

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@gelijkgezond.nl>
Sent: Fri, 29 May 2026 17:04:23 +0200
To: "Coalitievorming2026" <coalitievorming2026@utrecht.nl>
Subject: RE: Brief voor formateurs Gemeente Utrecht
Attachments: 20260529-GelijkGezond-BriefFormateur.pdf
Categories: 5.1.2.e

Dank voor uw snelle reactie.

Ik heb een licht aangepaste versie van de brief gemaakt (alle namen van betrokken verwijderd). Kunt u de vorige versie vervangen door deze versie?

Dank!

Vriendelijke groet, 5.1.2.e 5.1.2.e

Van: Coalitievorming2026 <coalitievorming2026@utrecht.nl>

Verzonden: dinsdag 26 mei 2026 14:30

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@gelijkgezond.nl>

Onderwerp: Re: Brief voor formateurs Gemeente Utrecht

Geachte 5.1.2.e 5.1.2.e

Veel dank voor uw bericht, dat u stuurt als inbreng bij de vorming van een nieuw coalitieakkoord.

Op dit moment vinden de gesprekken plaats, met als doel te komen tot gezamenlijke plannen en oplossingen voor vraagstukken die nu en de komende jaren in Utrecht spelen. Uw inbreng is daarbij waardevol. Als formateurs, dus als gespreksbegeleiders, zullen wij er dan ook voor zorgen dat die bij de besprekingen wordt betrokken.

Het is op voorhand niet te zeggen hoe lang de onderhandelingen gaan duren. Wij zullen de raad en de stad tussentijds op de hoogte houden over het proces. Informatie daarover vindt u op de [website van de gemeente Utrecht](#). Zodra er een coalitieakkoord is, zullen wij dat met u delen.

Met hartelijke groet, mede namens de onderhandelende partijen,

Lilianne Ploumen en Victor Everhardt

Nb. Om zo open en transparant mogelijk te zijn over de coalitievorming, wordt uw e-mail na de presentatie van een nieuw coalitieakkoord openbaar, uiteraard met uitzondering van uw naam en andere persoonlijke gegevens. Mocht u hier bezwaar tegen hebben, laat ons dan binnen één week weten dat u uw bericht wil intrekken en/of een gewijzigde versie wil sturen.

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@gelijkgezond.nl>

Verzonden: dinsdag 26 mei 2026 09:27

Aan: Coalitievorming2026 <coalitievorming2026@utrecht.nl>

Onderwerp: Brief voor formateurs Gemeente Utrecht

LS,

Graag zou ik bijgaande brief onder de aandacht van formateurs mevrouw Ploumen en de heer Everhardt brengen.

Kunt u daarvoor zorgen?

Bij voorbaat dank!

Vriendelijke groet,

5.1.2.e 5.1.2.e

E: 5.1.2.e @gelijkgezond.nl

M: 5.1.2.e

Volg ons op LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/gelijkgezond/>

Luister naar de podcasts over GelijkGezond: <https://open.spotify.com/episode/4P5ZZVCKaiHf3pkJ0Uy9kz?si=wedUiH3kQE-XwEFknLADgw> en <https://podcasts.apple.com/nl/podcast/1-de-gezondheidskloof/id1694678591?i=1000619079381>



Stichting GelijkGezond
Europalaan 500
3526 KS Utrecht

5.1.2.e

@gelijkgezond.nl

De heer Victor Everhardt en mevrouw Lilianne Ploumen
Formateurs coalitieakkoord 2026–2030
Gemeente Utrecht
coalitievorming2026@utrecht.nl

Betreft: Aanpak inwoners in kwetsbare positie in het coalitie-akkoord gemeente Utrecht

Utrecht, 26 mei 2026

Geachte heer Everhardt, geachte mevrouw Ploumen,

In Utrecht wonen veel mensen die vastlopen. Schulden, gezondheidsproblemen en een instabiele thuissituatie stapelen zich op. Ze komen niet in beeld bij de reguliere zorg – niet omdat het aanbod er niet is, maar omdat niemand het geheel overziet en aanpakt.

Namens Stichting GelijkGezond wenden wij ons tot u met een concreet verzoek: maak in het nieuwe coalitie-akkoord expliciet ruimte voor inwoners die tussen wal en schip vallen en die extra ondersteuning nodig hebben. GelijkGezond is een maatschappelijk initiatief zonder winstoogmerk, opgericht om precies deze groep te bereiken. Wij zetten doorbijters in: professionals die gelijktijdig werken aan zorg, welzijn en schulden. Ze pakken de oorzaken aan, niet de symptomen.

Wij schrijven u niet als een onbekende partij. In het verkiezingsprogramma 2026–2030 van D66 Utrecht staat in paragraaf 7.4 ('Maatwerk als het leven ingewikkeld wordt') het volgende:

"Menselijke ondersteuning wanneer je vastloopt. We verkennen mogelijkheden voor een initiatief als GelijkGezond, waarbij iemand die vastgelopen is, ondersteund wordt door één persoon om stap voor stap het leven weer op orde te brengen."

Wij nemen die verantwoordelijkheid serieus en bieden ons aan om dit voornemen daadwerkelijk gestalte te geven. Onze aanpak sluit bovendien naadloos aan op de gemeentelijke beleidsnota 'Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024–2027' en de Utrechtse ambitie om gezondheidsverschillen voor 2040 substantieel te verkleinen.

Stichting GelijkGezond werkt dus met een beproefde methodiek voor mensen met meervoudige en complexe problematiek: de 'doorbijters-aanpak'. Dit zijn inwoners die door de combinatie van gezondheids-, financiële en sociale problemen moeilijk bereikbaar zijn voor het reguliere zorg- en ondersteuningsaanbod, maar bij wie gerichte persoonlijke begeleiding het verschil maakt. De aanpak is al uitgewerkt en beproefd in samenwerking met de gemeenten Dordrecht, Tilburg, Delft en Zoetermeer. Er zijn aantoonbare resultaten en uitgebreide documentatie beschikbaar.



Wat wij in Utrecht concreet te bieden hebben:

- De voorfinanciering is rond, zodat er geen onnodig financieel risico bij de gemeente ligt. Dat betekent dat wij leningen en donaties hebben aangetrokken ter waarde van €4 mln om de inzet van doorbijters voor te financieren
- Wij hebben afspraken met alle tien zorgverzekeraars in Nederland, die zich gecommitteerd hebben aan een vast bedrag aan resultaatbetaling na afloop van een afgerond traject, hetgeen de uitvoerbaarheid en continuïteit van onze aanpak borgt.
- Wij werken samen met het lokale veld: huisartsen, wijkverpleging, GGZ, schuldhulpverlening, WMO en jeugdzorg. Dit zorgt voor lokale versterking en verankering van onze aanpak.
- De methode is gericht op resultaatbetaling: de gemeente betaalt uitsluitend op het moment dat er aantoonbaar resultaat is behaald.

Wij zijn verheugd te kunnen melden dat wij in Utrecht al steun vinden bij sleutelfiguren in het lokale veld. Zo is er een huisarts die zich bereid heeft verklaard als eerste samen met ons op te trekken en een doorbijter in te willen zetten voor mensen in de praktijk. En de Buurtteamorganisatie Sociaal Utrecht ziet concrete aanknopingspunten voor samenwerking. Samen met hen willen wij, vanuit het bestaande lokale netwerk, de inwoners bereiken die nu nog niet worden geholpen.

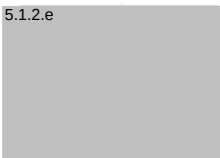
Wat vragen wij? Een samenwerkingsovereenkomst met de gemeente, zodat wij de resultaatbetaling kunnen vormgeven naast de bijdragen van zorgverzekeraars. Dat is het fundament dat wij nodig hebben om in Utrecht aan de slag te gaan.

Ons verzoek aan u: neem in het coalitie-akkoord een concrete opdracht op om kwetsbare inwoners die nu tussen wal en schip vallen beter te bereiken, en benoem daarin de samenwerking met GelijkGezond. Wij staan klaar om ook in Utrecht aan de slag te gaan. De financiering is rond, de partners zijn aan boord, en de ervaring is aanwezig.

We lichten onze aanpak graag toe in een gesprek. Meer informatie over werkwijze, resultaten en financiering, sturen we u graag toe.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e



5.1.2.e 5.1.2.e

5.1.2.e

5.1.2.e

rting GelijkGezond
gelijkgezond.nl



From: "5.1.2.e" @hetnet.nl" 5.1.2.e @hetnet.nl>
Sent: Thu, 28 May 2026 22:17:22 +0200
To: "Coalitievorming2026" <coalitievorming2026@utrecht.nl>
Subject: Input voor het nieuwe college inzake toerisme en leefbaarheid
Categories: 5.1.2.e

Beste nieuwe raadsleden, onderhandelaars,

Bij deze een oproep vanuit uw stadsie. Samengesteld na overleg met enkele mede Utrechtse deskundigen (economisch vooral) en betrokkenen. We zijn trots op onze stad, en delen die graag. Maar niet als dat die mooie stad minder mooi maakt. Dan gaan we ten onder aan het eigen succes. We zien dat Utrecht meer en meer de weg op is gegaan van Amsterdam. Nu Amsterdam, terecht, het toerisme forser gaat inperken, kan dit tot verplaatsing leiden naar de omliggende gebieden.

Leefbaarheid

De stad verandert altijd, en dat hoort er ook bij. Maar de verandering van de afgelopen jaren is uit balans. Terrassen zijn bomvol, de horeca eentoniger, markten richten zich meer en meer op toeristen ipv de burger met een kleine portemonnee, Engelstalige etalages, groenstroken en bankjes zijn overbezet in de weekenden en het toeristenseizoen. Dit alles raakt de sociale cohesie. Een centrum en voorzieningen die meer en meer worden ingericht voor bezoekers, verliest haar functie voor de eigen stad en als leefomgeving. Leefbaarheid is geen bijzaak, maar een randvoorwaarde voor een gezonde stad.

Stoppen met AirBnB

AirBnB is een welhaast oncontroleerbaar extra aanbod. Tevens leidt AirBnB tot verdere prijsopdrijving van de al overspannen woningmarkt. Het leidt tot meer geld (want neveninkomsten) om hoger te kunnen opbieden tegen elkaar. Het is daarmee dubbele valse concurrentie: Niet alleen voor hotel ondernemers (die aan allerlei kostbare eisen moeten voldoen), het is zo ook valse concurrentie op de woningmarkt (tussen zij die wel/niet willen zomerverhuren). Ondanks verstandige eerdere stappen in reductie, is verder ingrijpen hard nodig.

Economische waarde?

In tegenstelling tot wat vaak wordt gesteld, is toerisme niet altijd per saldo een economisch winstpunt voor een regio. Meerdere economische analyses laten zien dat toerisme een 'crowding out' effect kan hebben als er voldoende andere economische sectoren zijn (zoals in het economisch booming Utrecht). Bijvoorbeeld een loodgieter of advocatenkantoor heeft een positiever economisch effect. Die winsten en banen zijn rendabeler, stabiel, hebben sterkere inderdieneffecten, geven minder overlast en leggen minder beslag op publieke voorzieningen en uitgaven. Bij krapte verdringt toerisme andere ondernemers in de concurrentie om ruimte en personeel. Dat raakt ook vaak kleine winkels en (buurt)kroegen die zich niet richten op toerisme. In een regio als die van ons is het niet zo dat bij een vermindering van het toerisme banen verloren gaan. Ze verplaatsen zich naar andere (meer rendabele en minder overlastgevend) sectoren en ondernemers. Het stimuleren van toerisme is enkel interessant voor regio's met minder economische alternatieven, of die in ieder geval geen overspannen arbeids- of onroerend goed markt hebben.

Tijd om te kiezen, en zeker niet meer promoten!

Het lijkt er nu op dat in onze stad kortzichtig gekeken wordt naar wat toerisme oplevert voor een kleine, georganiseerde (en lobbyende) groep. De overlast, leefbaarheid en nadelige effecten op andere economische sectoren, en de bewoners, worden onvoldoende meegenomen. Zou dat wel het geval zijn, dan zou Utrecht kiezen voor bovenal gewoon minder toerisme, en voor het daarna nog overblijvende toerisme enkel het type dat kleinschalig is, met hoge marges, economisch en ecologisch duurzaam en weinig overlast geeft. Een stad als Utrecht heeft de luxe positie om die keuze ook te kunnen maken. Er is in ieder geval geen enkele noodzaak tot promotie of het aantrekken van meer doelgroepen. Dat geeft juist het gevaar dat budgettoerisme het aantrekkelijke high end toerisme kan verdrijven.

Toerisme Tien Punten Plan

Laat 030 geen 020 worden!

→Centrale doel: Maximaal het aantal bezoekers en overnachtingen tot het ijkjaar 2010 (voordat de explosie begon door promotie- en hotel/AirBNB beleid). De gemeente neemt maatregelen net zo lang tot dat streefgetal is gehaald. Waaronder:

1. Een einde aan Utrecht toerisme promotie. Inclusief dus een einde aan de daaraan gerelateerde gemeentelijke organisatie (Utrecht Marketing/Utrecht Partners), fte's, website, campagnes en dito budgetten. Deze middelen worden herbestemd voor leefbaarheidsbudgetten (primair stadsreiniging en BOA's om de overlast te compenseren) en kwetsbare groepen. Er blijft enkel 1 ambtenaar (potentieel als neventaak) die het beleid bewaakt en doorvoert dat Utrecht inzet op hoogwaardige niche bezoekers (en hoe dat doorwerkt o.a. het bestemmingsplan en andere gerelateerde dossiers).
De VVV blijft in stand, enkel informatief, niet promotioneel.
2. Een einde aan AirBnB. Twee opties:
 - a. Minimaal: Aanscherping bestaande regels naar een maximum verhuur van twee weken.
 - b. Maar liever: een categoriaal verbod op AirBnB. Alle verhuurlocaties moeten voldoen aan dezelfde wettelijke (veiligheids- en andere) eisen en vergunningen als hotels. Dat beëindigd effectief de vakantieverhuur van private woningen.
3. Matigingsbeleid hotels: Een moratorium op hotelgroei. Bij een eventuele sluiting van een locatie wordt er een toets gedaan die continuering verantwoord. Tot het aantal slaapplekken is gedaald richting jaar 2010.
4. Grote internationale promotie events (Tour de France) die de stad juist meer in beeld brengen als internationale bestemming, worden niet meer ondernomen. Die kosten verdienen zich ook niet terug (wederom: crowding out effect)
5. Minder (parkeer en andere) vergunningen voor georganiseerde (bus)touroperators.
6. Matigingsbeleid bootjesverhuur: Bij stoppen van een operator, wordt die niet vervangen. Tot het aanbod terug is op het niveau van de eeuwwisseling, gericht op lokale bewoners. Dus meer vergunningen en ligplekken voor lokale bewoners.
7. Aanpassingen in het bestemmingsplan: minder vergunningen voor snackwinkels- en standhouders, om de snack cultuur rondom Hoog Catharijne en het centrum tegen te gaan. Meer focus op de Vredenburgmarkt op verkoop aan bewoners (vis, groente, fruit, kaas etc.).
8. Geen nieuwe attracties, instellingen of anderszins die expliciet meer internationale bezoekers naar de stad trekken.
9. Events die bovenregionaal publiek trekken zoveel mogelijk aan de randen van de stad.
10. Convenanten sluiten met andere gemeenten en instellingen om in hun eigen promotie Utrecht stad niet mee te nemen als aantrekkelijke locatie in de buurt. Dat is bestuurlijk lastig en ietwat arbeidsintensief, dat beseffen we. Dus deze laatste moet bekeken worden op haalbaarheid.

Ik wens u succes met het opstellen van uw plannen.
Tot overleg of toelichting, altijd bereid.

Met groet,

5.1.2.e



Virus-free. www.avast.com

From: "Lilianne Ploumen" <5.1.2e@clara-wichmann.nl>
Sent: Fri, 29 May 2026 15:31:00 +0200
To: "shirin.musa" 5.1.2e@femmesforfreedom.com>
Cc: "Coalitievorming2026" <coalitievorming2026@utrecht.nl>
Subject: Re: Vrouwenrechtswinkel Utrecht coalitieakkoord
Categories: 5.1.2.e

Geachte mevrouw Musa, beste Shirin,
dank voor dit bericht.

Ik stuur het door aan de partijen die nu onderhandelen over een coalitie-akkoord (coalitievorming2026@utrecht.nl) ter bespreking.

Hartelijke groet en veel succes!

Lilianne Ploumen

mr. drs. Lilianne Ploumen *zij/haar*

Senior adviseur Bureau Clara Wichmann

T: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e@clara-wichmann.nl

W: www.clara-wichmann.nl | www.vrouwenrechtswinkelamsterdam.nl



Van: Shirin Musa <5.1.2e@femmesforfreedom.com>

Verzonden: donderdag 28 mei 2026 16:57

Aan: Lilianne Ploumen 5.1.2e@clara-wichmann.nl>

Onderwerp: Vrouwenrechtswinkel Utrecht coalitieakkoord

Geachte mevrouw Ploumen, beste Lilianne,

Nogmaals dank voor onze eerdere kennismaking en voor uw open uitnodiging om contact op te nemen wanneer dat nodig zou zijn. Tijdens ons gesprek gaf u aan dat ik u altijd mocht benaderen. Dat doe ik bij deze graag, in mijn rol als directeur van Femmes for Freedom.

Zoals u weet zet Femmes for Freedom zich al jarenlang in voor de rechten, veiligheid en emancipatie van vrouwen en meisjes. Vanuit die missie hebben wij in Utrecht de Vrouwenrechtswinkel Utrecht opgericht: een laagdrempelige juridische voorziening voor vrouwen die vaak tussen wal en schip vallen binnen bestaande hulp- en rechtssystemen.

De Vrouwenrechtswinkel Utrecht biedt inmiddels ondersteuning aan een grote en diverse groep vrouwen uit de stad. Daarbij werken wij intensief samen met lokale partners en professionals. Het draagvlak binnen Utrecht is aantoonbaar groot en groeit nog steeds. De behoefte aan toegankelijke, cultuursensitieve en genderbewuste juridische ondersteuning blijkt in de praktijk enorm.

Nu u als formateur betrokken bent bij de totstandkoming van een nieuw coalitieakkoord voor de stad Utrecht, willen wij u vragen om de Vrouwenrechtswinkel Utrecht hierin mee te nemen. Concreet vragen wij

aandacht voor een structureel budget van €200.000 per jaar, zodat deze belangrijke voorziening duurzaam kan worden voortgezet en verder uitgebouwd.

Wij zouden hierover graag nader met u in gesprek gaan en onze ervaringen, resultaten en toekomstplannen toelichten.

Ik hoor graag of daar op korte termijn gelegenheid voor is.

Met hartelijke groet,

Shirin Musa

Directeur

Femmes for Freedom

Vriendelijke groet,

Friendly regards,

Shirin Musa

Directeur



Steun het Freedom Fund

Femmes for Freedom | Defending Girls and Women's Rights

Jan van Nassastraat 102

2596 BW Den Haag

+31 (0)70 362 65 06

www.femmesforfreedom.com

Connect with us on [Facebook](#) and [Twitter](#)!

Vertrouwelijk.

Dit bericht, inclusief alle bijlagen, is strikt vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde van het bericht. Publicatie van (delen van) dit bericht is niet toegestaan. Indien u niet de geadresseerde bent, dan wordt u dringend verzocht om dit bericht per ommegaande aan de afzender te retourneren zonder daarvan, of van de bijlagen, een kopie achter te houden.

From: "Passier, Charlotte"
Sent: Sun, 31 May 2026 21:07:41 +0200
To: "Coalitievorming2026" <coalitievorming2026@utrecht.nl>
Subject: Samenwerking tussen coalitie en oppositie
Categories: 5.1.2.e

Beste onderhandelaars, beste formateurs,

In de recente raadsdebatten over de coalitieonderhandelingen ging het over de samenwerking tussen coalitie en oppositie. Juist nu de raad zo gefragmenteerd is, is een goede samenwerking ontzettend belangrijk. Als fractievoorzitter van een fractie met één zetel voel ik dat extra sterk en daarom heb ik dit onderwerp geagendeerd voor het fractievoorzittersoverleg van 16 juni aanstaande.

Omdat 'de samenwerking tussen coalitie en oppositie' wel een erg breed onderwerp is, ben ik van plan om de fractievoorzitters een afgebakend en concreet voorstel te doen om snel samen iets te bereiken, namelijk: de financiële spelregels die de coalitie wil hanteren (deels) uit het coalitieakkoord te halen en deze, na overleg tussen alle fracties, raadsbreed vast te stellen. Dat biedt iedereen duidelijkheid en invloed op hoe we hier werken en geeft de coalitie het comfort en de zekerheid van breder gedragen afspraken. Bovendien voorkomt dit frustraties bij de oppositie, zoals onduidelijkheid over hoe dekking te vinden voor onze eigen voorstellen rondom de P&C-cyclus. Mijn verwachting is dat dit helpt bij het verbeteren van de samenwerking tussen oppositie en coalitie.

Dit sluit ook aan bij wat de verkenner in haar advies heeft geschreven. In haar [verslag](#) (p. 2) stelt zij, ten aanzien van de verhoudingen in de raad en de gemeente, dat "de raad [...] er daarom goed aan doet om te werken aan samenwerkingsvormen die het mogelijk maken dat ieder onderwerp voldoende aandacht kan krijgen. Daarbij zie ik een rol voor zowel de coalitie- als oppositiefractionen." En over de financiële spelregels: "uit de gesprekken begrijp ik dat de financiële uitdagingen van de komende tijd van de raad vragen dat de raad anders gaat werken. Het is een verantwoordelijkheid voor de hele raad, coalitie en oppositie, om bij het indienen van eigen voorstellen steeds te zoeken naar financiële dekking. [...] Voortbouwend op deze breed gevoelde verantwoordelijkheid kunnen oppositie- en coalitiefractionen ervoor kiezen om samen afspraken te maken over hoe men omgaat met de financiële ruimte die er is. Dat vraagt van de coalitie om de oppositie handreikingen te doen om zo ook de voorstellen van de oppositie in hun overwegingen te betrekken."

Met die goede samenwerking en verhoudingen in gedachten wil ik jullie hier alvast bij betrekken, voordat ik dit in het fractievoorzittersoverleg aan de orde stel. Ik ben mij er ook bewust van dat het slagen van dit voorstel verbonden is aan hoe jullie de tekst over financiën in het coalitieakkoord vaststellen. Daar moet nog voldoende ruimte zijn, wil dit plan kunnen slagen. Ik ga graag met jullie daarover in gesprek.

Met vriendelijke groet,

Charlotte Passier
Fractievoorzitter Volt Utrecht

The logo for Volt, consisting of the word "Volt" in a bold, purple, sans-serif font.

From: "5.1.2.e 5.1.2.e | Utrecht4GlobalGoals" <5.1.2.e@utrecht4globalgoals.nl>
Sent: Wed, 3 Jun 2026 16:52:00 +0200
To: "Coalitievorming2026" <coalitievorming2026@utrecht.nl>
Subject: Coalitieakkoord en SDG's
Attachments: 260601 Brief formateurs SDGs en coalitie.pdf
Categories: 5.1.2.e

Geachte formateurs, beste Lilianne en Victor,

Bijgaand treffen jullie de inbreng van Utrecht4GlobalGoals aan.

In deze inbreng pleiten wij er voor om de SDG's een zichtbare rol te geven in het coalitieakkoord, en om in het coalitieakkoord alles op alles te zetten om de noodzakelijke en urgente uitdagingen op het terrein van duurzaamheid in brede zin voortvarend op te pakken.

Uiteraard zijn wij van harte bereid om een en ander nader toe te lichten en/of mee te denken over de invulling.

Met vriendelijke groet,
Henk Wesselo



Henk Wesselo
Voorzitter



5.1.2.e
5.1.2.e@utrecht4globalgoals.nl
www.utrecht4globalgoals.nl



De informatie verzonden met dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik door onbevoegden, openbaarmaking of vermenigvuldiging is niet toegestaan. De afzender is niet aansprakelijk in geval van onjuiste overbrenging van het emailbericht en/of bij ontijdige ontvangst daarvan.



Per mail verzonden (coalitievorming2026@utrecht.nl)

Formateurs Lilianne Ploumen en Victor Everhardt
cc fractievoorzitters Raad

Onderwerp: Coalitieakkoord en SDG's.

Utrecht, 1 juni 2026

Beste Lilianne en Victor,

De SDG's gaan een laatste fase in: de in 2015 geformuleerde doelen zijn gericht op 2030. Uit de recent verschenen Nationale SDG Monitor en CBS Monitor Brede Welvaart & de SDG's blijkt dat er de afgelopen 10 jaar goede voortgang is geboekt op allerlei terreinen, waaronder duurzame energie en het terugdringen van armoedepercentages. Tegelijkertijd liggen er nog belangrijke uitdagingen voor ons, onder anderen op het gebied van natuur, klimaat, jeugd en internationale verantwoordelijkheid. Het is daarom van cruciaal belang dat de doelen centraal blijven staan en dat alle partijen zich inzetten voor het verankeren van resultaten voor de toekomst en inzetten op samenwerking, slagkracht en – vooral - versnelling.

De Gemeente Utrecht heeft zich tien jaar geleden expliciet verbonden aan de SDG's als "Global Goals City". Zo zijn de SDG's (Global Goals) leidraad bij de invulling van "Gezond stedelijk leven". (<https://healthyurbanliving.utrecht.nl/>), en wordt met de Utrechtse NEx actief gestuurd op verduurzaming van het bedrijfsleven.

Het draagvlak hiervoor is groot. Dat zien we terug in het grote en sterke netwerk van maatschappelijke organisaties, ondernemingen, kennisinstellingen en burgerinitiatieven in de stad, en evenzeer in de gemeenteraad. Immers, in de afgelopen raadsperiode ondertekenden maar liefst 30 raadsleden het Manifest Global Goals en werden daarmee ambassadeur voor de Global Goals. Wij verwachten dat ook de nieuwe raad zich actief achter deze doelen zal scharen.

Waar de zittingstermijn van de nieuwe coalitie samenvalt met de eindfase van de SDG's, rust op deze coalitie de verantwoordelijkheid om het commitment aan de SDG's als 'Global Goals City' te bestendigen en alles op alles te zetten om de voor ons liggende uitdagingen voortvarend op te pakken.

Wij roepen de nieuwe coalitie dan ook op om het volgende op te nemen in het coalitieakkoord:

1. De Gemeente Utrecht blijft de SDG's als kompas gebruiken in het te voeren beleid en zal zich inzetten om dit integraal in beleid en begroting te verankeren.
2. Binnen enkele maanden na het afsluiten van het akkoord zet de coalitie expliciet uiteen hoe het coalitieakkoord gaat bijdragen aan de SDG's in deze eindfase tot 2030.
3. Samenwerking en participatie met maatschappelijke organisaties, ondernemers, kennisinstellingen en bewoners van de stad Utrecht blijft een speerpunt om gezamenlijk de SDG's te behalen.

Uiteraard denken wij - samen met onze partners - graag mee over hoe bovenstaande vorm kan krijgen in de praktijk, en zetten wij ons ook de komende jaren weer in om in brede samenwerking te bouwen aan een gezond, sociaal en duurzaam Utrecht.

Wij wensen u veel succes met de formatie en zien vol verwachting uit naar het resultaat!

Met vriendelijke groet, namens Utrecht4GlobalGoals en haar stadsbrede netwerk,

Henk Wesselo

FW: Verzoek: neem de OV-aansluiting van Vleuten en Haarzuilens op de rest van de gemeente mee in het nieuwe college

5.1.2.e <5.1.2.e@Utrecht.nl>

Datum Ma 8-6-2026 19:31

5.1.2.e <5.1.2.e@Utrecht.nl>

 7 bijlagen (15 MB)

Pleidooi - Waarom Vleuten-Haarzuilens weer een vaste bus nodig heeft.docx; Bijlage 1 - Ondertekeningen petitie.pdf; Bijlage 2 - Verslag ontsluiting Vleuten-Haarzuilens.pdf; Bijlage 3 - Verslag Ervaringen met U-Flex.docx; Bijlage 3a - Monitoring Ervaringen met U-Flex.xlsx; Bijlage 4 - Ervaringen met U-Flex van Hoor de Haar.docx; Bijlage 5 - Master Thesis Flexible or Fixed.pdf;

Van: 5.1.2.e 5.1.2.e

Verzonden: Maandag, 8 Juni, 2026 06:14

Aan: Coalitievorming2026

Onderwerp: FW: Verzoek: neem de OV-aansluiting van Vleuten en Haarzuilens op de rest van de gemeente mee in het nieuwe college

Geachte onderhandelende partijen,

In het nieuwe coalitieakkoord zal hopelijk en waarschijnlijk ook weer voldoende aandacht zijn voor mobiliteit. Eén onderwerp zou ik graag echter nog wat scherper onder uw aandacht willen brengen: de ontsluiting per openbaar vervoer in de dorpen binnen onze gemeente. Dan heb ik het in het bijzonder over Vleuten-Dorp en Haarzuilens, waar afgelopen jaar bij de meeste bushaltes de vaste buslijn is verdwenen. Omdat dit een belangrijk campagnethema was voor het CDA (althans - zo deden de campagnematerialen vermoeden), had ik er wel vertrouwen in dat dit onderwerp goed aan de onderhandelingstafel naar voren zou komen. Vanwege het opstappen van het CDA uit de onderhandelingen doe ik u bij deze alsnog de oproep serieus naar dit onderwerp te kijken, binnen de mogelijkheden die de gemeente heeft.

Richting de Provinciale Staten heb ik, als aanvulling op een meer dan 1000 maal ondertekende petitie, een pleidooi* geschreven waarin ik onderbouw:

- Waarom de terugkeer van deze opgeheven buslijn (of een alternatief) noodzakelijk is.
- Waarom de flexbus die deze haltes overgenomen heeft niet functioneert als alternatief.
- Waarom een buslijn langs deze route wél kansrijk is.
- Hoe deze busroute zonder hoge kosten hersteld kan worden.

Natuurlijk realiseer ik mij terdege dat het openbaar vervoer in de eerste plaats een verantwoordelijkheid is van de provincie, niet de gemeente. Toch denk ik dat u hier de komende collegeperiode een cruciale rol kunt spelen. Zo hebben de bemoedigende woorden van de gemeentelijke ambtenarij over het voorstel tot het schrappen van deze buslijn naar mijn indruk een belangrijke rol gespeeld bij die opheffing. Hier kwam immers 365 dagen per jaar een toeristenlijn

naar Kasteel de Haar voor terug, de gemeente liet in een reactie aan mij duidelijk blijken dat belangrijker te vinden.

Belangrijker echter is de rol die de gemeente heeft gespeeld bij het überhaupt ontstaan van deze situatie. Na de herinrichting van de Dorpsstraat in Vleuten-Dorp ontstond trillingshinder bij enkele panden aan die straat. Naar aanleiding hiervan heeft de gemeente de busvervoerder verboden hier nog met normale bussen te rijden, enkel 'midibussen' en taxibussen zijn nog toegestaan. Dit was aanvankelijk niet gepland - na de herinrichting hebben de grote bussen er nog enkele jaren gereden - maar het heeft er wel voor gezorgd dat Vleuten-Dorp en Haarzuilens steeds minder verbonden raakten met de rest van het stadsnetwerk. Eerst ging de grote bus (lijn 126) station Vleuten overslaan, maar dat werd daardoor een razendsnelle lijn van nergens naar nergens. Later werden steeds andere ingewikkelde constructies met mini- en taxibusjes geprobeerd. Niet bevorderlijk voor het OV-gebruik, zullen we maar zeggen.

In mijn pleidooi noem ik enkele manieren waarop de opgeheven haltes eenvoudig en relatief goedkoop weer opgenomen kunnen worden in de dienstregeling. Maar om de bus en daarmee het openbaar vervoer echt een grotere rol in Vleuten-Dorp en Haarzuilens te kunnen laten spelen, is het een absolute noodzaak dat deze beperking op de Dorpsstraat wordt verholpen. Dan kunnen bijvoorbeeld ook lijn 29 en 128 tot één doorgaande lijn gekoppeld worden, en kan lijn 11 door het centrum van Vleuten-Dorp gaan rijden, beiden positieve maatregelen die geen bus extra kosten. Hierbij kan mogelijk ook gelijk de erbarmelijke fietsveiligheid in de dorpskern van Vleuten aangepakt worden, bijvoorbeeld door een fietsstraat met asfalt aan te leggen. Dat zou ook voor minder trillingen zorgen. Hetzelfde is recent ook gebeurd in het centrum van Harmelen, en zou Vleuten daar als onderdeel van dé fietsgemeente van Europa echt op achter moeten lopen?

Ik besluit mijn oproep door te refereren aan de noemer waaronder de provincie deze bushaltes ophief: 'opgave landelijk gebied ten westen van Utrecht'. Qua OV horen wij voor de provincie dus kennelijk bij het platteland. Aan de gemeente en de komende coalitie om te laten zien dat zij Vleuten en Haarzuilens wel degelijk verbonden willen zien met de stad Utrecht, en dat de ambities op het gebied van openbaar vervoer ook hier gelden. Dat betekent zowel actief lobbyen bij de provincie voor de terugkeer van een vaste busverbinding, als het oplossen van de beperking voor bussen op de Dorpsstraat zodat we in de verdere toekomst écht vooruit kunnen. Dat de financiële middelen beperkt zijn voor de komende periode, daar ben ook ik mij van bewust. Maar dat is geen excuus om dan maar helemaal niet meer te investeren in de dorpen. Van origine weliswaar met tegenzin, maar ook wij horen erbij. Ik hoop van harte dat u dat als aankomend college ook in daad kan laten zien.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

5.1.2.e

5.1.2.e

/Herstel de buslijn voor Vleuten-Dorp en Haarzuilens

Tevens

5.1.2.e

in Utrecht-Binnen en MSc Urban and Regional Mobility

* ÝHet pleidooi heb ik bijgevoegd bij deze mail. Het pleidooi bevat ook enkele bijlagen. Ik hoop dat u tijd kunt vinden om het pleidooi zelf door te nemen, de bijlagen heb ik toegelicht in de inleiding van het pleidooi en kunt u raadplegen indien u op een bepaald punt aanvullende informatie wenst.

Behoud de buslijn voor Vleuten-Dorp en Haarzuilens

Wij

inwoners van Vleuten en Haarzuilens

constateren dat:

- door het opheffen van lijn 127 ruim 3.000 inwoners van Vleuten-Dorp en Haarzuilens hun vaste busverbinding verliezen.
- het enige alternatief (de flexbus U-flex) in de praktijk onbruikbaar blijkt voor mensen die van het OV afhankelijk zijn.
- de gemeente Utrecht enorm inzet op het terugdringen van de auto, waardoor inwoners van Vleuten en Haarzuilens straks niet meer met de auto én niet meer met de bus kunnen.

en verzoeken

ervoor te zorgen dat de voorgenomen wijziging met onmiddellijke ingang teruggedraaid wordt, of op een andere manier te zorgen dat alle inwoners van Vleuten-Dorp en Haarzuilens op loopafstand een fatsoenlijke, vaste busverbinding hebben.

De petitie heeft 1013 ondertekeningen.

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	5.1.2.e Vleuten	Ik heb geen eigen vortuig en buslijn nodig	20-04-2026
5.1.2.e	Vleuten		25-03-2026
5.1.2.e	De Meern		22-03-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		16-03-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Swalmen		15-03-2026
5.1.2.e	Vleuten		14-03-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		14-03-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-03-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-03-2026
5.1.2.e	amsterdam		25-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Amsterdam		25-02-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Amstelveen		25-02-2026
5.1.2.e	Vleuten	Inwoner	23-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		23-02-2026
5.1.2.e	Zeist		22-02-2026
5.1.2.e	Amsterdam		22-02-2026
5.1.2.e	Zeist		22-02-2026
5.1.2.e	Wormer		22-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		22-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		21-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		21-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		20-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		20-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		18-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		17-02-2026
5.1.2.e	Vleuten	Inwoner Vleuten	17-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		16-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		16-02-2026
5.1.2.e	Maximapark		16-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		16-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		16-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		15-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		15-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		15-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		15-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		13-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		13-02-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	VLEUTEN		13-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-02-2026
5.1.2.e	Vleuten	bewoner	12-02-2026
5.1.2.e			11-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		11-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		08-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-02-2026
5.1.2.e	Vleuten		04-02-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		29-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		28-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		28-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		27-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		27-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		27-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN		26-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		26-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		26-01-2026
5.1.2.e	vleuten		26-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		26-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		26-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		25-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		25-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		25-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		25-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	.	25-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		25-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Bewoner vleuten	24-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		24-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		23-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		22-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		22-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		21-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		19-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Eens met de initiatief !	19-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		18-01-2026
5.1.2.e	vleuten		16-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		16-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		15-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	vleuten		15-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Bewoner van Vleuten en daarbij organiseer ik mede met de Oranjestichting een seniorenmiddag en kerstdiner in Haarzuilens waar veel ouderen gebruik maken van de bus om er te komen.	15-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		15-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		15-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
J 5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten	Inwoonster van Vleuten	14-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		14-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN		13-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		13-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		13-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		13-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	13-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		13-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		13-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		12-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		11-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		11-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		11-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		10-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	vleuten		10-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Ik ben gepensioneerd.	09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		09-01-2026
5.1.2.e	VLEUTEN		09-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Werkzoekende + vrijwillige inzet	08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Inwoner	08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	08-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	15 jaar in Haarzuilens gewerkt dus weet dat er grote behoefte is onder de oudere bewoners En jongere bewoners die Groen bezig zijn genoodzaakt een auto aan te schaffen Ook de bewoners van Emmaus zijn gedupeerd	08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd.	08-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN	AOW gerechtigd	07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN	Gepensioneerd	07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	07-01-2026
5.1.2.e	vleuten	gepensioneerd	07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	VLEUTEN		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	VLEUTEN		07-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		07-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten	5.1.2.e Wonend en werkzaam in Vleuten.	06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Bewoners Schoolstraat	06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		06-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten dorp		05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Pensionado	05-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e			05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e S	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		05-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		03-01-2026
5.1.2.e	Vleuten		01-01-2026
5.1.2.e	Vleuten	Verzorgende IG	31-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN	Inwoner Vleuten-dorp	30-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Inwoner Vleuten	28-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	inwoner de TOL	28-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		28-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		26-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		26-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		25-12-2025
5.1.2.e			24-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		24-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		24-12-2025
5.1.2.e	Bloemenkelderlaan		24-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		23-12-2025
5.1.2.e	Vleuten Utrecht	AOW er	22-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		22-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Ik ben senior, heb geen auto, en kan niet meer fietsen door mijn evenwicht. Loop een beetje moeilijk en lopen naar de trein is teveel voor mij.	22-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd en gebruiker van deze bus.	21-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		21-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	21-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		21-12-2025
5.1.2.e	Hillegom		20-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Curielaan Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Curielaan Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		20-12-2025
5.1.2.e	Vleuten omgeving Hindersteinlaan		20-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Bewoner	19-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e - 5.1.2.e	Vleuten		19-12-2025
5.1.2.e	De Meern		19-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		17-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		16-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		16-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		16-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		16-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		16-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		15-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		15-12-2025
5.1.2.e	de Meern		15-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		15-12-2025
5.1.2.e	De Meern	Werknemer bij Emmaus Haarzuilens	15-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	Vrijwilliger bij Emmaus Haarzuilens	15-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Buurtbewoner	15-12-2025
5.1.2.e	Kockengen		15-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Kockengen	Ik woon in Kockengen en gebruikte dagelijks de 127 om naar mijn werk te gaan met een gemaksabbonnement.	15-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten, 5 december		14-12-2025
5.1.2.e	Vleuten-Dorp		14-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vught		14-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		14-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		14-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		14-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		13-12-2025
5.1.2.e			13-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Utrecht		13-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		13-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		13-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		13-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		13-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		13-12-2025
5.1.2.e	Vleuten, 13 december	Woon op Rembrandtlaan. Afhankelijk van OV en déze buslijn.	13-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten, 13/12	Inwoner Vleuten, minder mobiel. Deze buslijn nodig	13-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Utrecht		12-12-2025
5.1.2.e	Nijmegen		12-12-2025
5.1.2.e	Kamerheerlaan		12-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Waddinxveen		12-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzichtlaan, 5/12/25	Ik woon in Vleuten en heb ervaren hoe moeilijk het is om het openbaar vervoer te gebruiken. Weinig bussen. Weinig verbinding. De bussen die er rijden, rijden om het uur. Ze zijn nooit op tijd. Ik wordt gedwongen om overal met de auto heen te gaan.	12-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		12-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		12-12-2025
5.1.2.e	De Meern		11-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		11-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Utrecht		11-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		11-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Bodegraven		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleute		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens	Inwoner	11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten de Meern		11-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		11-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Wandtapijtenlaan 5.1.2.e 5.1.2.e Vleuten		11-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Harmelen		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	5.1.2.e	10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e	De Meern		10-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		10-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		09-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e			

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Nunspeet		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Utrecht Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5-	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	HAARZUILENS		09-12-2025
5.1.2.e	HAARZUILENS		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e	Rijswijk		09-12-2025
5.1.2.e	Leiden		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		09-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht Vleuten haarzuilens		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Krommenie		08-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten 18:19		08-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	HAARZUILENS		08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	haarzuilen	geen functie we l aower die straks toch de bus moet gebruiken	08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens	Inwoner Haarzuilens	08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	HAARZUILENS		08-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		08-12-2025
5.1.2.e	vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		08-12-2025
5.1.2.e	Papekop		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		08-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		07-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten (Haarzicht)		07-12-2025
5.1.2.e			

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	De Meern		07-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Ijsselstein		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Arnhem		07-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Bewoner van Vleuten	07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	inwoner Vleuten	07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Also on behalf of Senioren Leidsche Rijn	07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Alidahoeve 5.1.2.e		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025

Naam	5.1.2.e	5.1.2.e of situatie	Bevestigd
S.Manche	Leidsche Rijn		07-12-2025
J Gorris	Haarzuilens		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
C Verbon de Boer	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e van der Mast	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e moors	De Meern		07-12-2025
D.Placidus	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
M 5.1.2.e	Vleuten		07-12-2025
5.1.2.e Grijseels	Utrecht		07-12-2025
Ajm dorpman	Breskens oud inwoner van de Haar		07-12-2025
FMM van Roosmalen	Vleuten		06-12-2025
M Koot	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e Sewkaransing-Leber	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e Flikweert - van 5.1.2.e	Utrecht		06-12-2025
A Reinders	Vleuten		06-12-2025
HJ Kloosterhof	De Meern		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
jennifer van der Wee	Vleuten	Vakkenvullen	06-12-2025
5.1.2.e van soest	Vleuten		06-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten	AOW	06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		06-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
N 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Albert Schweitzerhof, Vleuten	5.1.2.e jarige die Vleuten graag dorps houdt en gebruik van OV wil maken.	06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	Vleuten dorp		06-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens	Schoolgaande kinderen	06-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		06-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		05-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		05-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	Gebruiker	05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Bouwkundige	05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Bewoner van Vleuten, die het erg belangrijk vindt dat zowel Vleuten als het dorp Haarzuilens goed bereikbaar zijn met het OV.	05-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten/Haarzicht		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	05-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	Bezoekster van buurthuis de Schakel in Vleuten op Maandagavonden.	05-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens	Familie maakt voor bezoek gebruik van deze buslijn. Dat zal in de toekomst per auto gaan, gezien de slechte planbaarheid van flexbus.	05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Utrecht		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten (De Tol)	Secretaresse	05-12-2025
5.1.2.e	Nieuwegein		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	De Meern		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Deze bus moet gewoon blijven, wij zijn er deels van afhankelijk	05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	De Meern		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Harmelen, 5 december, 9:40		05-12-2025
5.1.2.e	vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Maarssenbroek		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Inwoner Vleuten. Autoloze OV'er en fietser.	05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		05-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		05-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Enschede		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten, de tol		04-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vinkeveen		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		04-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Frankrijk, ²⁰²⁴ rue Voltaire, ^{5.1.2.e} Le Mérévillois	Reizend met de trein, heel belangrijk dat ik (en vooral de plaatselijke bewoners!) met de bus naar Haarzuilens en Vleuten-dorp kunnen !	04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Gouda		04-12-2025
5.1.2.e	Terwijde		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Kockengen		04-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Bewoner	04-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Inwoner haarzicht	04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	VI		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Nijmegen		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	ADM medewerker	04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	Inwoner	04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	De meern		04-12-2025
5.1.2.e	De Meern		04-12-2025
5.1.2.e	De Meern		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Kockengen - Laag-Nieuwkoop		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Ben slecht ter been 5.1.2.e jaar kan niet(meer) fietsen „Goed bereikbaarOv is belangrijk voor mij	04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	De Meern		04-12-2025
5.1.2.e	De Meern		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e Haarzuilens	inwoner Haarzuilens	04-12-2025
5.1.2.e	Kockengen		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Onze bureen doen hun boodschappen nog zelf, maar wel met de bus! Lopend naar de winkels is te ver. Worden dus afhankelijk van derden en kunnen feitelijk niet meer zelfstandig wonen!	04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Amsterdam		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Utrecht		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e kl	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Doetinchem		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		04-12-2025
5.1.2.e	LINSCHOTEN	Werknemer tematerweg	04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten	-	04-12-2025
5.1.2.e	Tilburg		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Waarder	Zelf ben ik werkzaam in Haarzuilens en vind dat mensen te allen tijde gebruik moeten kunnen maken van openbaar vervoer.	04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		04-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		04-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Kockengen		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Nieuwerkerk aan den IJssel	Ik ben de oma van kleinkinderen in haarzuilens , en wil graag met openbaar vervoer bij hen oppassen	03-12-2025
5.1.2.e	Nieuwerkerk aan den IJssel	Ik ben de opa van kleinkinderen in haarzuilens, daar wil ik met openbaar vervoer kunnen komen	03-12-2025
5.1.2.e	Amsterdam		03-12-2025
5.1.2.e	Apeldoorn		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e	Amsterdam		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Ijsselstein	„	03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	De Bilt (maar regelmatig in Vleuten!)		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Leiden met familie in Haarzuilens.	Ik wil graag mijn familie blijvend kunnen bezoeken.	03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Ockhuizerweg		03-12-2025
	5.1.2.e 5.1.2.e Haarzuilens		
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Ik woon in Vleuten	03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens	Gepensioneerd	03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Amersfoort (maar ik kom uit Vleuten)		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	VLEUTEN		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e			
5.1.2.e	Kockengen		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht	Het is ook de enige verbinding naar Kockengen	03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Kockengen/ Haarzuilens De Bom		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens	Ik ga met het OV naar mijn school in Utrecht en mijn vriendinnen komen met het OV bij mij langs.	03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Eerst een middelbare school, dan een festivalterrein en nu ook nog de bus weg.	03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	- Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Gouda		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e	Haarzuilens		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e			03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Ik sta achter het behoud van buslijn 127 tussen Vleuten dorp en Haarzuilens	03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten - De Tol	De bus kan mooi betaald worden met het geld wat opgehaald gaat worden met het belachelijke betaald parkeren.	03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht, 10:49	Supporting my niece who lives in Vleuten and needs this bus stop to access her work	03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e S	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Nieuwegein		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Woerden		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Nieuwegein		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Woerden		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Visite gebruikt regelmatig deze bus, omdat ik best ver van het treinstation woon en veel van hen geen auto bezit.	03-12-2025
5.1.2.e	Woerden		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025
5.1.2.e	Ommel		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Cothen		03-12-2025
5.1.2.e	Woerden		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		03-12-2025
5.1.2.e	Woerden		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Harmelen		03-12-2025
5.1.2.e	Maarssen		03-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Utrecht		03-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Woerden		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Buurtbewoner aan deze buslijn	02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Veldhuizen		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	5.1.2.e	Haarzuilens	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten, de Tol		02-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e	Vleuten	02-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e	Vleuten	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Oudewater		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e	Vleuten	02-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e	Vleuten	Bewoner dorp
5.1.2.e			02-12-2025
5.1.2.e	Culemborg		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten	Bewoonster	02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Waag het niet!	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Ik heb de bus nodig	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	5.1.2.e	Vleuten	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Ede		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Regelmatig gebruiker bus	02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten dorp		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	vleuten dorp		02-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Oud Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN	Inwoner De Tol Vleuten	02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.a 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.a 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	De Reit, Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e			
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten dorp	Ik reis altijd met het OV.!	02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	VLEUTEN		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	gepensioneerd	02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e - 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e - 5.1.2.e	Vleuten		02-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Hengelo		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Rijnweide 5.1.2.e 5.1.2.e Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Utrecht		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Nieuwegein		01-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten 01-12-2025		01-12-2025
5.1.2.e	De Meern		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Lopen naar station 2/5 km voor ouderen niet te doen	01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten	Bewoners van de tol vleuten	01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten, december 2025		01-12-2025
5.1.2.e	Vleuten		01-12-2025
5.1.2.e	Pyramideboomgaard	Bewoner pyramideboomgaard	01-12-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten	Partner gast met deze bus Nasr station Vleuten. Hij heeft 5.1.1.d en kan niet ver lopen	01-12-2025

Naam	Woonplaats	Functie of situatie	Bevestigd
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Utrecht		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Oude Tonge		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten (de Tol)		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten	Gepensioneerd	30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten (de Tol)		30-11-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten (De Tol)		30-11-2025
5.1.2.e 5.1.2.e	Vleuten (5.1.2.e)		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Pyramideboomgaard 5.1.2.e Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		30-11-2025
5.1.2.e	VLEUTEN		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025
5.1.2.e	Vleuten		30-11-2025

[illegible]

Reactie op de nieuwe voorstellen in Consultatienota Utrecht-Binnen

Deel B: Vleuten-Dorp

Zoals in de inleidende brief heb uitgelegd, heb ik twee grote zorgpunten bij het nieuwe plan dat in de Consultatienota voor Utrecht-Binnen gepresenteerd is. Het eerste zorgpunt zat bij het traject Kockengen – Breukelen en de samenloop met de reeds bestaande buurtbus. Deze zorgen kwamen voort vanuit mijn betrokkenheid bij de buurtbus en zijn besproken in Deel A. Dit tweede deel, Deel B, richt zich op mijn zorgen om het schrappen van de vaste bediening van de meeste bushaltes in Vleuten-Dorp en Haarzuilens. Deze zorgen uit ik niet vanuit het perspectief van de buurtbus, maar vanuit het perspectief van de inwoner. Zodoende bespreek ik deze dan ook in een apart deel.

In de eerste plaats deel ik die zorgen omdat ik mij enigszins verantwoordelijk voel voor deze ontwikkeling. Naar aanleiding van het voor de buurtbus bijzonder ongunstige voorstel in het Concept-Vervoerplan (de huidige versie is helaas niet veel beter), heb ik in overleg met ^{5.1.2.e} mijn opvolger als ^{5.1.2.e} bij de buurtbusvereniging, zowel bij Keolis als bij de provincie Utrecht een tegenvoorstel gedaan. Dat tegenvoorstel omvatte het plan om lijn 127 om te leggen via Kasteel de Haar en door te trekken naar Breukelen. Het traject Vleuten – Haarzuilens zou dan, net als in het vervoerplan van Keolis, een apart pendellijntje blijven. In de basis vind ik het natuurlijk alleen maar leuk dat Transdev dat voorstel schijnbaar (waardoor de ingeving in de praktijk kwam weet ik natuurlijk niet) heeft overgenomen. Echter, niet alleen is dit gebeurd op een manier die nog steeds conflicteert met de buurtbus, ook is dit aangegrepen om ook gelijk maar even de bus volledig op te heffen in zowel Vleuten-Dorp als Haarzuilens. Wat zoals ik verderop toe zal lichten, komt U-flex in dit geval op hetzelfde neer als helemaal geen bus.

Nu komt dat natuurlijk niet volledig uit de lucht vallen; ik heb immers zelf in het voorstel ook mijn zorgen geuit over de effecten op dit deel van de route. Sterker nog, ik heb die zorgen twee jaar geleden al omgezet in een visiedocument, toen het OV in Vleuten door het loskoppelen van lijn 11 weer volledig los van de rest van het netwerk kwam te liggen. Maar dat dit voorstel er ná de consultatiefase nog even ingefietst wordt, zonder enige vorm van inspraak, nota bene in een jaar waarin de dienstregeling gelijk moest blijven... Dat vind ik zoals gezegd een behoorlijke schoffering van de inwoners van Vleuten en Haarzuilens. Voor de duidelijkheid: dan heb ik het niet zozeer over mezelf. Voor mij persoonlijk zijn de voorstellen van Transdev gunstiger dan de voorstellen die ik hier doe, maar voor de inwoners van het dorp die een ontsluitende buslijn echt nodig hebben juist niet.

Die emotie even terzijde schuivend, is het een beslissing die ik ook op lange termijn niet te rechtvaardigen vind, zowel gelet op het heden als de toekomst. En hoewel ik daarbij als Vleutenaar zeker uit mijn hart spreek, baseer ik die conclusie enkel op de werkelijkheid die ik voor het opstellen van dit document heb onderzocht. In de Consultatienota voor Utrecht-Buiten zag ik Keolis regelmatig op voorstellen reageren met een verzoek om meer feitelijke onderbouwing, en ofschoon het hier om Utrecht-Binnen gaat pak ik die handschoen zeer graag op. Natuurlijk, het gebruik van het OV in Vleuten is de afgelopen jaren beperkt geweest. Maar het is mijn stellige overtuiging dat dit terug te voeren is op een lange reeks ongelukkige beslissingen van vervoerders én gemeente, en niet op een gebrek aan potentie. Die is niet eindeloos, maar die is er, en die neemt in de toekomst ook duidelijk toe. Die stellingname zal ik in dit document toelichten en verdedigen aan de hand van een ruimtelijke analyse. Figuur 1 geeft hiervan een mooi voorproefje. Deze op station Vleuten genomen afbeelding laat zien hoe grote delen van het dorp niet binnen de dekking van het station vallen. Niet naar de standaarden van 2007, en zoals uit de analyse zal blijken ook niet naar de standaarden van vandaag.

Figuur 1: Afbeelding van NS-kaart met loopafstanden, aanwezig op het in 2007 geopende station Vleuten. Zoals te zien valt tegen welke delen van het dorp op loopafstand van het station liggen.



Daarnaast doe ik in dit document verschillende concrete voorstellen om dat noodzakelijke aanbod te leveren. Die voorstellen wijken qua kosten niet veel af van de voorstellen in het concept-vervoerplan en de consultatienota. Of het haalbaar is om nog voor december, of eigenlijk september, een keuze te maken richting de toekomst; dat weet ik niet. Alvorens mij op de inhoud te richten, wil ik daarom nog één punt heel sterk benadrukken: **het is niet noodzakelijk om nu een keuze te maken**. Het voorstel in de consultatienota is qua kosten namelijk exact gelijk aan de status quo. Die status quo is zeker niet perfect, maar zorgt er in ieder geval voor dat alle inwoners van het gebied tenminste ééns per uur een vaste bus hebben. Ik dacht toch, dat dat het belangrijkste uitgangspunt van de provincie was. Het nu liggende voorstel voldoet niet aan dat basisprincipe, en is daarmee in mijn ogen zonder meer een achteruitgang ten opzichte van de status quo. **Kortom: als het binnen de beschikbare tijd niet lukt om voor 2026 met een voorstel te komen dat een verbetering is ten opzichte van de status quo, handhaaf dan de status quo en ga aan de slag voor 2027.**

Inhoudsopgave

1. Wat is mijn bewaar tegen dit specifieke voorstel?	4
1.1 Problemen met het proces	4
1.2 Problemen met het inhoudelijke besluit	4
1.3 Problemen met het moment	8
2. Inhoudelijke analyse OV in Vleuten-Dorp	10
2.1 Waarom een busverbinding in Vleuten-Dorp de afgelopen jaren nooit succesvol geweest is	10
2.2 Waarom U-flex in Vleuten-Dorp (en op vergelijkbare plekken) écht geen oplossing is	11
2.3 Waarom een busverbinding in Vleuten-Dorp (juist de oostelijke wijken) wél kansrijk en nodig is	14
3. Vooruitkijken: wat is er mogelijk?	17
3.1 Hoe zou de ontsluiting vorm moeten krijgen?	17
3.2 Tussenoplossing 1: status quo behouden	24
3.3 Tussenoplossing 2: lijn 129 als aparte pendellijn	24
3.4 Eindoplossing 1: doortrekken van lijn 10 naar Terwijde en Haarzuilens	25
3.5 Eindoplossing 2: doortrekken van lijn 6 naar Haarzuilens	30
3.6 Eindoplossing 3: benutten reizigers De Haar en extra buurtbus	32
3.7 Vergelijken verschillende oplossingen	34
3.8 Verder vooruit kijken	38
4. Conclusie	39

1. Wat is mijn bewaar tegen dit specifieke voorstel?

Alvorens dieper in te gaan op de inhoudelijke analyse, wil ik toch eerst iets dieper ingaan op waarom ik dit voorstel zo problematisch vindt. Dan heb ik het over zowel het proces als de inhoud, en ook over waarom dit zo mogelijk het slechtste moment is om dit besluit te nemen.

1.1 Problemen met het proces

Mijn eerste probleem is vanzelfsprekend dat dit ingrijpende voorstel nooit onderdeel is geweest van het consultatieproces. Ik wil echt geenszins suggereren dat dit bewust gedaan is, of dat er sprake is geweest van kwade wil. Desalniettemin, het is wél gebeurd, en dat vind ik om uiteenlopende redenen bijzonder kwalijk. Ten eerste is dit met afstand het pijnlijkste voorstel dat in het kader van de vervoerplanprocedure 2026 gedaan is, wat het toch wel erg gek maakt om juist dit voorstel zonder enige aankondiging in het concept nog toe te voegen. Het enige andere pijnlijke voorstel, de wijziging van lijn (3)41, werd al niet echt *heel* positief ontvangen. En dat was nota bene nog als positief voorstel bedoeld, waarbij iedere halte ten minste een vaste busverbinding zou houden.

Er is ook geen goede reden aan te wijzen waarom dit voorstel nu pas in het vervoerplan opgenomen kon worden. Natuurlijk is er een wijziging aangebracht in dit gebied: lijn 111 wordt doorgetrokken in plaats van het introduceren van lijn 124, maar dit verandert de kosten van het concept-vervoerplan niet. Beide maatregelen vereisen immers de inzet van 1 extra bus per uur. Dat zou de inzet op het traject Vleuten – Haarzuilens in de basis niet hoeven beïnvloeden. Kortom: men heeft ná het concept-vervoerplan besloten dat tegenover deze investering een bezuiniging elders moet komen te staan, terwijl in het concept-vervoerplan zelf en in de publieksconsultatie de indruk werd gewekt dat dat niet zo is. De facto komt het hierop neer: **om in Kockengen een extra bus naar Breukelen te laten rijden, wordt de bus in Haarzuilens en Vleuten-Dorp geschrapt**. Dat lijkt me nou typisch een afweging van belangen waar je wél een consultatie overheen wil laten gaan.

Tot slot is zo'n wijziging toch wel heel gek om door te voeren in een jaar waarin de bedoeling was dat het netwerk in de basis gelijk zou blijven. Een uitbreiding is natuurlijk nooit een probleem, maar om in zo'n jaar een dorp en een wijk volledig van OV te verstoken, past toch niet helemaal in de geest van die bepaling in het Programma van Eisen. Het verbaast mij dan ook zeer dat de provincie hier mee akkoord gaat. Eens te meer daar de provincie recent nog bijzonder veel druk op de ketel heeft gezet om via de buurtbus een vaste busverbinding naar Zegveld op te zetten, en samen met Keolis ook veel moeite doet om de kwakkelende buurtbus naar Eemdijk overeind te houden. Daarvoor overigens mijn volledige steun, maar kennelijk is dat idee van iedere kern een vaste bus is nu ineens weer van tafel verdwenen...

1.2 Problemen met het inhoudelijke besluit

Maar goed, procesmatige bezwaren zijn één ding; als een beslissing een jaar later alsnog niet te vermijden is, is het natuurlijk een zinloze exercitie om daar op te blijven hameren. Dat is hier echter geenszins het geval. Vooropgesteld: de reizigersaantallen in Vleuten-Dorp zijn laag, dat weet ik ook. Daarmee begrijp ik dat makkelijk het beeld kan ontstaan van het oude Vleuten als een klein dorpje, een beeld dat dorpelingen als ik misschien ook wel graag versterken. Maar schijn bedriegt: Vleuten-Dorp is met haar ruim 10.000 inwoners inmiddels even groot als wijken als Lunetten en Lombok. En omdat het station net als in die twee wijken aan de rand ligt, zijn de maximale loopafstanden ook vergelijkbaar. Wat heet: de loopafstand van Utrecht Centraal naar het einde van Lombok is zelfs exact gelijk aan de loopafstand van station Vleuten naar het einde van Vleuten-Dorp: 2,1 kilometer. Alleen: als je gewend bent alleen te kijken naar het aantal reizigers, gaat de kaart in je hoofd vertekenen.

Natuurlijk, de demografische samenstelling van Vleuten-Dorp is anders dan in die wijken. Maar ook in dat opzicht trekt Vleuten dichter naar de rest van de stad toe – of de stad dichter naar het dorp, zo u wilt. Die ineengroeiing laat zich in het straatbeeld zien, bijvoorbeeld met hvan een Turkse supermarkt in het dorp, maar ook statistisch is die waarneembaar. In veel opzichten is Vleuten inmiddels vrijwel gelijk aan Terwijde. Ook daar doet het OV het niet geweldig, maar toch zeker beter dan in het naburige Vleuten-Dorp. Hoewel het aandeel mensen met een migratieachtergrond daar vast een rol in zal spelen – die maken nu eenmaal vaker gebruik van het OV – is het opmerkelijk dat het verschil zo groot is. Zo zijn de loopafstanden naar het station in Vleuten iets langer, en ligt het zwaartepunt van de bebouwing ook verder van het station af dan in Terwijde. En waar in Vleuten-Dorp iedereen een bushalte voor de deur heeft, zijn de westelijke delen van Terwijde per bus niet begaanbaar.

Dan ontstaat toch wel heel sterk de indruk dat het gebrek aan OV-reizigers in Vleuten-Dorp misschien ook iets met het OV-aanbod door de jaren heen te maken heeft. Die aanname wordt ondersteund door cijfers uit de database van de gemeente Utrecht: enkel in Oog in Al zijn minder inwoners tevreden met het OV in de buurt dan in de *subwijk* Vleuten-Haarzuilens. En daar is best reden toe, zo heb ik geprobeerd te laten zien met een historisch overzichtje in hoofdstuk 2.1. Bussen in Vleuten hebben niet alleen altijd infrequent gereden (nooit meer dan ieder halfuur, vaak slechts ieder uur), ze zijn sinds de start van de aanleg van Leidsche Rijn ook nooit goed aangesloten op de rest van het netwerk. Bovendien is sinds de overname van Qbuzz vrijwel altijd gebruik gemaakt van afwijkend materieel en onderaannemers. Het gevolg is dat het busnetwerk in Vleuten-Dorp deze eeuw weliswaar regelmatig gewijzigd is, maar dat de basis gelijk is gebleven: bussen die weinig rijden, nergens komen en bovengemiddeld onbetrouwbaar zijn. Tsja... is het dan echt een wonder dat mensen er alleen gebruik van maken als ze écht niet anders kunnen?

Op één punt scoort het OV in Vleuten nog wel goed: haltedekking. Maar dat laatste pluspunt gaat met deze wijziging ook verloren. Op dit moment heeft 98 % van de adressen in Vleuten-Haarzuilens een halte binnen 400 meter loopafstand. Met het nieuwe voorstel zou dat teruglopen naar 59 %, of 71 % als het lukt om de route van lijn 11 om te leggen. Dat is een zeer kwalijke ontwikkeling, al zullen veel vervoerders dat tegenspreken. Zij zullen aandragen dat die grens van 400 meter achterhaald is, en niet meer in lijn met de huidige kijk op OV-kwesties. Anders dan dat deze grens voor vervoerders altijd al ongunstig is geweest, kan ik echter niet echt een reden bedenken wat daarvoor precies de reden zou zijn. Immers: er zijn heus niet opeens minder mensen die slecht ter been zijn, en ze kunnen ook niet opeens verder lopen. De recente ontwikkelingen in Wijk bij Duurstede laten denk ik duidelijk zien dat de *OV-gebruiker* hier radicaal anders instaat. Dat kan ik verder onderbouwen aan de hand van mijn eigen scriptie-onderzoek. Daarin heb ik inwoners van vier gebieden (n=603) onder andere de open vraag gesteld wat zij een maximale acceptabele afstand voor een bushalte vinden. Onder alle respondenten kwam dat uit op ongeveer 350 meter, onder respondenten die het OV zouden willen gebruiken op 300 meter, en onder respondenten die aangaven het OV nodig te hebben 250 meter.

Desondanks wordt die 400-meternorm ontegenzeggelijk steeds meer losgelaten. Het [Programma van Eisen voor de concessie Amstelland-Meerlanden \(AML\)](#), binnen de randstad denk ik het gebied waar men het verst is doorgeslagen op dit punt, hanteert bijvoorbeeld een andere norm: 400 meter voor reguliere haltes, 800 meter voor HOV-haltes en 1200 meter voor treinstations. Dit wordt verantwoord door te stellen dat potentiële reizigers bereid zijn verder te lopen naar een betere verbinding. Los van het feit dat daarmee voorbij wordt gegaan aan de vraag of zij dat wel kúnnen (als je als chauffeur op de bus zit weet je dat reizigers die slecht ter been zijn soms de bus *nemen* voor 800-1200 meter, laat staan dat ze in staat zijn dat stuk naar een halte te lopen), voldoet het nieuwe voorstel voor Vleuten-Haarzuilens zelfs aan deze zeer minimale eisen al niet. Immers: zoals te zien in Figuur 2 liggen forse delen van Vleuten-Haarzuilens niet binnen 1200 meter van het treinstation, en ook niet binnen 400

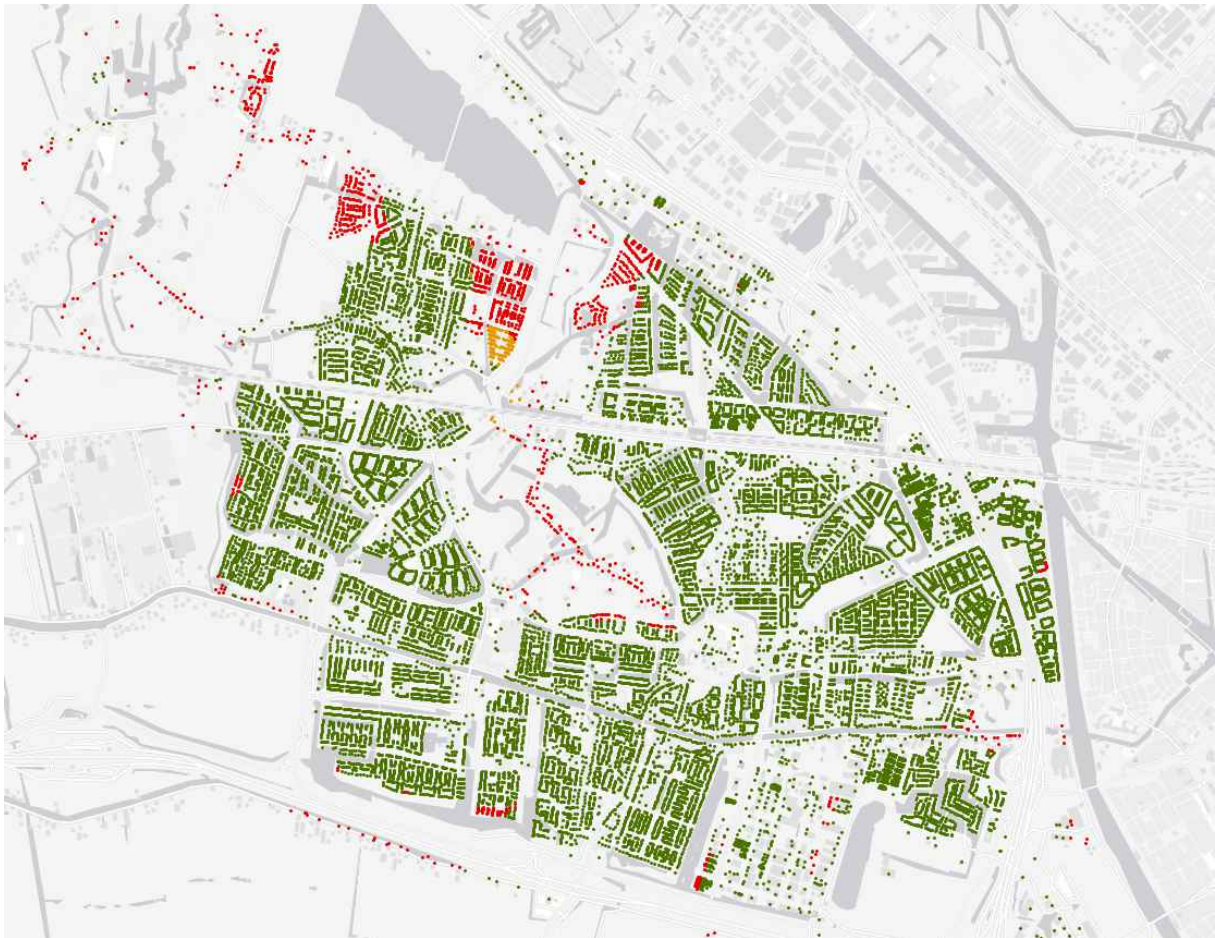
meter van haltes van lijn 128 of de voorgestelde lijn 11. En je kan die twee lijnen toch moeilijk als HOV definiëren... Zou je die ruimere grens voor het station niet hanteren, komt een groot deel van het zuiden van het dorp daar nog bij. Relevant, want net als in De Tol zijn daar veel appartementen voor ouderen. De reden dat ik mij overigens tot Amstelland-Meerlanden heb gericht, ligt in het feit dat de Provincie Utrecht helaas helemaal nergens concrete dekkingseisen noemt. Daarom heb ik een representatie casus voor de hedendaagse kijk op OV-dekking gehanteerd. Ondanks het ontbreken van harde cijfermatige grenzen, mag men toch verwachten dat de Provincie Utrecht én vervoerder zich tenminste inzetten voor het handhaven van deze al heel minimale eisen.

Figuur 2: Verblijfsobjecten in de subwijk Vleuten-Haarzuilens gelegen binnen (groen) en buiten (rood) 400 meter van een bushalte en/of 1200 meter van het station. Voor de verblijfsobjecten weergegeven in het oranje is dit afhankelijk van het al dan niet slagen van het omleggen van lijn 11.



Zoals te zien, zijn het juist de delen van Vleuten-Haarzuilens die verder van het station liggen die ook hun bushalte in de buurt verliezen, ook als lijn 11 wel wordt omgelegd. Wéér een klap voor het OV in, zoals gezegd, een van de delen van de gemeente Utrecht waar men daar met recht al het minst tevreden over is. Dat brengt mij tot de twee punten die vanuit specifiek Utrechts perspectief ter verdediging van dit voorstel aangedragen zullen worden. Ten eerste zal natuurlijk gewezen worden op het bieden van U-flex, een punt dat ik in hoofdstuk 2.2 uitgebreid zal weerleggen. Maar daarnaast zal waarschijnlijk benadrukt worden dat veel meer gebieden in het westen van Utrecht geen bushalte binnen 400 meter hebben. Daarom heb ik ter vergelijking dezelfde analyse nogmaals gedaan, maar dan voor heel Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern, wederom aan de hand van de al zeer ruimte criteria uit AML: 400m voor bushaltes, 800m voor HOV-haltes en 1200m voor stations. Dat laat zien dat de situatie in Vleuten-Haarzuilens toch echt beduidend slechter wordt dan in omringende wijken.

Figuur 3: Verblijfsobjecten in de wijken Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern gelegen binnen (groen) en buiten (rood) 400 meter van een bushalte en/of 800 meter van een HOV-haltes en/of 1200 meter van het station. Voor de verblijfsobjecten weergegeven in het oranje is dit afhankelijk van het al dan niet slagen van het omleggen van lijn 11.



Zoals te zien in Figuur 3, liggen zelfs in Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern – waar de halte dekking ontegenzeggelijk minder is dan in de rest van de stad – vrijwel alle verblijfsobjecten binnen de dekking volgens de voorwaarden in het Programma van Eisen van AML. Er is momenteel slechts één groter gebied waarvoor dat niet geldt: het meest westelijke deel van Terwijde-Noord. Hoewel dit natuurlijk vervelend is, is dit gebied per bus echt niet te bereiken, en bestaat dit gebied bovendien voor een aanzienlijk deel uit grote, vrijstaande huizen. Met het voorstel uit de consultatienota komen hier maar liefst drie gebieden bij: Haarzuilens en de Vleutense wijken De Tol en Haarzicht. Met name in het geval van De Tol gaat het dan toch echt niet over een villawijkje. In totaal neemt het aantal verblijfseenheden zonder OV-dekking toe van 815 naar 1865 tot 2050, afhankelijk van het al dan niet omleggen van lijn 11. **Dat is een toename van 129% tot 151%.** Vertaald naar inwonersaantallen zijn er op dit moment ongeveer 2000 inwoners zonder OV-dekking in Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern, dat groeit naar ongeveer 4650 tot 5100 inwoners.

Kijkende naar de totale OV-dekking, neemt die in de subwijk Vleuten-Haarzuilens af van 98% tot **67% à 71%**. In subwijk Terwijde-De Wetering is dit nog altijd **94%**, in alle andere subwijken **minstens 98%**. Natuurlijk, daar er in Utrecht helemaal geen concrete eisen meer zijn *kan* je dat accepteren, maar wenselijk is het toch zeker niet. Want hoewel er geen concrete eisen worden gesteld, spreken diverse beleidsdocumenten wel degelijk van belang van de sociale en ontsluitende functie van het OV.

1.3 Problemen met het moment

Hoofdstuk 1.2 heeft laten zien dat zelfs in deze tijden van verschuivende normen op het gebied van haltedekking, het voorstel uit de consultatienota duidelijk ondermaats is: zelfs aan zeer ruime eisen als die in Amstelland-Meerlanden voldoet het niet. Naast deze inhoudelijke bezwaren, wordt dit besluit echter ook nog eens op een zeer ongelukkig moment doorgevoerd. Dan heb ik het in deze niet zozeer over de context van de concessiewijziging of de gebeurtenissen in Wijk bij Duurstede, die heb ik in Hoofdstuk 1.1 benoemd, maar om drie ontwikkelingen die precies komend jaar gaan spelen.

Ten eerste is er het assertieve anti-autobeleid van de gemeente Utrecht. Zelfs in Vleuten-Haarzuilens wordt binnenkort betaald parkeren ingevoerd, waarmee het belang van fatsoenlijk openbaar vervoer toeneemt. Door dit voorstel van Transdev ligt het gebied echt juist op koers voor zowel minder ruimte voor auto's, als voor nóg slechter openbaar vervoer. Dat is bijzonder onwenselijk, en dient absoluut voorkomen te worden. Een ironische maar belangrijke kanttekening daarbij is natuurlijk dat de gemeente zélf ten dele verantwoordelijk is voor de huidige situatie. Zowel aangaande de Dorpsstraat als aangaande de Bochtdijk heeft Qbuzz de afgelopen jaren verzoeken gedaan om meer en/of beter OV mogelijk te maken, en in beide gevallen heeft de gemeente geen vinger uitgestoken. Een cynicus zou dat helaas zien als passend in de houding die de gemeente vaker tegenover die rare rechtse dorpjes aan haar westgrens heeft: ze zijn goed om af en toe iets neer te zetten wat je kwijt wil (of dat nou scholen, windmolens of festivals zijn), maar verder niet echt de aandacht waard. Zo ver wil ik niet gaan, maar de inzet van de gemeente op dit gebied is wel ronduit teleurstellend.

Toch is het gebrek aan actie op met name de Dorpsstraat wel opvallend, omdat de daar bestaande blokkade helemaal niet gepland was. Daar bleven de eerste jaren (2010-2013) na de herinrichting ook gewoon grote bussen rijden, maar na klachten van bewoners is de gemeente hiervoor gaan liggen. Dat gaat niet, zoals voor mijn gevoel de indruk is die een beetje bestaat, om grootschalig verzet uit het hele dorp. Het gaat juist om een klein groepje fanatieke bewoners van een paar huizen die veel dichter dan de rest tegen de Dorpsstraat (waar nog altijd vaak en makkelijk hard gereden wordt, ook door bussen) aan liggen. Dat hun klachten gegrond zijn geloof ik om die reden ook prima, ze hadden zelfs toen vanwege COVID tijdelijk toch grote bussen ingezet werden allerlei geknutselde borden in de tuin gezet om chauffeurs te verzoeken langzamer te rijden. Maar, en die vraag heb ik vaker gesteld, juist omdat het om zo'n klein probleem gaat moet dat toch op te lossen zijn? Ik kan mij heel goed voorstellen dat de vervoerder, of dat nou Qbuzz of Transdev is, die vraag ook stelt.

Dat brengt mij echter op mijn tweede aan het moment gerelateerde bezwaar: er wordt hier de omgekeerde weg bewandeld. In Badhoevedorp heeft Transdev een vergelijkbaar probleem gehad met de gemeente Haarlemmermeer. Daar is echter meerdere vervoerplannen op rij duidelijk kenbaar gemaakt: er moet hier iets aan gebeuren; anders dreigt terugschaling van het OV. Niet alleen spoor je daarmee de gemeente zelf aan, maar door het openbaar te doen ook juist bewoners en belangengroepen om de gemeente onder druk te zetten. Mocht dat allemaal geen effect sorteren, dan is het inderdaad begrijpelijk dat je na een paar jaar zegt: nu houdt het op, zoals in Badhoevedorp uiteindelijk ook gebeurd is. Maar nu wordt het paard achter de wagen gespannen: de boel wordt eerst opgeheven, in de hoop dat daar later misschien ooit nog eens wat voor terugkomt. Dat is in dit geval extra zonde, omdat het best aannemelijk is dat er komend jaar sowieso een vorm van beweging gaat komen op dit vlak. Transdev wil namelijk met elektrische 9-meterbussen op lijn 128 gaan rijden, en die zijn veel zwaarder dan het materieel dat er nu rijdt, mogelijk zelfs zwaarder dan 12-meter dieselbussen. Ik herinnerde mij terecht dat een vergelijkbaar probleem in [Hoorn](#) ook speelt. Het verschil tussen een elektrische 9-meterbus en elektrische 12-meterbus is dan weer niet zo groot. Het lijkt mij toch wel heel logisch om even af te wachten, of liever nog actief te participeren in wat er hier staat te gebeuren.

Die twee punten vallen echter nog in het niet bij mijn grootste bezwaar tegen dit moment: deze bezuiniging vindt plaats vlak voor het OV rondom Vleuten-Oost een enorme impuls zou kunnen krijgen. Langs de route van wat nu lijn 127 is opent binnenkort namelijk een nieuw schoolgebouw voor het Limus College. Die school zit nu nog op de zolder van het gebouw van Volt Toekomstmakers op station Vleuten (die school is binnen Qbuzz bijzonder goed bekend, en zal dat bij Transdev ongetwijfeld ook worden), maar moet in het eigen gebouw doorgroeien naar 1000 leerlingen. Dat niet alleen, het Limus College profileert zich als “[school met internationaal karakter voor nieuwsgierige wereldburgers](#)” met een iets alternatief en modern onderwijsconcept, wat het waarschijnlijker maakt dat scholieren van wat verder weg naar de school toe willen komen.

De scholieren van deze school zouden de reizigers aantallen in het oosten van Vleuten een enorme impuls kunnen geven, waarmee ook het OV in de rest van Vleuten-Haarzuilens overeind gehouden zou kunnen worden. Daar is niets gek aan, zoveel buslijnen drijven voor een belangrijk deel op scholieren. Dat geldt natuurlijk voor lijnen als de 10 en 11, maar ook voor lijnen als de 43, 44 en 48 is dit een zeer belangrijke doelgroep, zo niet de belangrijkste. Sterker nog: het vervoerplan van Transdev laat zien dat zelfs U-linklijn 77 voor een significant deel draait op scholieren bij de Middenweide; die halte wordt veel meer gebruikt dan de anderen in Nieuwegein. Dat de keuze wordt gemaakt om de lijn door Vleuten-Oost, naast alle eerder genoemde context, juist vlak voor de komst van een *lifeline* in de vorm van die school op te heffen, vind ik pijnlijk. Het getuigt ook niet echt bepaald van de intentie om er wat van te maken. Ik heb het al vaker gezegd: probeer die populaire bestemmingen nou juist de gebruiken om ook het omliggende OV op peil te houden.

2. Inhoudelijke analyse OV in Vleuten-Dorp

In het eerste hoofdstuk heb ik mijn drie voornaamste bezwaren tegen het voorstel van Transdev samengevat. Dit tweede hoofdstuk omvat een uitgebreide inhoudelijke analyse van het OV in Vleuten: waar ging het de afgelopen jaren verkeerd, waarom is flex-OV voor een plek als Vleuten geen oplossing en waarom is een vaste buslijn toch echt noodzakelijk én kansrijk?

2.1 Waarom een busverbinding in Vleuten-Dorp de afgelopen jaren nooit succesvol geweest is

Deze eerste vraag is relatief makkelijk te beantwoorden. Daarvoor kan ik namelijk terugvallen op een historisch overzichtje van de afgelopen decennia dat ik twee jaar geleden al heb geschreven, voor mijn eerste visiestuk over het OV in Vleuten. Dat zal ik hieronder plakken, maar heel kort samengevat komt het erop neer dat OV in Vleuten nooit echt aangesloten is op het nieuwe netwerk in Leidsche Rijn. Dat heeft er samen met een paar andere factoren voor gezorgd dat de bussen in Vleuten al geruime tijd weinig rijden, nergens komen en bovengemiddeld onbetrouwbaar zijn, zoals ik in hoofdstuk 1.2 al concludeerde. Dat historische overzicht richt zich echter wel volledig op het lijnennet, en laat de rol van de gemeente buiten beschouwing. Ook die is belangrijk om in ogenschouw te nemen, want juist gezien haar autoloze ambities mag de gemeente zich eindelijk wel eens in gaan spannen om te zorgen dat bussen in ieder geval weer door Vleuten *kunnen* rijden.

Historisch overzichtje OV in Vleuten-Dorp

Het openbaar vervoer in Vleuten-Dorp vormt al lange tijd een uitdaging. Voor de bouw van Leidsche Rijn had het gebied ten westen van Utrecht met lijn 126, 127 en 128 een redelijk samenhangend netwerk dat alle plaatsen onderling en met Utrecht verbond. Lijn 128 verbond Harmelen en De Meern, beiden zonder treinstation, met Utrecht en Woerden. Lijn 126 en 127 boden versterking tussen het grotere De Meern en Utrecht, en voorzagen daarnaast in de lokale verbindingen tussen De Meern, Vleuten, Haarzuilens, Kockengen en Maarssen.

Bij de aanleg van Leidsche Rijn lijkt er echter niet nagedacht te zijn over hoe dit oude netwerk ingepast kon worden. In De Meern kreeg lijn 128 aanvulling van HOV-lijn 28. Lijn 126 en 127 bleven zoals ze waren en deden daardoor geen van de nieuwe bestemmingen in Leidsche Rijn aan. Bovendien verloren ze met de komst van lijn 28 hun versterkende functie in De Meern. Het GVVU probeerde wel iets door de lijnen samen te voegen met de oude lijn 145 over Oudenrijn, maar dat voegde voor reizigers niet veel toe. De verplaatsing van station Vleuten betekende weliswaar een overstapmogelijkheid op lijn 28, maar ook dat de route langer en onlogischer werd. En overstappen van/naar een lijn die slechts eens in het uur rijdt is niet aantrekkelijk: als een lijn zo weinig rijdt, wil je ook direct naar je bestemming.

Qbuzz heeft sinds het 12 jaar geleden het stokje overnam wél geprobeerd het netwerk te moderniseren. De frequentie van lijn 126 werd verdubbeld en het lusje langs het station werd geschrapt. Gevolg was echter dat de lijn nu helemaal nergens meer kwam waar mensen daadwerkelijk wilden zijn. De daaropvolgende inkorting tot station Vleuten verliep rampzalig. Eerst werd een midibusje ingezet dat in een uur nét niet twee keer op en neer kon rijden, waardoor de vertraging gedurende de dag steeds verder opliep. Op welk moment van het uur de bus langs zou komen was een kwestie van gokken. Bovendien had Qbuzz maar één busje van dit type in dienst, en viel het gedurende de dag nog wel eens uit. Daarna werd overgeschakeld op een taxibusje, dat de

rijtijden net wel haalde, maar steevast vol zat. Al vrijwel direct werd toen een tweede en zelfs even een derde versterkingsbusje ingezet. Vergelijkbare problemen deden zich voor bij lijn 127, die door Qbuzz al direct met een taxibus gereden werd. Op die lijn was het vijf jaar lang domweg afwachten of je meekon. Dat ging meestal wel goed, maar dan vooral omdat veel chauffeurs toch maar staande passagiers toestonden (wat absoluut niet toegestaan is, en de chauffeurs persoonlijk in de problemen kan brengen). En je kon ook zomaar ‘pech’ hebben met een chauffeur die zich wel aan de regels hield.

Vanaf 2018 werd voor het eerst een serieuze poging gedaan om Vleuten-Dorp per OV te verbinden met haar nieuwe omgeving, door het samenvoegen van lijn 11 en 126 (de voorgaande poging door lijn 127 door te trekken naar Leidsche Rijn Centrum was door de lage frequentie en vele vertragingen niet erg geslaagd). Deze lijn leek voor het eerst daadwerkelijk meer reizigers te trekken, én zorgde ervoor dat ik voor het eerst andere mensen in Vleuten over het OV hoorde, zowel in directe gesprekken als gewoon op straat of in de supermarkt: ‘hé, je kan nu ook makkelijk met de bus naar...’. De pret, sowieso al gedrukt door vertragingen die regelmatig opliepen tot boven het kwartier, duurde echter maar een paar maanden. Een maandenlange omleiding via de Haarrijnse Rading leidde niet alleen tot nog meer vertragingen, maar was ook dusdanig ingewikkeld dat veel chauffeurs besloten Vleuten-Dorp maar helemaal over te slaan. Het is eigenlijk onvoorstelbaar, maar ondanks vele klachten is dit probleem gedurende de maanden dat de omleiding van kracht was nooit opgelost. Tot aan de laatste dag van de omleiding kon je zo anderhalf uur moeten wachten tot er een bus kwam. Gebrekkige communicatie met onderaannemer Pouw zal hier zonder twijfel aan bijgedragen hebben.

Het laatste hoofdstuk tot nu was het omwisselen van de routes in Vleuten van lijn 11 en 127. Lijn 11 verbond Vleuten daardoor weliswaar nog steeds met de belangrijkste bestemmingen, maar deed zelf een belangrijk deel van het dorp niet meer aan. Dat ging ook nog eens gepaard met een opmerkelijke blunder in de reistijden, die ervoor zorgde dat bussen de eerste maand steevast 10 minuten te vroeg door Vleuten reden. De reizigersaantallen zullen in totaal hoger zijn gebleven dan voor 2018, maar met name door de opening van eerst Volt en vervolgens het Limus College bij station Vleuten. En ook deze doorgaande verbinding is door de noodzaak voor groter materieel op lijn 11 gepaard met de beperking op de Dorpsstraat inmiddels verdwenen.

Een kleine recente uitbreiding op dit verhaal is de versterkte impact van personeelstekorten in Vleuten. Net als bij Qbuzz vielen er bij Pouw regelmatig ritten uit. Het structurele verschil hier is wel: op ritten van Pouw werd dit veel vaker niet gecommuniceerd met de reiziger. In deze periode werden door Pouw grotendeels Oekraïense chauffeurs ingezet die noch Nederlands, noch Engels spraken, dat zal ongetwijfeld een rol hebben gespeeld. Ook was het hier een probleem dat lijn 127 tot het afknippen van lijn 128 van lijn 11 in z’n eentje in een eigen omloop zat. Het kwam dus gedurende de jaren met het grootste personeelstekort (2022-2023) regelmatig voor dat lijn 127 gewoon de hele ochtend of middag niet reed, vaak zonder dat dit in de reisplanners aangekondigd was.

2.2 Waarom U-flex in Vleuten-Dorp (en op vergelijkbare plekken) écht geen oplossing is

Ik hoop inmiddels duidelijk te hebben gemaakt waarom haltedekking in Vleuten-Haarzuilens belangrijk is, juist ook gelet op de andere beperkingen die het OV hier al heeft. Maar, zo zal Transdev daar tegenover plaatsen: “daar bieden we toch U-flex voor aan?”. Nu ben ik toevallig afgestudeerd op dit specifieke onderwerp (flex-OV tegenover regulier OV in *peri-urbaan* gebied), en ben ik net als diverse anderen die dit onderwerp onderzocht hebben tot de conclusie is gekomen dat flex-OV in dit soort bebouwde omgevingen in het overgangsgebied tussen stad en platteland, de *urban fringe*, simpelweg niet goed werkt. En misschien nog belangrijker: niet het doel en de mensen dient

waarvoor het in het leven geroepen wordt. Die conclusie werd bijvoorbeeld gedeeld door de [evaluatie van Inno-V van het flexvervoer in de provincie Utrecht](#), nota bene geschreven in opdracht van de provincie zelf. En ook vervoerders die dit soort systemen in het leven roepen komen daar vaak na niet al te lange tijd achter. Flexsystemen in meer bebouwde gebieden zijn vaak een kort leven beschoren, zozeer zelfs dat ik een wetenschappelijk artikel tegenkwam dat er een 'halfwaardetijd van de levenscyclus' voor had uitgerekend, die overigens niet al te hoog was. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de 'stadsflexbussen' van Eindhoven, Helmond en Doetinchem. De kosten per gebruiker zijn torenhoog, het aantal gebruikers is zeer laag, én de bussen dienen niet perse de doelgroep.

Nu ben ik in de basis geen tegenstander van flex-OV, maar deze problemen ben ik ook tegengekomen in mijn eigen onderzoek. Dat richtte zich op SyntusFlex in Woerden, wat ik in de basis echt een mooi systeem vindt. Zo is er inmiddels een aparte app die redelijk goed werkt, en is de dekkingsgraad in de stad omhoog gegaan van 58 % naar 87 %. Maar ook daar moest ik tot de conclusie komen dat het aantal reizigers gewoonweg veel lager is dan in een vergelijkbaar gebied met een vaste buslijn. Ook was de waardering onder bewoners (dus niet alleen reizigers) zeer laag. Nu hoeft dat op zich niet erg te zijn; zolang het systeem er maar is voor die paar reizigers die het echt nodig hebben, toch? Dat was althans de hypothese van mijn onderzoek. Maar wat bleek: juist de reizigers die aangaven het OV nodig te hebben, waren met afstand het meest negatief over de flexbus. Zowel in de enquêtes als in gesprekken op straat werd duidelijk dat een grote groep mensen die afhankelijk is van het OV hier echt door in de verdrukking is geraakt. Dit terwijl over alle inwoners de groep voor- en tegenstanders redelijk gelijk verdeeld. Maar waar zoals gezegd de groep die aangaf het OV nodig te hebben overwegend negatief was over de flexbus, zaten de meeste voorstanders juist in de groep die aangaf het OV *niet* nodig te hebben of zelfs maar te willen gebruiken. Dat bleek 'm met name te zitten in de noodzaak om te reserveren: voor de bevolking als *geheel* een van de minder belangrijke aspecten, maar voor inwoners die aangeven het OV nodig te hebben staat het bovenaan de lijst.

Dat heeft er denk ik ook toe geleid dat de weinige mensen *die* de flexbus gebruiken, niet perse tot de doelgroep behoren. In mijn eigen onderzoek viel het bijvoorbeeld op dat hoewel het totale gebruik relatief erg laag was, er best veel gebruik werd gemaakt van de mogelijkheid om kris-kras Woerden door te reizen. Opvallend veel van deze reizen hadden echter de halte bij de McDonalds en BasicFit als bestemming. Dat sluit aan bij een bevinding van Inno-V, die het in hun analyse opviel dat een heel groot deel van de reizen met U-flex Maarssen richting Tienhoven gaan, en dan in het bijzonder het luxe kuuroord dat daar ligt. Naar de stedelijk gelegen haltes is het aantal reizigers met U-flex vrijwel 0.

De situatie met U-flex Maarssen is denk ik het meest vergelijkbaar met de rol die U-flex in Vleuten-Haarzuilens zou gaan spelen, en dan bijzonder de haltes in Zandweg-Oostwaard. Daar stopt de vaste bus alleen nog aan de rand van de wijk, bij de andere haltes komt enkel nog U-flex. Het aantal reizigers vanaf deze haltes met U-flex is echter 0. De conclusie van Qbuzz was: "mooi, zie je wel, die haltes waren nergens voor nodig, prima zo." Ik denk echter dat dat een diametraal onjuiste conclusie is, en ook zeker niet de meest logische. Twee punten om dat te ondersteunen:

- Mensen zijn heus niet geëvolueerd de afgelopen jaren. Nog los van hoe ver mensen *bereid* zijn te lopen, zit daar voor mensen met een mobiliteitsbeperking gewoon een keiharde grens aan, en die grens ligt eerder bij 400 meter of zelfs daaronder, dan dat die bij 800 of 1200 meter ligt. Als U-flex voor deze reizigers een goed alternatief zou bieden, zou je juist *wél* enig gebruik moeten zien.
- Hoewel U-flex in Zandweg-Oostwaard door niemand gebruik wordt, was het gebrek aan een vaste bus in deze wijk ook in dit vervoerplan van Transdev een van de meest genoemde punten in de reacties. Dit terwijl de wijziging toch al 2,5 jaar geleden doorgevoerd werd, en Zandweg-Oostwaard in het vervoerplan niet eens voorkwam.

Deze twee punten in acht nemend, is het veel logischer om te concluderen dat Zandweg-Oostwaard sinds de routewijziging van lijn 12 geen fatsoenlijke OV-ontsluiting meer heeft, en dat U-flex daar **geen** oplossing voor is gebleken. Het feit dat het systeem helemaal niet gebruikt wordt zou een reden tot zorg moeten zijn dan tot geruststelling: we wéten immers dat hier een groep mensen duidelijk niet meer op loopafstand van de bushalte met de vaste buslijn woont.

Daarmee wil ik niet direct suggereren dat de situatie op lijn 12 ook weer aangepast moet worden, al is in mijn optiek ook duidelijk dat de huidige situatie gewoon niet goed is. Het terugdraaien van de routewijziging van lijn 12 zou namelijk ook een grotere groep reizigers weer met een langzamere verbinding opzadelen. In Vleuten-Haarzuilens speelt dat dilemma echter niet, daar is het puur een kwestie van wel/niet. Bovendien vind ik het toch belangrijk om even te benadrukken dat het gebied dat in Vleuten-Haarzuilens zijn dekking verliest **ruim twee keer zo groot** is als in Zandweg-Oostwaard. Sterker nog, de halte Sweserengseweg krijgt in de nieuwe dienstregeling weer een HOV-waardige dienstregeling richting Utrecht, met in de spits iedere tien minuten een bus. Als je op beide plekken de criteria uit het vervoerplan van AML hanteert, is het gebied in Vleuten-Haarzuilens zonder dekking zelfs **vijf keer zo groot**. Gezien hoe dit alles in het dus veel kleinere Zandweg-Oostwaard is gevallen zou ik toch willen zeggen: herhaal dat zeker niet gelijk.

Naast deze punten die aantonen dat een flexsysteem in dit geval geen wenselijke oplossing is, is er ook nog de kwestie van de kwaliteit die specifiek door U-flex geleverd wordt. Ik heb de afgelopen jaren best wat flexsystemen bekeken, en met best wat flexsystemen gereisd. Zodoende vond ik het eigenlijk jammer dat SyntusFlex in Woerden het niet beter doet: het is in de basis een aardig mooi systeem, zeker nu het een redelijk functionerende app heeft. U-flex zit echter helemaal aan het andere einde van het spectrum. Na het reserveren heb je geen enkele garantie of zelfs maar indicatie dat de bus komt. Ook zijn de marges waarbinnen de bus kan verschijnen zijn zeer groot. Op zich is het positief dat de bestuurder belt om te zeggen dat 'ie onderweg is, maar dat belletje komt in de regel pas ná het verstrijken van de marge. Dat de bus zelf binnen de marge aankomt, heb ik in zeven keer nog niet meegemaakt. Een reis met U-flex moet je zodoende minstens een uur extra voor uittrekken, terwijl het vaak om relatief korte afstanden gaat. En dan verbaast het dat de niet gebruikt wordt...

Ook als buschauffeur ben ik soms tegen de bezwaren van U-flex aangelopen, zowel in Overvecht als in Vijfheerenlanden. Twee specifieke gevallen zijn mij bijgebleven, omdat dit reizigers betrof die overstapten uit mijn bus, en mij om hulp vroegen. Ik dacht ze in beide gevallen met voldoende informatie op pad te hebben gestuurd, maar helaas stonden ze op de terugweg nog steeds te wachten. Bij de tweede persoon heb ik gevraagd wat er gebeurd was. Ze had de centrale gebeld, maar die had geen idee waar de bus was en of 'ie zou komen. Er was een nieuwe flexbus geregeld; maar het duurde wel nog 40 minuten voordat die kwam. Mevrouw zat er al ruim een kwartier... In het onderzoek van Inno-V beoordeelden reizigers U-flex positief, maar bij zo weinig reizigers vraag ik mij af of dat representatief is. De reizigers die de moed hebben opgegeven zitten er immers al niet bij, laat staan al die mensen die er niet eens aan beginnen. Daarentegen zitten al die reizigers naar het kuuroord in Tienhoven er wél tussen, en ik kan mij voorstellen dat een Spa-bezoeker die de dertig euro van een taxi bespaart wellicht anders tegen de ervaring aankijkt dan een reguliere OV-reiziger.

Gezien het zeer lage gebruik lijkt het me logischer om te kijken naar *inwoners* in plaats van gebruikers. Dat was de invalshoek van mijn scriptie, en dat leverde een duidelijk negatiever beeld op dan wat Inno-V naar voren kreeg uit enkel gebruikers van het systeem. Zoals gezegd kwam dat met name door een significante groep inwoners die wél aangaven afhankelijk te zijn van het OV, maar problemen hadden met het gebruiken van de flexbus. Deze potentieel niet-bediende doelgroep kon ik in beeld krijgen door simpelweg langs de deuren te gaan, als je enkel reizigers spreekt loop je die natuurlijk mis.

Hebben flexsystemen in mijn optiek dan helemaal afgedaan? Nee, in tegendeel, ik denk dat er prima plaatsen zijn waar de keuze voor een systeem als U-flex logisch is. In de eerste plaats gaat het dan om zeer dunbevolkte gebieden. In Fryslân weet men middels de Opstapper zeer efficiënt zelfs de kleinste kernen te ontsluiten. Daarnaast zijn er de iets dichter bevolkte plattelandsgebieden, waarbij er een duidelijke hoofdplaats is, maar ook meerdere kleinere kernen. Bij een vaste lijn zou je dan moeten kiezen welke kleinere kernen je wel en niet aandoet, bij flex kun je alle opties bieden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan lijn 217 in Fryslân, maar ook aan het Eiland van Schalkwijk bij Houten. Tot slot kan flex helpen om op een efficiënte manier OV aan te bieden op tijdstippen dat rijden met reguliere bussen niet rendabel is. Dat is een waardevolle aanvulling, want uit mijn onderzoek kwam ook naar voren dat voor reizigers die van het OV afhankelijk zijn een brede bedieningsperiode ook zeer belangrijk is. In dat kader vind ik de *overige* voorgestelde wijzigingen omtrent U-flex in de consultatienota ook zeer positief.

Voor deze drie doeleinden kan flex-OV een goede aanvulling bieden op het vaste OV-net. In peri-urbaan gebied als vervanging van een vaste buslijn is het echter gewoon niet geschikt gebleken. Dat geldt *zeker* voor een systeem als U-flex, dat een dusdanig hoge mate van flexibiliteit heeft dat aantakken op het overige OV in de praktijk zeer ingewikkeld wordt, zeker als er onderweg eens iets mis gaat. En juist in peri-urbaan gebied, waar de flexbus niet het enige deel van de reis is maar samen hoort te werken met andere, vaste bus- en treinverbindingen, is dat een cruciaal gebrek. Overigens is dat wederom een conclusie die zowel uit mijn eigen onderzoek als dat van Inno-V naar voren kwam.

2.3 Waarom een busverbinding in Vleuten-Dorp (juist de oostelijke wijken) wél kansrijk en nodig is

Maar goed, eerlijkheid gebied ook te zeggen dat het rapport van Inno-V aanraadde dat aangezien flex-OV binnen meer stedelijke gebieden niet goed werkt, afgewogen moet worden of niet beter helemaal geen OV meer geboden kan worden. Dat is sowieso geen conclusie waar ik mij heel erg bij aansluit – het OV blijft toch in de basis een sociale voorziening – maar in mijn optiek is die ook zeker niet van toepassing op Vleuten. Zoals ik in Hoofdstuk 1.2 al heb geprobeerd aan te tonen is Vleuten echt een stuk groter dan het lijkt, zeker als je gewend bent naar reizigersaantallen te kijken. Om te spreken van een *sleeping giant* gaat wat ver, maar buiten de reizigersaantallen wijzen alle cijfers erop dat er echt meer potentieel moet zijn.

In Hoofdstuk 1.2 gaf ik al aan dat de loopafstanden tussen station Vleuten en de rand van Vleuten-Dorp vergelijkbaar zijn met die in bijvoorbeeld Lunetten, Lombok (naar CS) en Maarssenbroek, en dat ook het totale aantal inwoners vergelijkbaar is met die eerste twee wijken. Voor Haarzuilens zijn de loopafstanden natuurlijk nog fors groter. Er is echter nog een betere vergelijking te vinden: direct ten zuiden van het spoor. Vleuterweide als geheel mag dan groter zijn dan Vleuten-Dorp, als je De Tuinlanden buiten beschouwing laat, scheelt het niet veel (ruim 13.000 om ruim 10.000 inwoners). Bovendien zijn ook hier zijn de afstanden tot het station weer vergelijkbaar, en is de subwijk Vleuterweide-Veldhuizen de enige in de gemeente waar het autobezit nog hoger ligt dan in Vleuten-Haarzuilens. Toch is het aantal reizigers in deze wijk (haltes Eyckenstein, Vleuterweide-Centrum, Stroomrugbaan en Boterbloemsingel, en Rivierkom-Zuid en Veldhuizerweg ten dele) naar mijn idee vele malen hoger dan in Vleuten-Dorp. Zo zie je maar wat voor een verschil een goed OV-product maakt ten opzichte van een belabberd OV-product.

Daar houdt de vergelijking echter niet op. In zowel Vleuten-Dorp als Vleuterweide loopt momenteel aan één kant van de wijk een doorgaande lijn, respectievelijk lijn 128 en 28. Dat wordt aangevuld met respectievelijk lijn 127 en 29, die de randen van beiden wijken afdekken. De voorstellen van Transdev

voor deze twee gebieden lopen echter radicaal uiteen. Op lijn 29 wordt speciaal voor het deel in Vleuterweide een avondpendel ingevoerd, terwijl tegelijk lijn 127 opgeheven wordt. Dat is om twee redenen opvallend. Ten eerste is de afstand van station Vleuten tot de rand van Vleuterweide *exact* gelijk aan de afstand van station Vleuten naar de rand van Vleuten-Dorp. En ten tweede zijn, wederom volgens de AML-eisen, *minder* mensen afhankelijk van lijn 29 voor OV-dekking dan van lijn 127: ongeveer 2000 tegenover 2750-3230. Dit is visueel gemaakt in Figuur 4.

Figuur 4: Links het deel van Vleuten-Haarzuilens dat zijn OV-dekking verliest zonder lijn 127, rechts het deel van Vleuterweide dat zijn OV-dekking verliest zonder lijn 29.



Om dit punt verder te versterken, ben ik verder de statistieken van de gemeente Utrecht ingedoken. Op dat vlak laat Vleuten-Haarzuilens zich echter lastig vergelijken met Vleuterweide, dat in de relevante statistieken onderdeel uitmaakt van de enorme subwijk Vleuterweide-Veldhuizen. Daarom kijk ik voor deze vergelijking naar het eveneens naburige Terwijde, dat samen met bedrijventerrein De Wetering wel z'n eigen subwijk vormt. Nu moet ik toegeven dat ik als oude Vleutenaar Terwijde niet per sé direct als heel vergelijkbaar gezien zou hebben. Een analyse van de gegevens uit de databank van de gemeente Utrecht laat echter zien dat dat beeld achterhaald is. Hieronder in Tabel 1 een statistische vergelijking van de subwijken Vleuten-Haarzuilens en Terwijde-De Wetering.

Tabel 1: Vergelijking tussen de subwijken Vleuten, Haarzuilens en Terwijde, De Wetering. Tussen haakjes de 'ranking' ten opzichte van alle andere subwijken in de gemeente Utrecht.

	Vleuten, Haarzuilens	Terwijde, Wetering	Gemeente Utrecht
Aantal inwoners	10.384 (19 ^e)	11.321 (16 ^e)	376.735
Gem. huishoudgrootte	2,5 (4 ^e)	2,4 (6 ^e)	1,9
Gem. huishoudinkomen	40.900 (7 ^e)	42.600 (4 ^e)	33.800
Kan slecht rondkomen	3 % (9 ^e)	4 % (11 ^e)	7 %
Heeft geen auto	9 % (3 ^e)	14 % (5 ^e)	36 %
Max. afstand tot station	2,1 km	1,6 km	-
Huidige dekkingsgraad OV	98 %	94 %	99 %
Tevreden met OV	62 % (32 ^e)	80 % (16 ^e)	79 %

Kort samengevat: Vleuten-Haarzuilens en Terwijde-De Wetering zijn twee gebieden van vergelijkbare omvang met relatief veel gezinnen, relatief hoge inkomens, relatief auto-georiënteerd, en een station aan de rand van de subwijk met als gevolg relatief hoge loopafstanden. Daarnaast is ook de OV-ontsluiting redelijk gelijk. Beide subwijken hebben één lijn die vrijwel overal komt, en één lijn die een deel van de wijk ontsluit. In Terwijde, De Wetering gaat het om lijn 5 en 11, in Vleuten om lijn 127 en 128. Hoewel lijn 5 en 11 niet de meest gebruikte lijnen in Utrecht zijn – de frequenties in Terwijde zijn een paar jaar geleden natuurlijk teruggebracht – zie ik een voorstel om een van die lijnen op te heffen nou ook weer niet zo snel komen.

De voornaamste reden voor het OV-verschil in gebruik tussen Vleuten-Haarzuilens en Terwijde-De Wetering zit 'm denk ik dan ook niet zozeer in verschillen tussen deze gebieden – die zijn er niet veel – maar in het punt dat ik in Hoofdstuk 2.2 maakte: al sinds de aanleg van Leidsche Rijn is het OV in Vleuten nooit echt goed op orde geweest. Ook voor dat standpunt is onderbouwing te vinden in de databank van de gemeente Utrecht. Slechts **62 %** van de bewoners in Vleuten-Haarzuilens is tevreden met de bereikbaarheid van de buurt per openbaar vervoer. Dat is na Oog in Al het laagste van heel Utrecht. Terwijde daarentegen zit op **80 %**, in lijn met het Utrechts gemiddelde van **79 %**. Dat laat ook zien: het gaat heus niet alleen om frequentie – die is in Terwijde niet veel hoger – maar echt ook om de bestemming van de bussen.

Wat mogelijk ook een rol speelt: in Terwijde liggen de meeste appartementen (waar waarschijnlijk meer potentiële OV-reizigers wonen) bij het winkelcentrum, naast het station. In Vleuten-Dorp zijn er ook appartementencomplexen verder weg bij het station: in Hinderstein-Noord en met name in De Tol. Zij vallen volgens iedere definitie buiten de bedieningscirkel van het station, en hebben dus meer last van het gebrek aan een fatsoenlijke busverbinding. De niet-ontsloten delen van Terwijde bestaan juist met name uit vrijstaande huizen en villa's. Het is niet onwaarschijnlijk dat juist deze groep verder van het stations wonende inwoners de drijvende kracht is achter de slechte score voor het OV in Vleuten.

Als er in Vleuten inderdaad meer potentiële OV-reizigers verder bij het station vandaan wonen, zou dat betekenen dat het potentieel voor OV hier juist wat hoger zou moeten liggen dan in Terwijde. Belangrijke context in dit alles is natuurlijk wel dat lijn 5 ook langs bedrijventerrein De Wetering komt, het andere deel van subwijk Terwijde-De Wetering. Ook dat trekt reizigers, naast de inwoners. Maar zoals benoemd in Hoofdstuk 1.3 komt er komend jaar dus een school met in de toekomst 1000 leerlingen bij in De Tol, die zou daar toch aardig tegenop moeten kunnen wegen.

Samenvattend is Vleuten-Haarzuilens op papier zeer vergelijkbaar met Terwijde-De Wetering. Weliswaar wonen in Terwijde meer mensen met een migratieachtergrond, maar daar staat tegenover dat in Vleuten meer mensen buiten de dekking van het station wonen, in het bijzonder ook meer potentiële OV-reizigers. En hoewel de werkgelegenheid op De Wetering een belangrijke extra bron van reizigers voor lijn 5 is, kan het Limus College straks een vergelijkbare rol gaan spelen voor de bus door De Tol. Dit alles afwegend zou Vleuten-Haarzuilens zeker in de toekomst qua OV-gebruik niet veel onder moeten hoeven doen voor Terwijde-De Wetering.

3. Vooruitkijken: wat is er mogelijk?

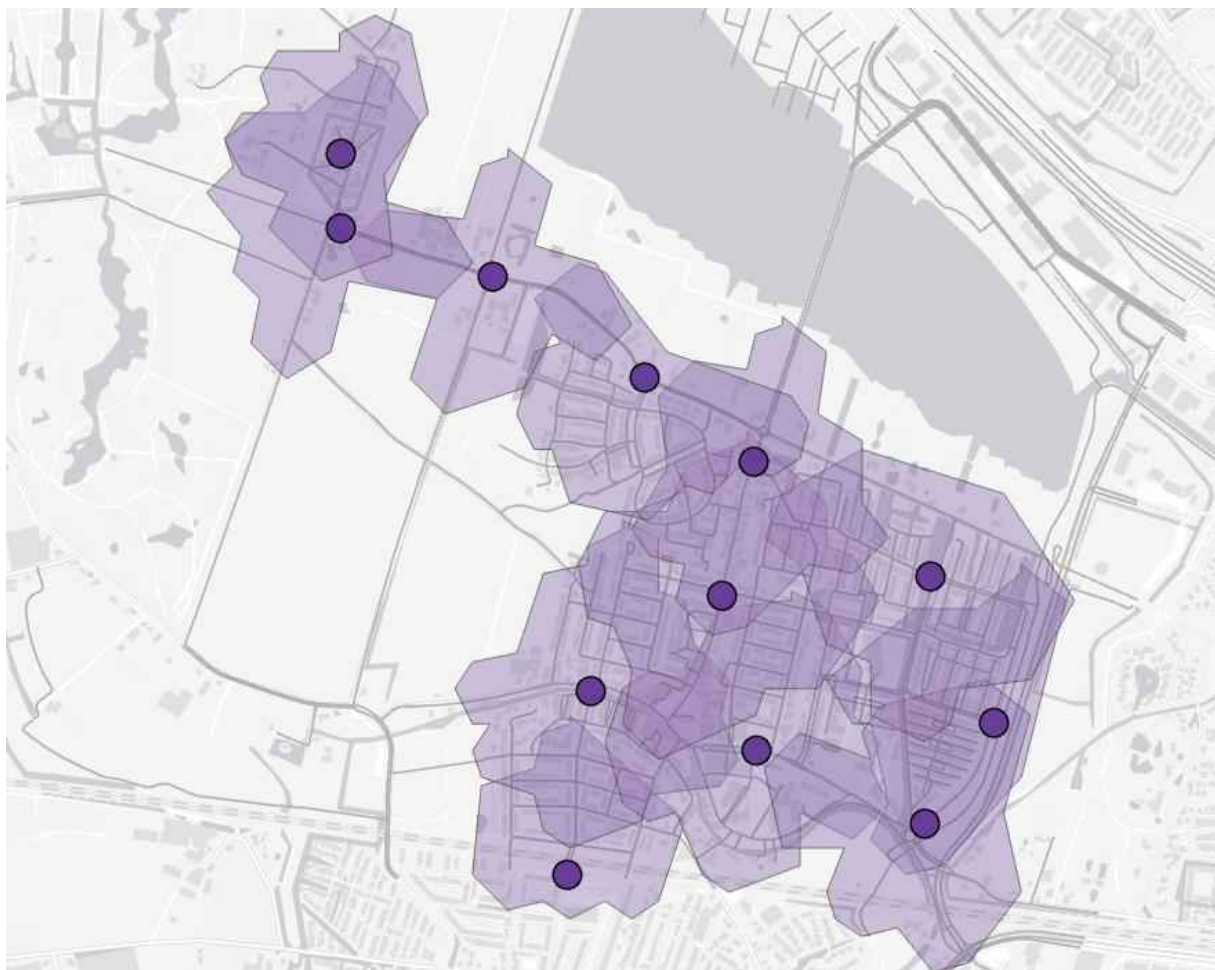
In Hoofdstuk 2 heb ik getracht aan te tonen waarom vast OV in Vleuten wel degelijk wenselijk, nodig en kansrijk is. Dit derde en laatste hoofdstuk is erop gericht om te verkennen hoe dit het best gerealiseerd kan worden. Met name het voorstel in Hoofdstuk 3.4 biedt denk ik veel kansen. Dit is het enige voorstel dat *meer* middelen vereist dan in het concept-vervoerplan aan dit gebied gespendeerd zouden worden, afhankelijk van hoe je rekent een halve of een hele bus extra. Maar de baten zijn dan ook een stuk groter dan bij de andere voorstellen, en reiken ook tot buiten het gebied zelf.

3.1 Hoe zou de ontsluiting vorm moeten krijgen?

Als uitgangspunt begin ik weer even bij de nu voorliggende situatie. In de huidige situatie bieden lijn 127 en 128 een dekking van ongeveer 98 %. In het nieuwe voorstel zou dat teruglopen naar slechts 59 %, of 67 % als voor het station met 1200 meter gerekend wordt. De wens om lijn 11 om te leggen zou slechts resulteren in een kleine verbetering, naar ongeveer 71 %.

Bij het zoeken naar een nieuwe opzet zijn twee zaken van belang: het zo efficiënt mogelijk in stand houden van zo veel mogelijk van de dekking, én het zoeken naar aantrekkelijke bestemmingen voor de lijnen, die verder reiken dan enkel het station. Het eerste deel van dat vraagstuk kan opgelost worden aan de hand van Figuur 5.

Figuur 5: *Minimaal benodigde haltes om volledige dekking (400m) te bieden in Vleuten-Haarzuilens.*



In Figuur 5 vallen een aantal zaken op die afwijken van de huidige situatie. Ik behandel ze per halte.

1) Heinstmaat

De halte Heinstmaat komt niet voor op deze kaart. Dit houdt in dat het ook zonder deze halte mogelijk is volledige dekking te bieden. De halte is in 2013 toegevoegd om het toenmalige ringlijntje 125 wat meer om het lijf te geven. Daarmee wil ik niet direct suggereren dat de halte ook opgeheven moet worden. Deze ligt namelijk recht voor de appartementencomplexen in De Tol, een belangrijke potentiële bron van reizigers. Aan de andere kant is de afstand tot de halte Vrijthof beperkt, en kan de oncomfortabele route leiden tot minder reizigers uit de westelijke delen van Vleuten en Haarzuilens.

2) Vincent van Goghlaan

Ook deze halte mist op de kaart, en is eveneens toegevoegd in 2013 bij de introductie van lijn 125. Hoewel ook deze halte misbaar is vanuit dekkingsoogpunt, zou ik deze wel 'gewoon' blijven bedienen als er een bus langsrijdt. De halte ligt immers centraal in de wijk Hinderstein-Noord, een wijk met ook wat appartementencomplexen en naar mijn inschatting relatief veel OV-potentieel. Bovendien hoeft er niet voor omgereden te worden.

3) Dorpsstraat

De laatste van de huidige haltes die voor de dekking niet nodig is. Opheffing ligt echter niet voor de hand voor deze centraal gelegen halte, die voor de deur ligt bij belangrijke voorzieningen zoals het wijkservicecentrum.

4) Haarzuilens Brink

Deze halte is nog wél op de kaart opgenomen, maar zoals te zien is de impact op de dekking ten opzichte van de halte Eikslaan beperkt (een handvol woningen). Het is dus op zich wenselijk deze halte te bedienen, maar het is niet overkomelijk als de halte verdwijnt.

5) Thematerweg

De zeer oplettende lezer zal wellicht opgevallen zijn dat deze halte 100 meter naar het oosten verplaatst is. Hiermee kan deze een belangrijkere rol gaan spelen bij de ontsluiting van het westen van de wijk Haarzicht. Geen must, maar de halte is ook nog niet toegankelijk, wat gezien het toegenomen belang (voorheen diende deze alleen voor de paar huizen eromheen) minder logisch is. Ik zie hier een mogelijkheid voor twee vliegen in één klap.

6) De Tol / Kloosterhoeve

De enige nieuwe halte op de kaart, hoewel deze ook al voorgesteld is in meerdere vervoerplannen. Significant verschil: de halte is nu geplaatst op De Tol in plaats van op de Hindersteinlaan. Hier zijn twee redenen voor:

- a. Op De Tol is het veel eenvoudiger om een halte te plaatsen die de doorgaande en zeer drukke 'hoofdas' over de Hindersteinlaan niet in de weg zit. In zuidelijke richting kan deze halte aan de weg worden geplaatst, direct voor de rotonde. Het lijkt hier wat smal, maar ik heb het met een meetlint nagemeten: er is exact evenveel ruimte als bij de huidige halte De Reit. Het verkeer heeft hier geen andere mogelijkheid dan achter de bus te wachten, daar is het niet tot hinder voor verkeer op de hoofdas. In noordelijke richting zou verkeer achter de bus op de rotonde moeten wachten, en daarmee wél het verkeer op de hoofdas hinderen. Hier is echter voldoende ruimte voor een haltekom, waarmee dergelijke problemen worden voorkomen.

Een halte op de Hindersteinlaan is ook mogelijk, maar niet zonder die drukke hoofdas te blokkeren als er gehalteerd moet worden. Niet alleen is dat vanwege de al bestaande drukte onwenselijk, het kan ook nog eens leiden tot gevaarlijke inhaalacties, zeker richting het westen (richting het oosten zou dat nog voorkomen kunnen worden door de halte dicht op de rotonde te plaatsen).

- b. Daarnaast zie ik vervoerkundige voordelen. Als de halte op een route richting De Tol ligt, bevordert dat ook de reizigeraantallen op die route, waarmee de levensvatbaarheid danig vergroot wordt. Ook biedt het een optie om de school wel met afdoende groot materieel te ontsluiten als de blokkade op de Dorpsstraat *niet* wordt opgeheven: met een busroute De Tol <> Hindersteinlaan <> Haarrijnse Rading.

Dat laatste is dan ook precies wat ik voor wil stellen. Het probleem met de voorgestelde aanpassing aan lijn 11, waar ik overigens op zich niet tegen ben, is dat het vrijwel niets oplost voor de gebieden die door dit besluit hun bus verliezen. De haltes van lijn 11 komen juist grotendeels binnen de invloedssfeer van het station. Zoals gezegd, niets mis mee, maar het lost het probleem niet op. Mijn voorstel: leg naast lijn 128 juist een lijn in die de gebieden verder weg bij het station bedient. Rekening houdend met de analyse eerder in dit hoofdstuk, ziet dat er op de kaart als volgt uit.

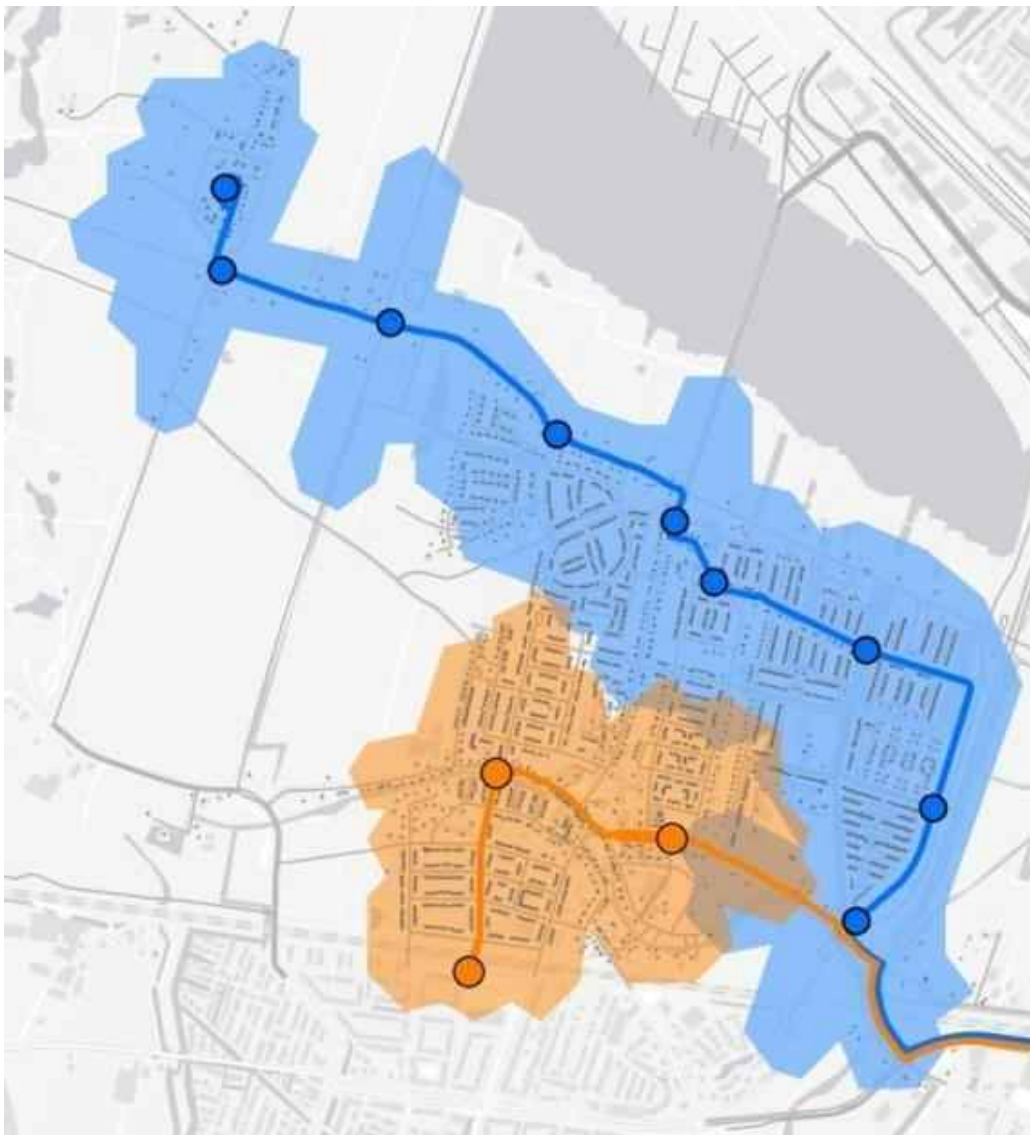
Figuur 6: Dekking in Vleuten van lijn 128 (groen), het treinstation (grijs) en een nieuwe lijn die de overgebleven gebieden bedient (blauw).



Door de gekozen route worden bijna alle 'noodzakelijke' haltes uit Figuur 5 waar lijn 128 niet komt bediend. De enige halte die niet bediend wordt is de Albert Schweitzerlaan. Hoewel hierdoor enkele adressen buiten het dekkinggebied vallen, liggen deze tenminste wel binnen het grotere dekkinggebied van het station. Bijkomend voordeel van deze opzet is dat er sprake is van een 'open einde' richting het westen. Dit maakt het mogelijk de lijn te koppelen aan een andere lijn en nieuwe, aantrekkelijke bestemmingen aan te doen. Twee vliegen in één klap dus. Ik zie hier twee verschillende mogelijkheden voor, die ik in de volgende hoofdstukken uit zal werken. Een derde en laatste voordeel is dat deze oplossing, in tegenstelling tot de andere oplossingen inclusief het omleggen van lijn 11, niet over de Dorpsstraat loopt, en dus geen aanpassingen aldaar vereist.

Voor verdere doorontwikkeling lijkt het mij wenselijk om te blijven streven naar het aanpassen van de Dorpsstraat, met als eenvoudigste oplossing het doortrekken van de asfaltbestrating met ongeveer 100 meter. Dit biedt als voordeel dat, naast de nieuwe lijn die ik even de 'noordelijke tak' noem, ook lijn 11 nog omgelegd kan worden. Dit leidt dan tot de toevoeging van een 'zuidelijke tak'. Zoals te zien in Figuur 7 zouden deze twee takken elkaar niet overlappen, maar juist goed aanvullen.

Figuur 7: Dekking in Vleuten van de 'noordelijke tak' (blauw) en de 'zuidelijke tak' (oranje), beiden met een aantrekkelijke verbinding richting het oosten.



Zoals uit al het voorgaande is gebleken, is alleen de noordelijke tak noodzakelijk voor de dekking. Maar gelet op Figuur 7, gecombineerd met het feit dat lijn 11 binnen de bestaande omlopen moeiteloos deze route zou kunnen rijden, lijkt het mij simpelweg zonde om het niet te doen. Op basis van de cijfers denk ik dat beide takken kansrijk zijn om een – voor een halfuurdienst – prima aantal reizigers te leveren.

De ‘noordelijke tak’ bedient:

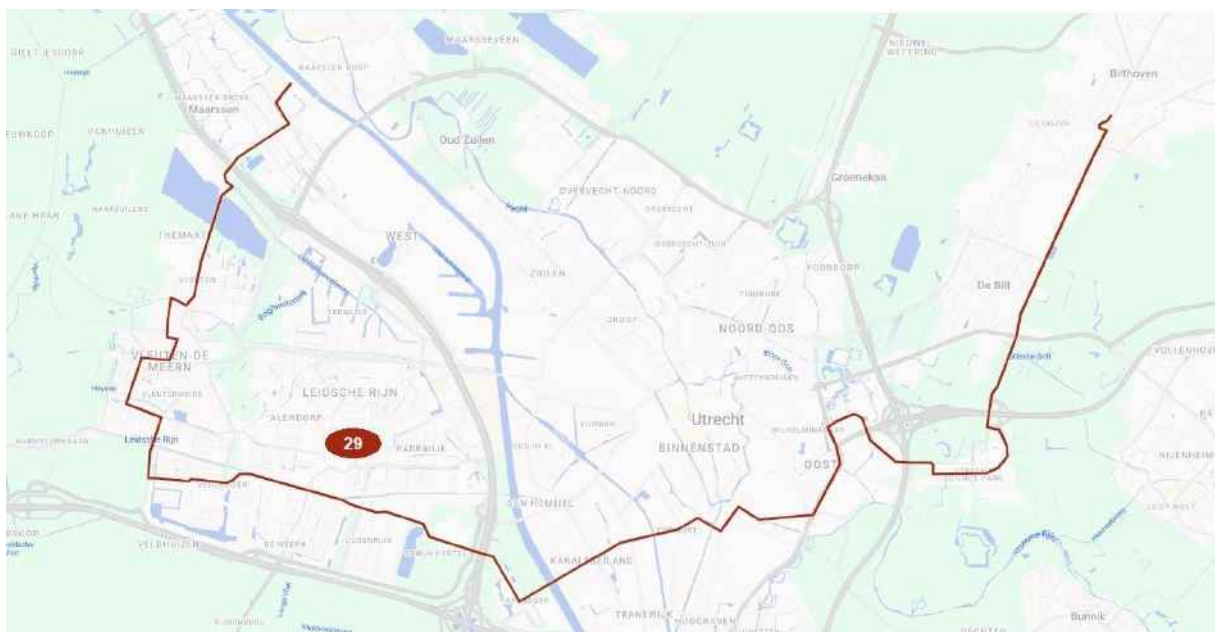
- bij benadering 5.845 inwoners, grotendeels buiten dekking van ander OV;
- kleinere toeristische bestemmingen Haarzuilens-Dorp en Geertjeshoeve, beiden met betaalde parkeerterrein;
- vanaf 2026 het Limus College met ruimte voor 1.000 leerlingen.

De ‘zuidelijke tak’ bedient:

- bij benadering 4.405 inwoners, grotendeels binnen dekking van ander OV maar met verbindingen naar andere locaties;
- interessante lokale bestemmingen Winkelhart Vleuten en het Wijkservicecentrum;
- OV-knooppunt station Vleuten;
- Volt! Toekomstmakers met momenteel 600 leerlingen, ruimte voor ten minste 750.

Tot slot zou het aanpakken van de Dorpsstraat – of tenminste het deel waar de woningen het dichtst op de straat staan – en het bijbehorende opheffen van de beperking voor bussen het mogelijk maken om lijn 128 te koppelen aan lijn 29. Er ontstaat dan één grote tangentiële lijn die Maarssenbroek, Vleuten-Dorp, Vleuterweide, Veldhuizen, De Meern en verder met elkaar verbindt. Deze is weergegeven in Figuur 8. Het grote voordeel van het mogelijk maken van het aanpassen van lijn 11 en lijn 29/128 is dat dit wél veel extra reizigers op kan leveren, maar geen extra voertuigen kost.

Figuur 8: U-link 29 als ‘hoofdtangentlijn’ rondom Utrecht-Centrum.



Alvorens dit hoofdstuk af te sluiten is er echter nog één punt te bespreken: het keren van de noordelijke tak in Haarzuilens. In de basis is er natuurlijk gewoon gelegenheid om te keren op de openbare weg op de Brink. De uitdaging is alleen: waar wacht je indien nodig je tijd af? Er zijn verschillende mogelijkheden.

a) **Bij de huidige halte in zuidelijke richting. (onwenselijk)**

Dit is idealiter ook waar de bus zou halteren. Als je de bus stilzet bij ter hoogte van het eerste betonnen paaltje laat een 12-meterbus in principe genoeg ruimte om het parkeerterrein van Het Wapen van Haarzuylens nog op te rijden, zonder het zicht vanaf het terras te blokkeren. Zoals te zien in Figuur 9, lukt het met een iets langere bus met dubbele achteras namelijk net wel/net niet. Alleen... het levert natuurlijk een onwenselijke beperking op als er geen gelede bussen op een dergelijke lijn ingezet kunnen worden. Een andere locatie is dus gewenst.

b) **Bij de huidige halte in noordelijke richting. (acceptabel, met enige kosten)**

Hier is voldoende ruimte zonder in- of uitritten om ook met een 18-meterbus de tijd af te kunnen wachten, maar naar mijn inschatting is hier juist in de breedte net niet genoeg ruimte. Grotere voertuigen zouden de bus niet meer in kunnen halen. Het goede nieuws: dit is wel redelijk eenvoudig op te lossen. Zoals te zien in Figuur 10, ligt de weg aan de oostzijde veel dichter tegen de bomen dan aan de westzijde. Als dit gelijkgetrokken wordt door de weg aan de westzijde te verbreden, ontstaat wél genoeg ruimte om te halteren. Dit lijkt mij uiteindelijk voor de reiziger de meest aantrekkelijke optie.

c) **Bij de huidige halte Eikslaan in oostelijke richting. (acceptabel, zonder kosten)**

Zoals besproken in de analyse van Figuur 5 is de halte Brink voor de halte dekking niet heel noodzakelijk. Het zou dus ook een optie kunnen zijn om alleen te keren bij de Brink, en de halte Eikslaan als eindhalte te nemen. De bus zou dan gehalteerd in oostelijke richting zonder al te veel moeite de tijd af kunnen wachten. Is het helemaal ideaal om dat op de weg te doen? Nee. Maar we wachten ook zonder problemen geregeld tijd af op de Koningin Julianalaan in Maartensdijk en bij de Pauluskerk in Leerdam. Daar is bovendien niet eens sprake van een vrijliggend fietspad, wat de situatie in Haarzuilens een stuk veiliger maakt dan de al bestaande situatie in die twee plaatsen. Zeker op de korte termijn lijkt mij dit de voor de hand liggende optie.

d) **Op het parkeerterrein van restaurant Toetje. (wenselijk, met kosten)**

Een alternatieve oplossing waarbij de bus volledig van de openbare weg af kan wachten is denk ik ook nog voorhanden. Vlak voorbij de halte Eikslaan ligt een groot parkeerterrein van restaurant Toetje. Gezien de grote hoeveelheid beschikbare ruimte lijkt mij dit zonder al te veel moeite geschikt te maken voor het keren van bussen, en voor het eventueel afwachten van wat tijd (een pauzeloctie lijkt mij niet, maar dat zijn de eerder genoemde eindpunten in Maartensdijk en Leerdam ook niet), zonder dat dat ten koste hoeft te gaan van veel parkeerruimte. Het is wellicht een wat onorthodoxe oplossing om te keren op privéterrein, maar ook weer niet volledig ongebruikelijk. En aangezien het mij ook in het belang van de lokale horeca lijkt dat toeristen niet alleen bij het Kasteel zelf op de bus kunnen stappen, maar ook in het dorp, lijkt mij dat hier toch kansen zouden moeten liggen.

Figuur 9: Google Streetview-beelden van een geparkeerde touringcar die geparkeerd staat bij de halte Brink in zuidelijke richting.



Figuur 10: De halte Brink in noordelijke richting, met ruimte voor verbreding van de straat aan de linkerzijde.



3.2 Tussenoplossing 1: status quo behouden

Hoofdstuk 2 heeft laten zien waarom de ontsluiting van Vleuten per OV noodzakelijk is en blijft, en in Hoofdstuk 3.1 heb ik uiteengezet waar richting de toekomst kansen liggen om dit zo efficiënt mogelijk te doen. Omdat Transdev echter pas in de consultatienota met dit voorstel komt, en niet zoals gebruikelijk in de consultatieversie van het vervoerplan, is er simpelweg sprake van weinig tijd. Dat kan het makkelijk en wenselijk maken om richting 2026 eerst terug te vallen op de status quo, met lijn 127 het hele jaar door, en lijn 111 in de weekenden en de warmste helft van het jaar erbij. De kosten hiervan zijn namelijk precies gelijk aan de kosten van het voorstel uit de consultatienota: het hele jaar door 1 bus, in de weekenden en in de warmste zes maanden doordeweeks 2 bussen per uur.

Voor de inwoners van het gebied is dit overduidelijk de betere optie. Het voorstel in de consultatieversie zorgt ervoor dat de 3450 inwoners van Kockengen 4x/uur in plaats van 3x/uur een bus krijgen. Daarentegen gaan 2750 reizigers in Vleuten-Haarzuilens van 1x/uur naar 0x/uur een bus, en dat loopt op naar 3230 reizigers als lijn 11 niet omgelegd kan worden. Ik hoef u niet uit te leggen hoe groot het verschil in impact tussen die twee is. Reizigers naar Kasteel de Haar hebben het hele jaar door in het weekend, en in de warmste zes maanden van het jaar ook doordeweeks 2x/uur een bus. Enkel de beperkte groep die in de wintermaanden doordeweeks naar het kasteel wil zal een kwartier moeten lopen in plaats van voor de deur uit te kunnen stappen.

Wat de hele situatie nog frappanter maakt, is dat ik ergens nog altijd de indruk heb dat men er vanuit gaat dat buurtbus 524 helemaal niet meer gaat rijden tussen Kockengen en Breukelen. Dat maakt het voorstel uit de consultatienota nóg gekker: Kockengen gaat er dan helemaal niet meer op vooruit. Ja, in de warme maanden en de weekenden rijdt er naar Breukelen 2x/uur een bus, maar op momenten dat de vraag het grootst is rijdt de bus dan slechts 1x/uur. Aan die uitbreiding op de rustige momenten heb je dan helemaal niks. Kortom: als dit werkelijkheid wordt, gaat voor dezelfde kosten als de status quo Kockengen er niets op vooruit, Vleuten-Haarzuilens er enorm op achteruit, en dat alles om op het rustigste moment van het jaar meer reisopties naar het kasteel te bieden...

3.3 Tussenoplossing 2: lijn 129 als aparte pendellijn

Als men toch graag de nieuwe opzet voor lijn 111 (die in mijn optiek echt 127 zou moeten blijven heten) met de route Vleuten – De Haar – Kockengen – Breukelen wil handhaven, zou om de negatieve gevolgen in Vleuten-Haarzuilens te compenseren een pendellijn moeten gaan rijden tussen station Vleuten, De Tol en Haarzuilens. Die geef ik dan voor het gemak even lijnnummer 129. Dat klinkt misschien zonde, maar zo'n gek voorstel is het niet. Het stond immers ook in het voorstel van Keolis in de publieksconsultatie. De inzet zou dan ook weer gelijk worden aan de inzet die voorzien was in het concept-vervoerplan, met dus 1 bus meer dan in de status quo. Als het voorstel uit Deel A van deze reactie wordt overgenomen om niet vaker dan 1x/uur te gaan rijden op lijn 111/127, zijn de kosten zelfs lager dan het voorstel uit het concept vervoerplan, zoals te zien in tabel 2.

Tabel 2: *Vergelijking inzet status quo, concept-vervoerplan, consultatienota en dit voorstel.*

	Status quo	Concept-vvp	Consultatien.	Voorstel 129
Pendel De Haar	0-1 (1 zomer)	0-1 (1 zomer)		
Breukelen - Kockengen		1		
Breukelen - Vleuten			1-2 (2 zomer)	1
Vleuten - Kockengen	1			
Vleuten - Haarzuilens		1		1
Totaal	1-2 (2 zomer)	2-3	1-2 (2 zomer)	2

Om lijn 129 zo veel mogelijk kans van slagen te geven, is het interessant om te kijken naar de afstemming met lijn 129. Het kan interessant zijn om de lijn aan te laten sluiten op de *andere* treinen in Vleuten. Zo ontstaat vanaf het station naar sommige delen van het dorp een kwartiersdienst. Aan de andere kant, als gekozen wordt voor *dezelfde* aankomst- en vertrektijden als lijn 128 kunnen de lijnen doorgekoppeld worden, wat de betrouwbaarheid van de lijnen vergroot, en daarnaast voor een directe verbinding zou zorgen tussen Maarssenbroek en het nieuwe Limus College. Hierbij ga ik er overigens van uit dat lijn 129 alleen op werkdagen overdag zou gaan rijden, maar wel 2x/uur, net als lijn 128. Ieder uur rijden zou namelijk simpelweg betekenen dat een voertuig een halfuur stilstaat.

Hoewel praktisch relatief eenvoudig te realiseren, ben ik geen groot voorstander van de oplossing met lijn 128 en 129. Het kost ten opzichte van de status quo wel degelijk wat extra middelen (niet veel, maar toch), en hoewel deze optie in ieder geval meer potentie dan de status quo oplevert, denk ik dat daar wel een grens aan zit. En voor exact dezelfde middelen kan ook gekozen worden voor een optie die denk ik een stuk meer kans van slagen heeft. Dan heb ik het over 'Eindoplossing 2', die is uitgewerkt in Hoofdstuk 3.5.

3.4 Eindoplossing 1: doortrekken van lijn 10 naar Terwijde en Haarzuilens

Alvorens de in Hoofdstuk 3.3 genoemde variant uit te werken, richt ik mij echter eerst op 'Eindoplossing 1'. Deze oplossing sluit aan bij de suggestie die ik in reactie op het concept-vervoerplan gedaan heb, en biedt de meeste kansen om het OV ook in de omliggende gebieden te verbeteren.

Eindoplossing 1 omvat een aantal facetten. Ten eerste wordt lijn 10 doorgetrokken van station Leidsche Rijn naar de Parkzichtlaan volgens de route van lijn 11, en vervolgens door via de 'Noordelijke tak' in Vleuten naar Haarzuilens. Lijn 10 en 11 vormen dan op het traject station Leidsche Rijn – Parkzichtlaan ongeveer een kwartiersdienst. Dat is een aardig bedieningsniveau, en maakt het wellicht minder noodzakelijk om met lijn 5 langs de halte Duke Ellingtonstraat te blijven rijden. Lijn 5 kan daarom omgelegd worden via station Terwijde, waar een naadloze aansluiting op de trein geboden kan worden. Dit is te zien in Figuur 11.

Figuur 11: Opzet met lijn 10+11 in kwartiersdienst door Terwijde (blauw) en een langs station Terwijde omgelegde lijn 5 (rood). De nieuwe halte bij de Rijnkennemerlaan is met een gele ster aangegeven.



Vervolgens kan via de Vleutensebaan richting Utrecht gereden worden. Daar kan dan ter hoogte van de Rijnkennemerlaan (fietspad) een nieuwe halte opgenomen worden, die de ontsluiting van Het Zand fors verbetert. Aan de kant van de wijk is deze halte eenvoudig te realiseren, en aan de kant van het spoor lijkt er haast al ruimte voor gereserveerd, zoals te zien in Figuur 12. Eventueel kan lijn 5 daarna nog weer terugsteken naar het Antonius Ziekenhuis via de Erroll Garnerstraat. Dat is langzamer, maar aan de andere kant: reizigers die snel willen zijn zullen op station Terwijde toch al overgestapt zijn. Vanuit Oog in Al is wel via het ziekenhuis rijden natuurlijk aantrekkelijker.

Figuur 12: *Beeld uit Google Maps van beschikbare ruimte voor een halte bij de Rijnkennemerlaan aan de spoorzijde.*



Laat ik duidelijk zijn: van alle voorstellen hier is dit de duurste. Om terug te grijpen op Tabel 2: deze variant zou neerkomen op de inzet van 3 bussen. Daarvan zijn 2 de benodigde extra bussen voor het verlengen van lijn 10, en 1 voor de uitvoer van lijn 111/127. Daarmee kost het nog nét iets meer middelen dan het voorstel uit het concept-vervoerplan van Keolis. Kanttekening daarbij wel is dat die extra inzet niet terecht komt in Vleuten-Haarzuilens, maar in Terwijde en Het Zand. Bovendien biedt deze variant veel voordelen:

- 1) Een snelle en aantrekkelijkere verbinding naar Leidsche Rijn Centrum en verder de stad in voor Haarzuilens en de delen van Vleuten-Dorp die verder van het station ligt.
- 2) De frequentie op het traject station Leidsche Rijn – Parkzichtlaan wordt verdubbeld. De belangrijke halte Parkzichtlaan krijgt eindelijk weer ieder kwartier een bus.
- 3) Lijn 5 kan perfect aan blijven sluiten op de spitstrein van/naar Amsterdam in Maarssen, én perfect aansluiten op de trein van/naar Utrecht te Terwijde.
- 4) Er kan een nieuwe halte aangelegd worden op de Vleutensebaan ter hoogte van de Rijnkennemerlaan, waarmee de OV-dekking in Het Zand fors verbetert.
- 5) Lijn 10 kan bij station Lunetten altijd een goede aansluiting gaan bieden op de treinen van/naar het zuiden, ook op vrijdag.
- 6) Delen van Kanaleneiland, Merwede, Rivierenwijk, Hoograven en Lunetten krijgen weer een directe verbinding met het St. Antonius Ziekenhuis.

Met name de verbeteringen in Het Zand, zowel met de frequentieverdubbeling bij de halte Parkzichtlaan als met de nieuwe halte, maken de extra investering in mijn optiek de moeite waard. Bovendien laat dit voorstel zowel lijn 5 als lijn 10 echt beter functioneren, en kan het aantal reizigers hier gaan groeien. Dat is ook gunstig voor Transdev, dat met name in lijn 10 potentie lijkt te zien.

3.3.1 Concrete uitwerking van Eindvoorstel 1

Hieronder staat een concrete uitwerking van de dienstregeling voor de lijnen 10, 48 en 5. Hierbij worden de daluren als uitgangspunt genomen.

Tabel 3: Voorgestelde dienstregeling voor lijn 10 tussen Lunetten, Leidsche Rijn en Haarzuilens in de daluren.

Lijn 10 Lunetten - Leidsche Rijn - Haarzuilens							
Station Lunetten	09:08	09:38	10:08	10:38	11:08	11:38	12:08
Station Leidsche Rijn*	09:31	10:01	10:31	11:01	11:31	12:01	12:31
Parkzichtlaan	08:41	09:41	10:41	11:41	12:41	13:41	14:41
Haarzuilens Brink	09:53	10:23	10:53	11:23	11:53	12:23	12:53
Haarzuilens Brink	10:03	10:33	11:03	11:33	12:03	12:33	13:03
Parkzichtlaan	10:15	10:45	11:15	11:45	12:15	12:45	13:15
Station Leidsche Rijn**	10:25	10:55	11:25	11:55	12:25	12:55	13:25
Station Lunetten	10:50	11:20	11:50	12:20	12:50	13:20	13:50
Aansluitingen Lunetten							
Aankomst trein uit Houten e.v.	.02/.03	.12/.19	.32/.33	.42/.49			
Vertrek trein naar Houten e.v.	.11/.14	.25	.41/.44	.55			
Samenloop met lijn 11 (buiten de spits)							
Parkzichtlaan ri. Vleuten	.25/.28	.55/.58					
Parkzichtlaan ri. Overvecht	.02/.04	.32/.34					

Lijn 10 sluit op dit moment *ongeveer* aan op de treinen van/naar het zuiden in Lunetten. Echter, deze aansluiting is lang niet altijd perfect, en bovendien wordt de aansluiting op vrijdag helemaal niet geboden door de verspringende treintijden. Idealiter zou lijn 10 aansluiten op de treinen van/naar het zuiden die de hele week door op dezelfde tijd rijden. Dat is echter alleen mogelijk door ruim een kwartier stil te staan op station Lunetten.

In de huidige opzet is dat onmogelijk omdat lijn 10 heel krap in z'n omloop zit. In dit nieuwe voorstel heeft lijn 10 echter juist veel ruimte, waardoor deze aansluitingen wél geboden kunnen worden. Dat vergroot het potentieel van lijn 10 in mijn ogen fors. Bijkomend voordeel: door in Lunetten aan te gaan sluiten op deze andere treinen, valt lijn 10 automatisch ook bijna perfect in een kwartiersdienst met lijn 11 in Terwijde. In Lunetten is door de 18 minuten stilstand automatisch ook een pauze voor chauffeurs opgenomen.

De aansluitingen op het 'nieuwe deel' van lijn 10 zijn minder goed, maar de aansluitingen in Lunetten leken mij het belangrijkste. Vanuit Vleuten-Haarzuilens wordt via de halte Winkelcentrum Terwijde een zeer krappe aansluiting geboden op de sprinter naar Utrecht. Vanuit Utrecht richting Vleuten-Haarzuilens is nergens een aansluiting. Dit kan verbeterd worden door in beide richtingen 2 minuten stil te staan te station Leidsche Rijn. De bus komt dan 2 minuten later aan in Haarzuilens, en vertrekt er juist ook 2 minuten eerder. Daardoor wordt de aansluiting in Terwijde richting Utrecht wat ruimer, en ontstaat vanuit Utrecht op maandag t/m donderdag een aansluiting te station Leidsche Rijn op de sprinter uit Utrecht.

Daarnaast hebben deze wijzigingen op lijn 10 gevolgen voor het samenlooptraject met lijn 48: station Leidsche Rijn – Papendorp. In de spits is er geen probleem, dan rijden beide lijnen 4x/uur, gezamenlijk 8x/uur dus, en zou een redelijke afstemming niet zo moeilijk te vinden moeten zijn. In de daluren moet lijn 48 echter 'meeverschuiven' met lijn 10, anders krijg je twee bussen achter elkaar en dan een halfuur niets. Dit is hieronder uitgewerkt.

Tabel 4: Voorgestelde dienstregeling voor lijn 48 tussen Maarssen en Houten in de daluren.

Lijn 48 Maarssen - Houten						
Station Maarssen	09:00	09:30	10:00	10:30	11:00	11:30
Station Leidsche Rijn	09:15	09:45	10:15	10:45	11:15	11:45
Station Houten	10:05	10:35	11:05	11:35	12:05	12:35
<i>Vertrek lijn 47 naar Utrecht</i>	10:08	10:38	11:08	11:38	12:08	12:38
<i>Aankomst lijn 47 in Utrecht</i>	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10
<i>Vertrek lijn 47 vanuit Utrecht</i>	09:52	10:22	10:52	11:22	11:52	12:22
<i>Aankomst lijn 47 uit Utrecht</i>	10:23	10:53	11:23	11:53	12:23	12:53
Station Houten	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58
Station Leidsche Rijn	11:11	11:41	12:11	12:41	13:11	13:41
Station Maarssen	11:29	11:59	12:29	12:59	13:29	13:59
Aansluitingen Leidsche Rijn						
Aankomst trein uit Woerden e.v.	.02 (ma-do)	.10	.26	.32 (ma-do)	.40	.56
Vertrek trein naar Woerden e.v.	.09	.18	.28 (ma-do)	.39	.48	.58 (ma-do)
Aansluitingen Houten						
Aankomst trein uit Geldermalsen e.v.	.08/.15	.28/.29	.38/.45	.58/.59		
Vertrek trein naar Geldermalsen e.v.	.15/.18	.29	.45/.48	.59		

Lijn 10 sluit in de daluren niet aan op de treinen uit het westen. Lijn 48 gaat dit wel doen, en wel op de sprinter uit Den Haag. Aansluiten op de korte sprinter uit Woerden heeft weinig zin, reizigers vanuit Woerden (102), Vleuten (29) en straks Terwijde (10) hebben al een directe verbinding richting Papendorp en Kanaleneiland. Dat maakt het logischer om met lijn 10 te focussen op de aansluitingen in Lunetten.

Om aan te sluiten op de sprinter van/naar Den Haag wordt lijn 48 precies een kwartier verschoven. Naast dat aangesloten wordt op de treinen van/naar Den Haag te Leidsche Rijn, ontstaat zo een redelijke verdeling met lijn 10. In Maarssen wordt kort gekeerd, net als nu. Maar om zo optimaal mogelijk op de trein aan te kunnen sluiten én niet te dicht op lijn 10 te rijden, wordt die keertijd teruggebracht tot slechts 1 minuut (was 2). Om meer ruimte te creëren zou mijn voorstel kunnen helpen om lijn 48 rechtstreeks te laten rijden tussen Het Kwadrant en de Savannahweg. Dit maakt de route ook gelijk een stuk betrouwbaarder doordat enkele vertragingen gevoelige kruispunten worden overgeslagen, en lijn 38 blijft dit gebied prima ontsluiten. Dat lijn 48 door deze verschuiving in de daluren niet meer aansluit op de treinen van/naar Amsterdam te Maarssen is overigens geen bezwaar, die rijdt alleen in de spits. Zelfs als daar ooit weer verandering in zou komen, hebben reizigers met lijn 38 en 73 prima alternatieven.

In Houten heeft lijn 48 vooral een lokale functie richting Nieuwegein, en zie ik niet echt heel relevante aansluitingen. Wel blijft lijn 48 te Houten idealiter gekoppeld aan lijn 47, anders zouden bussen erg lang stil komen te staan, net zoals dat nu ook het geval zou zijn zonder koppeling. Voor lijn 47 zijn de aansluitingen belangrijker, en met deze verschuiving worden de relevante aansluitingen beter. Momenteel sluit lijn 47 te Houten aan op enkele treinen uit Utrecht, maar daar komt lijn 47 zelf ook vandaan. Met de nieuwe tijden van lijn 48, kan lijn 47 juist beter aan gaan sluiten op de treinen van/naar het zuiden. Vanuit het zuiden is de overstap op de bus straks 10 minuten, en vanuit de bus richting het zuiden 6 minuten. Dat is nog steeds niet perfect, maar een heel stuk beter dan dat het was. Zo zorgt deze verschuiving van lijn 48 dus voor een positieve wijziging op lijn 47.

Tabel 5: Voorgestelde dienstregeling voor lijn 5 tussen Utrecht CS en Maarssen in de daluren.

Lijn 5 Utrecht CS - Maarssen via Terwijde NS						
Utrecht CS Jaarbeurszijde	09:02	09:32	10:02	10:32	11:02	11:32
Station Leidsche Rijn	09:17	09:47	10:17	10:47	11:17	11:47
Jazzsingel/St. Antonius Zkh	09:21	09:51	10:21	10:51	11:21	11:51
Station Terwijde	09:25	09:55	10:25	10:55	11:25	11:55
Station Maarssen	09:40	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10
Station Maarssen	09:49	10:19	10:49	11:19	11:49	12:19
Station Terwijde	10:02	10:32	11:02	11:32	12:02	12:32
Jazzsingel/St. Antonius Zkh	10:06	10:36	11:06	11:36	12:06	12:36
Station Leidsche Rijn	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40
Utrecht CS Jaarbeurszijde	10:27	10:57	11:27	11:57	12:27	12:57
Aansluitingen Terwijde						
Aankomst trein uit Utrecht e.v.	.11	.20	.41	.50		
Vertrek trein naar Utrecht e.v.	.07	.23	.37	.53		
Aansluitingen Maarssen (enkel spits)						
Aankomst trein uit Uitgeest	.15	.45				
Vertrek trein naar Uitgeest	.12/.16	.42/.46				

Tot slot is een van de voordelen van dit voorstel zoals eerder genoemd dat de route van lijn 5 omgelegd kan worden via station Terwijde. Zoals hierboven te zien kan lijn 5 hiermee de naadloze aansluiting op de spitsrein van/naar Amsterdam te Maarssen behouden, en tegelijkertijd perfect aansluiten op de sprinter van/naar Utrecht te Terwijde. Of al dan niet via het St. Antoniusziekenhuis gereden wordt, maakt in relatie tot de andere lijnen niet uit. De variant hierboven gaat ervanuit dat dit wel gebeurt, reizigers die snel willen reizen kunnen immers overstappen op de trein.

3.5 Eindoplossing 2: doortrekken van lijn 6 naar Haarzuilens

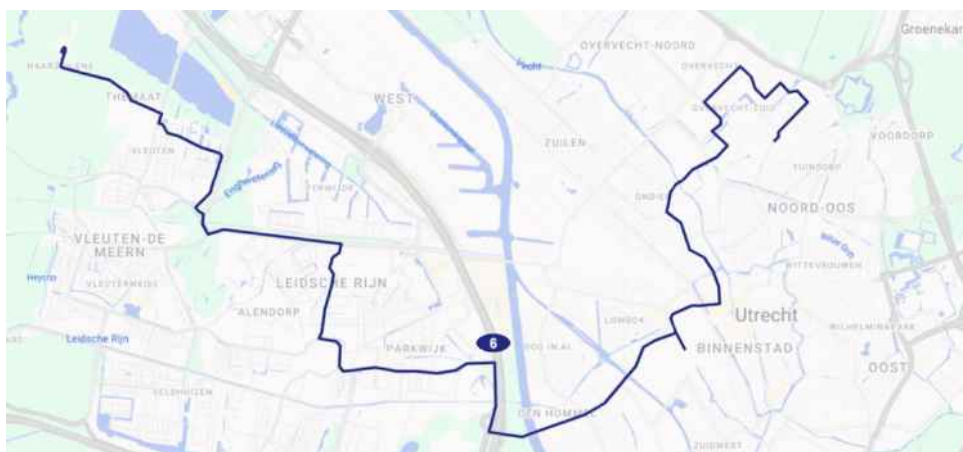
Eindoplossing 1 biedt op een heleboel vlakken een hoop verbetering, maar gaat ook gepaard met de inzet van een beperkte hoeveelheid extra middelen. Daar komt Eindoplossing 2 om de hoek kijken. Deze kost weliswaar nog net iets meer middelen dan de status quo, maar is gelijk aan de kosten van het voorstel uit de consultatieversie van het concept-vervoerplan. Als de aanbeveling uit Deel A overgenomen wordt om lijn 111/127 tussen Vleuten en Breukelen altijd slechts 1x/uur te laten rijden, valt de eindsituatie met Eindoplossing 2 zelfs goedkoper uit dat voorstel uit de consultatieversie.

Het uitgangspunt is simpel: de 'noordelijke tak' wordt aangetakt op het dichtstbijzijnde eindpunt. Dat is de halte station Terwijde van lijn 4, straks lijn 6. Dit brengt twee grote voordelen met zich mee:

- Omdat station Terwijde dichterbij is dan station Leidsche Rijn, volstaat 1 extra bus voor het verlengen van lijn 6, tegenover 2 die nodig zijn voor het verlengen van lijn 10.
- De dienstregeling van lijn 6 ligt door de treintijden in Overvecht al praktisch vast. Dit maakt het, door het optellen van de rijtijden van lijn 4 en 6, mogelijk om goed te voorspellen hoe deze dienstregeling eruit gaat zien. En de verlenging naar Haarzuilens past daar prima in, met redelijke aansluitingen op de trein.

Daarmee ontstaat de lijn 6 die te zien is in Figuur 13, waarbij het traject tussen Terwijde en Haarzuilens alleen op werkdagen overdag ieder halfuur gereden wordt. Bij succes ligt uitbreiding naar de avonduren en weekenden voor de hand, dan rijdt de rest van lijn 6 immers ook. Er kleven ook nadelen aan deze variant. Zo komt lijn 6 weliswaar bij station Terwijde, maar slaat deze het ziekenhuis en station Leidsche Rijn over. Aan de andere kant: een rechtstreekse verbinding met Utrecht Centraal en Utrecht-Centrum kan ook zeker helpen met de reizigers aantallen. En om overstappers op de trein aan te trekken is het positief dat je richting station Terwijde niet 'terugreist', zoals bij station Vleuten het geval is. Tot slot liggen er weliswaar minder kansen voor verbeteringen in Het Zand, maar krijgt de belangrijke halte Parkzichtlaan wel weer een directe verbinding met Utrecht Centraal.

Figuur 13: De nieuwe, uitgebreide route van lijn 6.



3.4.1 Concrete uitwerking van Eindvoorstel 2

Qua dienstregeling is deze verlenging van lijn 6 zoals gezegd eenvoudig in te passen. Omdat lijn 6 op het andere traject ieder kwartier rijdt, zijn er keuzes te maken over welke ritten verlegd worden. Zoals te zien in tabel 6, is er zowel in de spitsuren als in de daluren een keuze die het best aansluit op de trein, en een keuze die altijd een (krappe) overstap op lijn 11 naar het ziekenhuis en LRC mogelijk maakt. Mij lijkt het iets logischer om te focussen op de overstap op de trein, hoewel de bus zelf ook naar Utrecht CS rijdt. Daar zitten denk ik toch de meeste reizigers, en de trein is toch een stukje betrouwbaarder om op over te stappen dan lijn 11. In die optie bedraagt de overstap op lijn 11 wel zo'n 20 minuten. Dat is overigens nog altijd een stuk beter dan de flexbus, die als vertrekmargin al 20 minuten heeft, en ook iets beter dan de huidige 25-30 minuten overstap vanuit lijn 127 op lijn 11.

Tabel 6: Verschillende opties voor het inpassen van een verlenging van lijn 6 naar Haarzuilens. In de spits ben ik uitgegaan van de langste rijtijd in de huidige dienstregeling

Lijn 6 Overvecht - Terwijde - Haarzuilens									
Opties in de spits									
	SPITS OPTIE 1 (focus trein)				SPITS OPTIE 2 (focus lijn 11)				
Station Overvecht (A; 30)	15:09	15:24	15:39	15:54	15:09	15:24	15:39	15:54	
Trein richting Hilversum	15:15	15:28	07:46	07:58	15:15	15:28	15:46	15:58	
Station Overvecht (V; 6)	15:11	15:26	15:41	15:56	15:11	15:26	15:41	15:56	
CS Jaarbeurszijde (A)	15:38	15:53	16:08	16:23	15:38	15:53	16:08	16:23	
CS Jaarbeurszijde (V)	15:40	15:55	16:10	16:25	15:40	15:55	16:10	16:25	
Station Terwijde (A)	16:04	16:18	16:34	16:48	16:03	16:19	16:33	16:49	
Trein vanuit Utrecht	15:50	16:11	16:20	16:41	15:50	16:11	16:20	16:41	
Station Terwijde (V)		16:18		16:48	16:03		16:33		Parkzichtln: lijn 11 ri Vleuten
Parkzichtlaan		16:20		16:50	16:05		16:35		.28/.31 .58/.01
Haarzuilens Brink		16:33		17:03	16:18		16:48		
Haarzuilens Brink	16:14		16:44			16:29		16:59	Parkzichtln: lijn 11 ri Overvecht
Parkzichtlaan	16:25		16:55			16:40		17:10	.29/.02 .59/.02
Station Terwijde (A)	16:27		16:57			16:42		17:12	
Trein richting Utrecht	16:37	16:53	17:07	17:23	16:37	16:53	17:07	17:23	
Station Terwijde (V)	16:27	16:42	16:57	17:12	16:27	16:42	16:57	17:12	
CS Jaarbeurszijde (A)	16:51	17:06	17:21	17:36	16:51	17:06	17:21	17:36	
CS Jaarbeurszijde (V)	16:53	17:08	17:23	17:38	16:53	17:08	17:23	17:38	
Station Overvecht (A; 6)	17:19	17:34	17:49	18:04	17:19	17:34	17:49	18:04	
Trein vanuit Hilversum	17:14	17:32	17:44	18:02	17:14	17:32	17:44	18:02	
Station Overvecht (V; 30)	17:21	17:36	17:51	18:06	17:21	17:36	17:51	18:06	
Opties in daluren									
	DAL OPTIE 1 (focus trein)				DAL OPTIE 2 (focus lijn 11)				
Station Overvecht (A; 30)	10:09	10:24	10:39	10:54	10:09	10:24	10:39	10:54	
Trein richting Hilversum	10:15	10:28	10:46	10:58	10:15	10:28	10:46	10:58	
Station Overvecht (V; 6)	10:11	10:26	10:41	10:56	10:11	10:26	10:41	10:56	
CS Jaarbeurszijde (A)	10:36	10:51	11:06	11:21	10:36	10:51	11:06	11:21	
CS Jaarbeurszijde (V)	10:38	10:53	11:08	11:23	10:38	10:53	11:08	11:23	
Station Terwijde (A)	10:59	11:13	11:29	11:43	10:58	11:14	11:28	11:44	
Trein vanuit Utrecht	10:50	11:11	11:20	11:41	10:50	11:11	11:20	11:41	
Station Terwijde (V)		11:15		11:45	10:59		11:29		Parkzichtln: lijn 11 ri Vleuten
Parkzichtlaan		11:17		11:47	11:01		11:31		.25/.28 .55/.58
Haarzuilens Brink		11:29		11:59	11:14		11:44		
Haarzuilens Brink		11:34		12:04	11:18		11:48		Parkzichtln: lijn 11 ri Overvecht
Parkzichtlaan		11:44		12:14	11:28		11:58		.01/.04 .31/.34
Station Terwijde (A)		11:46		12:16	11:30		12:00		
Trein richting Utrecht	11:37	11:53	12:07	12:53	11:37	11:53	12:07	12:53	
Station Terwijde (V)	11:31	11:46	12:01	12:16	11:31	11:46	12:01	12:16	
CS Jaarbeurszijde (A)	11:53	12:08	12:23	12:38	11:53	12:08	12:23	12:38	
CS Jaarbeurszijde (V)	11:55	12:10	12:25	12:40	11:55	12:10	12:25	12:40	
Station Overvecht (A; 6)	12:19	12:34	12:49	13:04	12:19	12:34	12:49	13:04	
Trein vanuit Hilversum	12:14	12:32	12:44	13:02	12:14	12:32	12:44	13:02	
Station Overvecht (V; 30)	12:21	12:36	12:51	13:06	12:21	12:36	12:51	13:06	

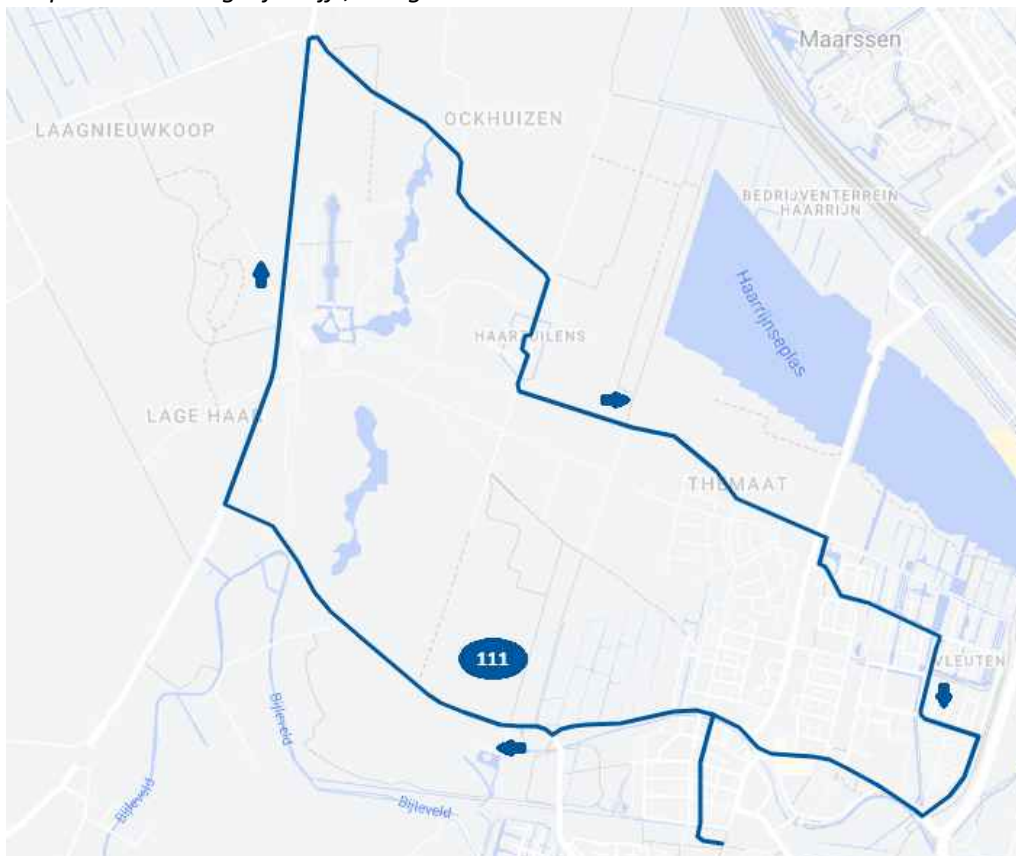
3.6 Eindoplossing 3: benutten reizigers De Haar en extra buurtbus

Als dit allemaal toch te duur wordt, en het doel is om het hele gebied echt met slechts één vaste bus per uur te ontsluiten, kan ik nog terugverwijzen naar een voorstel dat ik eerder uitgewerkt heb en gedeeld heb met de provincie. Dat voorstel omvat een nieuwe buurtbuslijn en eventueel (maar niet perse) nieuwe buurtbusvereniging. Dit voorstel heeft dezelfde kosten als het voorstel in de consultatienota, maar zorgt er wél voor dat Vleuten-Haarzuilens haar vaste busverbinding behoudt.

Een korte samenvatting:

- Lijn 127 rijdt doordeweeks ieder halfuur tussen station Vleuten, De Tol, en Haarzuilens. Reizigers naar het kasteel lopen vanaf de halte Eikslaan.
- Lijn 111 rijdt in het weekend ieder halfuur een lusroute: station Vleuten, Kasteel de Haar, Haarzuilens-Dorp, De Tol, Huis te Vleutenbaan, station Vleuten (zie Figuur 14). Ook met deze route is het mogelijk om aan te sluiten op de trein van/naar Utrecht, maar behouden Haarzuilens en De Tol ook in het weekend hun busverbinding.
- In het hoogseizoen kan wanneer nodig lijn 111 ook doordeweeks rijden, dan enkel van/naar Kasteel de Haar. Dit is gelijk aan de huidige situatie.
- Buurtbus 527 Kockengen – Vleuten en buurtbus 528 Kockengen – Breukelen vullen dit aan. Zoals weergegeven in Figuur 15 worden deze lijnen gesplitst, en gaan ze van verschillende haltes vertrekken in Kockengen. Dit is noodzakelijk om te voorkomen dat reisplanners reizigers richting het Kasteel via deze route sturen. Lijn 524 en 528 vormen een halfuurdienst.

Figuur 14: Lusroute van lijn 111 langs Kasteel De Haar, Haarzuilens en De Tol. Als rijden door de Dorpsstraat onmogelijk blijft, kan gereden worden via de Huis te Vleutenbaan.



Figuur 15: De opzet in Kockengen van buurtbus 527 en 528. Lijn 528 komt aan op de halte Dreef, rijdt MAT in 1 minuut naar de Wethouder van Doornweg, en vertrekt daar als lijn 527. Dit is 3-4 minuten lopen, dus de reisplanner kan deze optie niet aanbieden. Vaste reizigers kunnen natuurlijk door de buurtbusvereniging ingelicht worden over deze constructie. Zij kunnen dan bijvoorbeeld vast op de Roerdomp opstappen als zij naar Vleuten willen reizen, of op de Kerkweg richting Breukelen.



Deze oplossing geniet zeker niet mijn voorkeur. Eindoplossingen 1 en 2 bieden voor reizigers veel meer voordelen en hebben dus ook voor de vervoerder veel meer potentie. Bovendien zijn de kosten van Eindoplossing 2 echt niet veel hoger dan deze oplossing, of de oplossing die voorgesteld is in de consultatienota. Tot slot betekent de opzet met een buurtbus wel dat je voor langere tijd aan deze opzet vast zit. Je kan moeilijk 20-25 vrijwilligers werven om de lijn te rijden (een aantal dat mij in Vleuten en omgeving op zich overigens haalbaar lijkt), om ze na een jaar weer te bedanken.

Maar: het is tenminste beduidend beter voor reizigers dan het voorstel in de consultatienota. Als men blijft bij de uitgangspunten van de consultatienota én perse af wil wijken van de status quo zou ik zeggen: kies dan voor deze opzet. Ik ben ten volste bereid mee te kijken naar de opzet van de buurtbus, mogelijk zou die ten dele onder dezelfde koepel kunnen vallen als buurtbus 524. Dat zou dan kunnen met een opzet als bij buurtbus Rijk van Nijmegen: één bestuur, met een aparte coördinator en in de basis een aparte chauffeurspoule voor beide lijnen. De bereidwilligheid is er vanuit mij zeker, maar ik denk echt niet dat het de beste en/of meest kostenefficiënte optie is.

3.7 Vergelijken verschillende oplossingen

In Hoofdstuk 3.2 t/m 3.6 worden verschillende oplossingen gepresenteerd. Deze worden in Tabel 7 vergeleken met elkaar en met de plannen uit het concept-vervoerplan en de consultatienota.

Tabel 7: *Vergelijking van de verschillende voorliggende opties.*

Variant	Vereiste inzet	Gevolgen voor inwoners	Gevolgen voor vervoerder
Status quo / Tussenooplossing 1 Lijn 111 (zomer) Vleuten – De Haar Lijn 127 Vleuten - Kockengen	1-2 bussen 2 in de zomer	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Herkenbaar - In alle richtingen rijdt de bus maar 1x/uur - Vleuten blijft slecht verbonden met omgeving - Geen verbetering voor Kockengen - Geen verbetering elders	+ Goedkoop + Eenvoudig, weinig kans op klachten - Weinig reizigers - Geen verbetering elders
Concept-vervoerplan Lijn 111 (zomer) Breukelen – De Haar? Lijn 124 Breukelen - Kockengen Lijn 127 Vleuten - Haarzuilens	2-3 bussen 3 in de zomer	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Hogere frequenties (meestal 2x/uur) op de belangrijkste verbindingen - Vleuten blijft slecht verbonden met omgeving - Toekomst buurtbus 524 naar Woerden onzeker - Geen verbetering elders	- Duurder dan status quo - Probleem in afstemming met buurtbus - Met name lijn 124 weinig toekomstvast - Geen verbetering elders
Consultatienota Lijn 111/127 Vleuten – Breukelen (2x/uur in de zomer) U-flex Vleuten – Haarzuilens	1-2 bussen 2 in de zomer	- Duizenden mensen hebben geen vaste bus meer in de buurt - Geen verbetering in Kockengen tenzij afgestemd wordt met buurtbus 524 - Toekomst buurtbus 524 naar Woerden onzeker - Vleuten blijft slecht verbonden met omgeving - Geen verbetering elders	+ Goedkoop - Nul potentieel voor reizigersgroei - Geen verbetering elders

Tussenoplossing 2 Lijn 111/127 <i>Vleuten – Breukelen</i> <i>(altijd 1x/uur)</i> Lijn 129 <i>Vleuten – Haarzuilens</i>	2 bussen	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Hogere frequenties (meestal 2x/uur) op de belangrijkste verbindingen - Vleuten blijft slecht verbonden met omgeving - Geen verbetering elders	+ Eenvoudig in te passen + Goedkoper dan concept-vervoerplan - Iets duurder dan status quo of consultatienota - Weinig potentieel voor reizigersgroei - Geen verbetering elders
Eindoplossing 1 Lijn 5 <i>via station Terwijde</i> Lijn 10 <i>Lunetten – Haarzuilens</i> Lijn 111/127 <i>Vleuten – Breukelen</i> <i>(altijd 1x/uur)</i>	3 bussen	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Hogere frequenties (meestal 2x/uur) op de belangrijkste verbindingen + Vleuten rechtstreeks verbonden met het ziekenhuis en LRC + Vanuit meer wijken een directe verbinding met het ziekenhuis + Nieuwe aansluiting voor lijn 5 in Terwijde + Betere aansluiting voor lijn 10 in Lunetten + Hogere frequenties Parkzichtlaan – LRC + Ontsluiting nieuw deel van Het Zand - Vleuten niet direct verbonden met station Vleuten en Utrecht CS - Duke Ellingtonstraat verliest directe verbinding Utrecht CS	+ Potentieel voor nieuwe reizigers door betere bediening Vleuten-Haarzuilens + Potentieel voor nieuwe reizigers door betere bediening Terwijde en Het Zand + Potentieel voor nieuwe reizigers door betere aansluitingen op lijn 5 en lijn 10 - Duurder dan status quo, consultatienota én eindoplossing 2
Eindoplossing 2 Lijn 6 <i>Overvecht – H'zuilens</i> Lijn 111/127 <i>Vleuten – Breukelen</i> <i>(altijd 1x/uur)</i>	2 bussen	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Hogere frequenties (meestal 2x/uur) op de belangrijkste verbindingen + Vleuten rechtstreeks verbonden met Terwijde en Utrecht CS + Parkzichtlaan rechtstreeks verbonden met Terwijde en Utrecht CS	+ Potentieel voor nieuwe reizigers door betere bediening Vleuten-Haarzuilens + Potentieel voor nieuwe reizigers door betere bediening Parkzichtlaan + Eenvoudig in te passen - Iets duurder dan status quo of consultatienota

		- Weinig verbetering elders	- Weinig verbetering elders
Eindoplossing 3	1-2 bussen <i>2 in de zomer</i>	+ Iedereen heeft een vaste bus in de buurt + Hogere frequenties (meestal 2x/uur) op de belangrijkste verbindingen - Vleuten blijft slecht verbonden met omgeving - Ingewikkelde opzet met de gesplitste lijn 527 en 528 - Geen verbetering elders	+ Goedkoop - Lastige constructie met buurtbus, ligt voor langere tijd vast - Weinig potentieel voor reizigersgroei - Geen verbetering elders

De tabel hierboven in acht nemend, kom ik tot de volgende volgorde als het aankomt op te verkiezen varianten, zowel gekeken vanuit het belang van inwoners als van de vervoerder.

1) Eindoplossing 1: de meeste kansen voor het hele netwerk

Deze variant is de duurste optie, wat het op het eerste gezicht vanuit de vervoerder niet de te verkiezen optie maakt. Ten opzichte van de meeste andere varianten vereist deze de inzet van ongeveer 1 extra bus. Kanttekening is wel dat die extra inzet komt doordat er in deze oplossing ook meer bussen in Terwijde en Het Zand gaan rijden. Geheel misplaatst is dat ook niet: daar is de afgelopen jaren juist flink in het busvervoer gesneden. Daartegenover staat dat deze variant ook een positieve impact kan hebben op andere lijnen die de vervoerder sowieso wil rijden. Dat gaat dan met name om lijn 5 en lijn 10, en wellicht in beperkte mate zelfs om lijn 47 door de betere aansluitingen op station Houten.

Voor de inwoners gaat het tussen deze oplossing en eindoplossing 2. Voor inwoners van Terwijde en Het Zand is deze variant met afstand de beste, in die wijken is de verbetering minstens zo groot als in Vleuten-Haarzuilens. Vooral in Het Zand is dat welkom, na Vleuten-Haarzuilens is dat een van de wijken van Utrecht waar men het minst tevreden is over het OV. In Vleuten-Haarzuilens is het wat lastiger te bepalen welke variant beter scoort: eindoplossing 1 of eindoplossing 2. Hoewel eindoplossing 2 misschien meer reizigers zal trekken vanwege de makkelijke overstap bij station Terwijde en de directe verbinding met Utrecht Centraal en Utrecht-Centrum, biedt eindoplossing 1 een directe verbinding met belangrijke bestemmingen in de buurt: het ziekenhuis en Leidsche Rijn Centrum.

2) Eindoplossing 2: goedkoop en kansrijk

Hoewel eindoplossing 1 meer kansen biedt om het hele netwerk te verbeteren, heeft eindoplossing 2 ook duidelijke voordelen voor de vervoerder. Dat draait natuurlijk met name om de kosten. Het verschil tussen eindoplossing 2 enerzijds en de status quo en het voorstel uit de consultatienota anderzijds is niet groot: het gaat om de inzet van een halve bus. Daarentegen is eindoplossing 2 qua inzet een volle bus 'goedkoper' dan eindoplossing 1. Bovendien denk ik dat eindoplossing 2 het in Vleuten-Haarzuilens wellicht beter zal doen qua reizigersaantallen. Hoewel verbindingen met het ziekenhuis en Leidsche Rijn Centrum

misschien iets waardevoller zijn voor zij die echt van het OV afhankelijk zijn, schat ik in dat de snelle overstap op station Terwijde en de rechtstreekse verbinding met Utrecht Centraal en Utrecht-Centrum in totaal meer reizigers trekken. Daar staat tegenover dat eindoplossing 2 wel minder kansen biedt om ook de rest van het netwerk een impuls te geven.

Voor de inwoners is eindoplossing 1 zoals reeds toegelicht per saldo wenselijker dan eindoplossing 2, met name vanwege de ermee gepaard gaande verbeteringen in Terwijde en Het Zand. Voor inwoners van Vleuten-Haarzuilens specifiek is het meer *fifty-fifty*, die afweging staat in de vorige alinea toegelicht.

3) Tussenoplossing 1 (status quo): goedkoop en eenvoudig, maar niet toekomstvast

De status quo komt al op de derde plek, en is in mijn ogen te verkiezen boven alle hierna volgende varianten. Iedereen heeft tenminste een bushalte in de buurt, en het is voor reizigers bekend. Echter; de geboden verbindingen zijn niet aantrekkelijk en rijden slechts 1x/uur. Het aantal reizigers is hierdoor niet enorm hoog, en het is niet aannemelijk dat dat zal veranderen. Zeker gezien het kleine verschil in kosten, lijkt mij de stap van de status quo naar ten minste eindoplossing 2 een logische.

4) Tussenoplossing 2: duurder en beter, maar levert het genoeg op?

Voor de inwoners van zowel Kockengen als Vleuten-Haarzuilens levert tussenoplossing 2 een duidelijke verbetering op, omdat hun bus vaker gaat rijden. Daar staat tegenover dat er vanuit Vleuten-Haarzuilens geen betere verbindingen worden geboden dan nu, enkel vaker. Vanuit de vervoerder bezien kost deze variant evenveel als eindoplossing 2, terwijl het aantal potentiële reizigers in mijn optiek duidelijk lager ligt.

5) Eindoplossing 3: wel verbeteringen, maar erg ingewikkeld

Voor inwoners van Vleuten-Haarzuilens is deze variant gelijk aan tussenoplossing 2. Wel vaker een bus dus, maar niet meer verbindingen, dus niet ideaal. Reizigers in Kockengen krijgen een extra buurtbus in plaats van een vaste bus. Die biedt in de basis hetzelfde product, maar met een ingewikkelde constructie om te voorkomen dat de bus vol komt te zitten met toeristen naar Kasteel de Haar.

Voor de vervoerder is deze variant ook niet ideaal. De opzet van het lijnennet wordt er complexer van, en een buurtbus is iets waar je voor langere tijd aan vast zit. Dat maakt het moeilijk om in de toekomst nog wijzigingen door te voeren. Wel is de oplossing even goedkoop als het voorstel uit de consultatienota, maar de winst ten opzichte van de status quo is in mijn ogen te beperkt om deze ingewikkelde constructie te rechtvaardigen.

6) Concept-vervoerplan: niet goed in te passen en onnodig duur

Het voorstel uit het conceptvervoerplan had voor inwoners van Kockengen duidelijke voordelen met de introductie van lijn 124. Daar stond tegenover dat deze opzet per definitie conflicteert met buurtbus 524, met een goede kans dat dit zou resulteren in het einde van deze lijn, tenminste tussen Kockengen en Woerden. Dus of de inwoner er dan per saldo op vooruit gaat is de vraag. In Vleuten-Haarzuilens zou de 'pendellijn' om voor de hand liggende redenen waarschijnlijk ook 2x/uur gaan rijden, waarmee je hetzelfde voordeel biedt als bij tussenoplossing 2 en eindoplossing 3.

Dat gaat echter tegen onnodig hoge kosten voor de vervoerder. Die kosten zitten tussen eindoplossing 1 en 2 in. En voor dat geld krijg je dus niet alleen beperkte vooruitgang en reizigersgroei in Vleuten-Haarzuilens, maar wordt Kasteel de Haar ook niet eens het hele jaar bediend! Eindoplossing 2 presteert op alle vlakken gelijk of beter, en dat ook nog eens tegen iets lagere kosten. En eindoplossing 1 biedt nog veel meer voordelen tegen kosten die maar net iets hoger zijn. Geen logische keuze dus.

7) Consultatienota: weinig besparing en dramatisch voor inwoners

Zoals de tabel en dit hele document duidelijk laten zien, is het voorstel uit de consultatienota eenvoudigweg zeer ongunstig. Duizenden inwoners van de provincie Utrecht verliezen hun vaste busverbinding, zonder dat ook maar één Utrechter daarvan profiteert. En waarvoor? In de huidige opzet wordt er niet eens bespaard ten opzichte van de status quo!

3.8 Verder vooruit kijken

Uit de bovenstaande vergelijking komt duidelijk naar voren dat als men wenst de status quo aan te passen, eindoplossing 1 of eindoplossing 2 de logische route is om te kiezen. Het voordeel van deze beide eindoplossingen is dat deze niet raken aan de dorpskern van Vleuten, waarmee er geen acuut probleem ontstaat op de Dorpsstraat.

Toch zou ik er wel degelijk sterk voor willen pleiten om deze aanpassingen op termijn *wel* door te voeren. Ik denk dat dat vrij eenvoudig kan door simpelweg het asfalt 100 meter door te trekken, maar daar zal de gemeente in meer detail naar moeten kijken. In de eerste plaats omdat er met het nieuwe materieel van Transdev ook op lijn 128 direct weer een probleem ontstaat. Een elektrische bus van 9 meter is namelijk een stuk zwaarder dan de veredelde taxibusjes die nu op de lijn rijden. Sterker nog: ze zijn bij mijn weten zwaarder dan de dieselbussen van 12 meter die van de straat verbannen zijn. Het is dus aannemelijk dat bewoners bezwaar gaan hebben tegen deze inzet, net zoals dat in [Hoorn](#) bij de introductie van elektrische midibussen ook het geval was.

Mijn pleidooi zou zijn: doe het dan ook gelijk goed, zodat ook grotere bussen weer gewoon door de straat kunnen rijden. Dat maakt zowel de weg vrij voor het omleggen van lijn 11, als voor het koppelen van lijn 29 en 128. Dit zijn beide maatregelen die in nauwelijks extra kosten meebrengen, maar wél het reizigerspotentieel vergroten. Zoals in Hoofdstuk 3.1 aangetoond kan lijn 11 weliswaar niet als vervanging dienen voor lijn 127, omdat de 11 juist de gebieden dicht bij het station ontsluit, maar kan de route door het zuidelijke deel van Vleuten-Dorp wel extra reizigers opleveren. En die tijd staat de bus anders toch maar af te wachten op station Vleuten! Een koppeling tussen lijn 29 en 128 maakt dat er een directe verbinding ontstaat tussen Maarssenbroek, Vleuten-Dorp, Vleuterweide, Veldhuizen, De Meern, Papendorp, Kanaleneiland en verder. Dat kan niet alleen het routedeel van lijn 128 een impuls geven, maar ook het huidige 'Vleutense staartje' van lijn 29.

Met het doorvoeren van eindoplossing 1 en eindoplossing 2 om alle delen van Vleuten-Haarzuilens dekking te blijven bieden, en met het aanpassen van de Dorpsstraat en vervolgens lijn 11 en 29/128, gaat Vleuten-Haarzuilens van een gebied met zeer matige OV-ontsluiting, die door de inwoners ook zo ervaren wordt, naar een OV-ontsluiting die meer dan prima is. Met bussen die weliswaar niet in HOV-frequentie rijden, maar wel snelle verbindingen bieden in allerlei richtingen. En dat alles met de inzet van een halve extra bus ten opzichte van de status quo, en voor een extra bus (eindoplossing 1) kunnen ook nog eens forse verbeteringen doorgevoerd worden in Terwijde en Het Zand. Een mooi resultaat, lijkt mij. Daar staat tegenover het voorstel uit de consultatienota, dat gepaard met de plannen van de gemeente van Vleuten en Haarzuilens dorpen maakt zonder auto's én zonder bus.

4. Conclusie

Ik begon dit pleidooi met een procesmatig bezwaar tegen de manier waarop het voorstel omtrent het niet langer bedienen van grote delen van Vleuten-Haarzuilens (niet) met de inwoners is gedeeld. Maar dit gaat verder dan een niet-deugend proces. De ruimtelijke analyse in dit document laat zien dat Vleuten-Haarzuilens van dusdanige omvang is dat juist de gebieden verder weg van het station een fatsoenlijke, aanvullende OV-verbinding nodig hebben. Diezelfde analyse wijst uit dat het omleggen van lijn 11 die rol niet kan vervullen, en recente resultaten laten zien dat ook U-flex hier geen goed alternatief kan bieden. Het feit dat het OV-gebruik in deze gebieden momenteel laag is, lijkt eerder te liggen het slechte OV-aanbod dat dit gebied de afgelopen decennia gekend heeft dan aan een gebrek aan reizigerspotentieel. In de vergelijkbare omliggende wijken is een vast OV-aanbod wel gewoon haalbaar. Er liggen kansen om Vleuten-Haarzuilens tegen nauwelijks extra kosten veel beter te ontsluiten (zie eindoplossing 2), en met een kleine extra investering kunnen ook Terwijde, Het Zand en andere delen van de stad fors meeprofiteren (zie eindoplossing 1).

Als die beide oplossingen toch niet haalbaar zijn, is ook de status quo nog altijd gunstiger voor de inwoners van het gebied dan het voorstel uit de consultatienota. Want wie profiteert daar nu eigenlijk van? Voor de vervoerder zijn de kosten gelijk. En de baten van de 3450 inwoners van Kockengen die van 3 naar 4 bussen gaan, wegen niet op tegen de lasten van de 2700-3200 inwoners van Vleuten-Haarzuilens die van 1 naar 0 bussen gaan. Bovendien, om überhaupt baten in Kockengen te realiseren, is het noodzakelijk dat ook de buurtbus naar Breukelen blijft rijden, maar daar is nog altijd geen duidelijkheid over. Kortom: om het kasteel ook in de wintermaanden alle dagen van de week bereikbaar te maken, wordt een plan doorgevoerd dat veel inwoners van de provincie schaadt, en momenteel precies nul inwoners van de provincie helpt. Moeten we dat nou zo nodig willen?

Ervaringen met U-flex in Vleuten-Haarzuilens

verslag door 5.1.2.e

inwoner van Vleuten-Dorp; initiatiefnemer petitie 'bus 127'



Afgelopen zomer en najaar heb ik middels een petitie en enkele inhoudelijke stukken actiegevoerd tegen het opheffen van buslijn 127 door Haarzuilens en het oosten van Vleuten-Dorp. Deze buslijn is inmiddels sinds december 2025 vervangen door U-flex, een systeem dat al enkele jaren in andere delen van de provincie rijdt. Vervoerder, provincie en gemeente gaven aan U-flex een acceptabel en volwaardig alternatief te vinden. De afgelopen maanden heb ik zo veel mogelijk met U-flex gereisd, om te zien in hoeverre het systeem die beloften weet waar te maken.

Helaas zijn die ervaringen tot nu toe niet bepaald positief, of iets platter gezegd: extreem slecht. Dusdanig slecht zelfs, dat het mij nauwelijks meer lukt het systeem daadwerkelijk te gebruiken. Dat is geen kwestie van onwil: voor mijn afstudeerscriptie bij de master *Urban and Regional Mobility* heb ik anderhalf jaar onderzoek gedaan naar flexvervoer in precies dit soort gebieden. Ik maak veel en graag gebruik van allerlei vormen van deelmobiliteit, en ben enkele maanden terug nog naar Terneuzen gereisd voor een bijeenkomst over het nieuwe flexsysteem in Zeeland.

Dit systeem is echter in de dagelijkse praktijk niet te gebruiken. Dat zit deels in de uitvoering: U-flex is misschien wel het slechtste flexsysteem dat ik ben tegengekomen¹. Maar een groot deel van de problemen is inherent aan flexvervoer, en komt ook vaker in onderzoeken naar voren, waaronder mijn eigen. **In dit bestand zal ik aangeven waar deze problemen zitten, en waarom een systeem als U-flex nooit werkend te krijgen is voor een gebied als Vleuten-Haarzuilens.**

Daarbij vind ik het belangrijk één kanttekening te maken. In die zeven jaar heeft U-flex een vaste groep chauffeurs opgebouwd, die keihard werken aan een goede dienstverlening. Zij

¹ Dit was waar tot april dit jaar, toen ik kennismaaakte met de MeerOVBus in Haarlemmermeer, waarbij het niet meer mogelijk is überhaupt een rit te boeken: het telefoonnummer gooit je automatisch van de lijn.

zetten zich buitengewoon in, en stellen zich zeer proactief en klantvriendelijk op. Zonder de buitengewone inzet van de chauffeurs zou het systeem nog veel slechter functioneren dan het nu doet.

Inhoudsopgave

Voorblad	1
Inhoudsopgave	2
Korte samenvatting	2
Mijn ervaringen: 25 reizen met U-flex	3
A) Problemen in de uitvoering.....	3
B) Structurele problemen.....	6
C) Zijn de structurele problemen van U-flex op te lossen?	8
D) Gevolgen van de problemen met U-flex.....	9

Korte samenvatting

In mijn 25 pogingen om te reizen, ben ik erachter gekomen dat de uitvoering van U-flex in de praktijk met de nodige problemen kampt. Het grootste probleem is dat de bussen de tijden die bij het reserveren vermeld worden niet waar weten te maken. Dat resulteert in lange wacht- en reistijden. Ook op veel andere vlakken in de uitvoering loopt het mis.

Een structureler probleem is dat U-flex zelfs als de beloofde tijden wel gehaald worden eigenlijk niet te gebruiken is. De marges voor zijn zo groot dat overstappen vrijwel geen doen is, en de noodzaak tot reserveren gaat niet goed samen met ketenreizen: één gemiste overstap en je reis met U-flex valt in het water.

Om deze structurele problemen op te kunnen lossen, is het noodzakelijk dat er voor ieder U-flexgebied een voertuig gereed staat, zoals dat bij de lancering van U-flex in Houten-Schalkwijk ook nog het geval was. In Vleuten-Haarzuilens zou dat echter de besparing van het opheffen van lijn 127 tenietdoen: die had ook maar één voertuig nodig.

Als gevolg van met name de structurele problemen met U-flex, lukt het mij nauwelijks het systeem te gebruiken. En ik ben niet de enige: vergeleken met de ook al niet veel gebruikte lijn 127 is het gebruik nog eens met 94 % gedaald.

U-flex begon ooit als innovatief OV-systeem om met dezelfde middelen meer mensen te bedienen. Inmiddels wordt het gebruikt als valse belofte om dunne lijnen te kunnen schrappen.

Daar is het niet per sé geschikt voor: flexvervoer kost per reiziger juist ontzettend veel. De enige manier om de kosten te dempen, is als het nauwelijks gebruikt wordt. Zo

bezien is het maar goed dat in Vleuten-Oost en Haarzuilens bijna niemand meer de bus neemt.

Mijn ervaringen: 25 reizen met U-flex

Sinds december heb ik geprobeerd bij iedere gelegenheid gebruik te maken van U-flex. Zelf woon ik aan de kant van Vleuten waar lijn 128 nog komt, dus heb ik het systeem niet per sé nodig. Er zijn echter ook delen van Vleuten-Haarzuilens die op loopafstand alleen een U-flexhalte hebben. Beleidsmakers beweren dat U-flex hier afdoende alternatief biedt, dan vind ik het belangrijk om dat in de praktijk te testen.

Uiteindelijk heb ik 25 pogingen gedaan om met U-flex te reizen. Dat is niet altijd gelukt. Van deze reizen waren er 23 binnen Vleuten-Dorp, één reis ging naar Haarzuilens, en één reis was met een andere 'nieuwe' U-flexroute: van station Abcoude naar een opgeheven halte in Mijdrecht. Die reis ging overigens niet door: de bus kwam niet opdagen.

A) Problemen in de uitvoering

Daarmee wordt direct al één ding duidelijk: in de uitvoering gaat niet alles goed. Dat gaat niet alleen over bussen die niet komen opdagen; ook als ze wel komen is er geen peil op te trekken wanneer. In de tabel hieronder zijn de prestaties van U-flex te zien op de reizen die ik geprobeerd heb te maken.

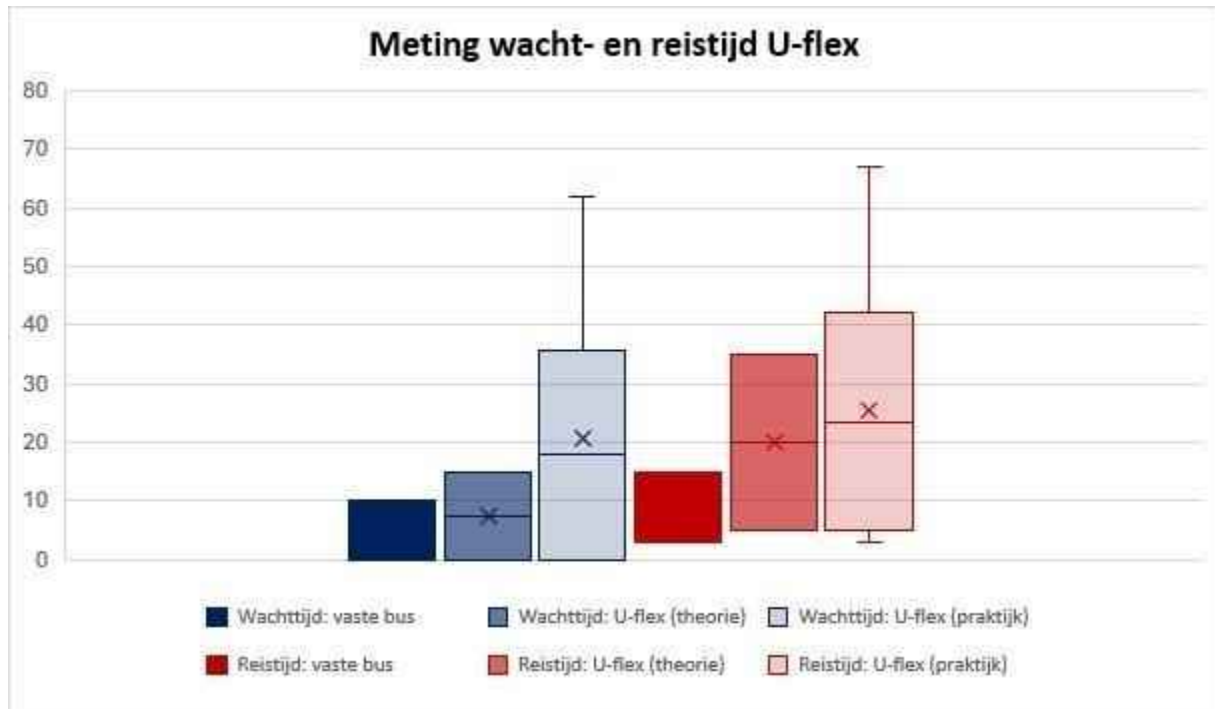
Figuur 1: enkele statistieken van mijn reizen met U-flex.

	Aantal minuten
Wachttijd bij vertrekhalte <i>vanaf eerst mogelijke vertrektijd in de app</i>	0 – 129 (gemiddeld 26)
Reistijd naar eindhalte <i>inclusief wachttijd bij vertrekhalte</i>	3 – 136 (gemiddeld 31)
	Aandeel geboekte ritten
Te laat volgens standaarden U-flex (vertrektijd)	57 %
Te laat volgens standaarden U-flex (aankomsttijd)	39 %
Bus niet komen opdagen	9 %

Zoals hierboven te zien, kwam slechts 43 procent van de ritten binnen het afgesproken tijdvak van een kwartier bij de halte aan. Vanwege de enorme marge van 30 minuten in de aankomsttijd was de prestatie op dat vlak iets beter. Toch was ook bij aankomst nog slechts 61 procent van de ritten op tijd. In 9 procent van de gevallen kwam de rit helemaal niet. De wacht- en reistijd vanaf het moment dat de app aangeeft dat de bus bij de halte zou kunnen vertrekken, varieert van vrijwel direct tot ruim twee uur.

Figuur 2 toont een *boxplot* waarin de vertrek- en reistijd van een vaste bus op mijn traject vergeleken wordt met zowel de theoretische als de werkelijke vertrek- en reistijd van U-flex op de ritten die ik geboekt heb. De blokken geven de 50% meest gemiddelde ritten weer, de streepjes de 25% best en slechtst presterende ritten.

Figuur 2: boxplot van de wachttijd en reistijd bij mijn reizen met U-flex. De meest extreme waarde (wachttijd en reistijd ruim 2 uur) viel buiten de grafiek en is daarom weggelaten. Voor de vaste bus is gerekend met een marge van 5 minuten voor en na vertrek, behalve bij vertrek bij station Vleuten: daar zou de bus nooit te vroeg moeten kunnen vertrekken.



Uit de grafiek is te zien dat zowel de maximale wachttijd als de maximale reistijd extreem zijn toegenomen. Op een bus met een vaste bus, waarbij de vertrektijd bekend is, is het doorgaans *maximaal* 10 minuten wachten als je bijtijds bij de halte bent. Bij U-flex was *gemiddeld* 26 minuten, en in een kwart van de gevallen zelfs meer dan 35 minuten.

Bij de reistijd geldt dat deze op het traject waarop ik reis met een vaste bus maximaal 15 minuten was. Dat is ervanuit gaande dat je 5 minuten van tevoren bij de halte bent, en de bus 5 minuten vertraagd is. In de praktijk gebeurde dat nauwelijks, en duurde het korter. Bij U-flex duurt de reis inclusief wachten op de halte gemiddeld 31 minuten, en in de ergste gevallen zelfs meer dan een uur.

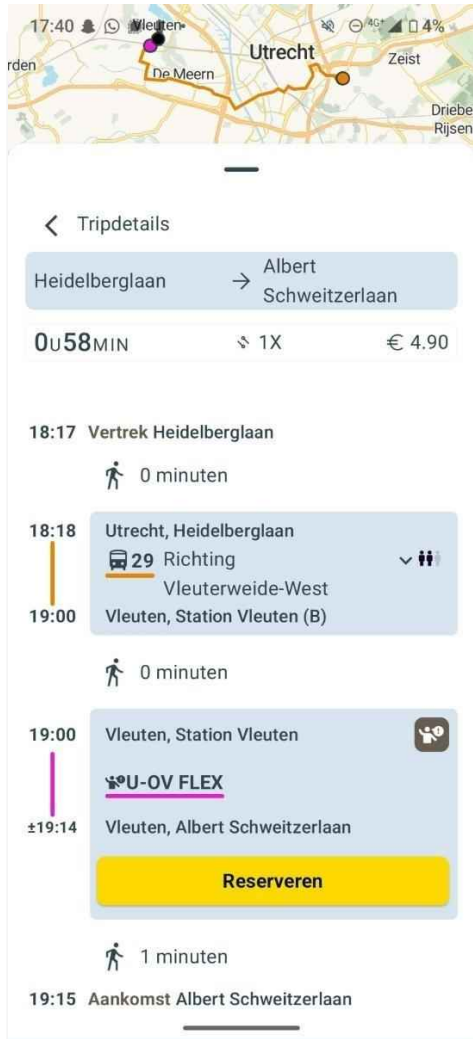
Het op tijd verschijnen van bussen is echter niet het enige punt waarop het misgaat in de uitvoering van U-flex. Ook op talloze andere vlakken loopt het mis. Enkele voorbeelden:

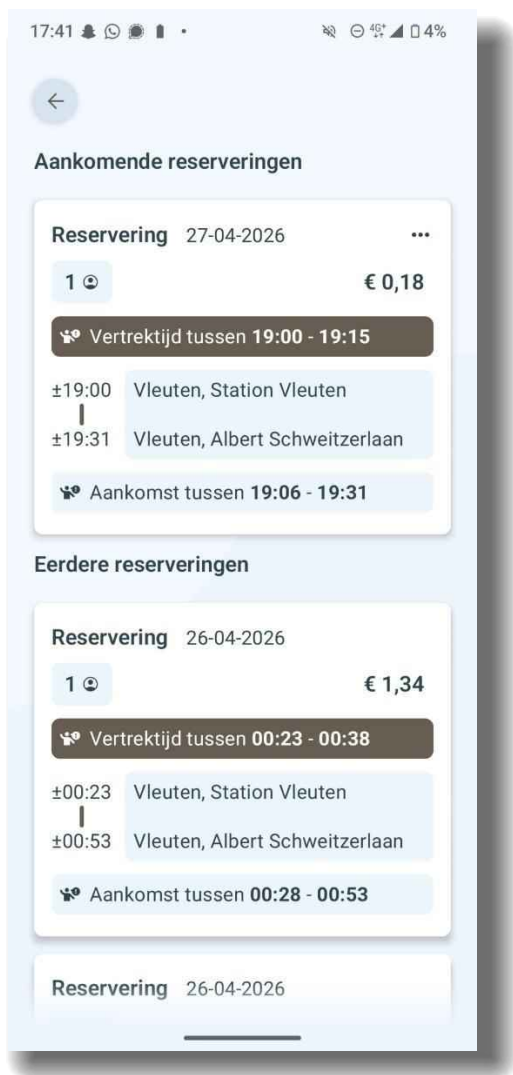
- Voertuigen zijn niet traceerbaar in de app. Ook worden de geschatte vertrek- en aankomsttijd niet aangepast, zelfs als deze niet gehaald worden.
- Je krijgt een belletje van de chauffeur. Dit komt echter pas als de bus onderweg is, juist als je (veel) langer moet wachten hoor je niets. Ook is de hands-free-

telefoon nauwelijks verstaanbaar, en omdat het een privénummer is kan je niet terugbellen.

- De nieuw aangeschafte voertuigen mogen dan een uitschuivend treeplankje hebben, ze zijn totaal niet toegankelijk. Zelfs ik als twintiger stap moeilijk in.
- Je moet in de app een account aanmaken, maar wordt geregeld uitgelogd. Ook het betalen verloopt niet vlekkeloos.
- De klantenservice kan de voertuigen niet volgen. Zoals één medewerker het mij eerlijk zei: *"wij kunnen niets zien, u bent een beetje de pineut"*.
- In de reisplanners wordt steevast met een veel kortere reistijd gerekend dan het maximum binnen de marges. Dit terwijl juist met dat maximum gerekend zou moeten worden: de bus mag immers op elk moment binnen de marge komen. Hierdoor komen er zeer misleidende (Figuur 3) en soms ronduit rare (Figuur 4) adviezen in de reisplanner.

Figuur 3: De eigen reisplanner van U-OV is al niet bepaald eerlijk over U-flex. Links de tijden die ik voor het boeken voorgeschoteld kreeg. Toen de boeking gedaan en betaald was, kreeg ik rechts de werkelijke marges te zien.





Figuur 4: In andere reisplanners werkt U-flex nog slechter. Links een heel bijzonder reisadvies uit de reisplanner van de NS. Rechts een zeer misleidend reisadvies in de planner van Google Maps: de flexbus kan binnen de marges ook pas om 9:21 aankomen.

07:46	Nieuw-Loosdrecht, Wendt, Loosdrecht	
20 min.	U-OV Bus 122 richting Overvecht 24 tussenstops	▼
	Deze lijn wordt gereden met een achtpersoonsbusje.	
08:06	Bushalte Fort De Gagel, Utrecht	
9 min.	Overstap	
08:15	Bushalte Fort De Gagel, Utrecht	
5 min.	U-OV U-flex Flex richting Overvecht 1 tussenstop	▼
	Let op: U-flex rijdt alleen op aanvraag. De vertrek- en aankomsttijden zijn een indicatie. Reserveer minimaal 60 minuten voor vertrek via de U-OV app of bel 0900-83539	
08:20	Bushalte Klopvaart, Utrecht	
2 min.	Loop	
08:22	Bushalte Klopvaart, Utrecht	
25 min.	U-OV U-link 3 richting Utrecht CS 14 tussenstops	▼
08:47	Bushalte CS Centrumzijde Uitstaphalte, Utrecht	Perron A1

08:43 Waarsen 78%		
Je locatie	08:42	
Loop 4 min (270 m)		>
Vleuten, Albert Schweitzerlaan		
Flex Vleuten	08:46	
Gepland		
Hoe is het in dit voertuig?		
Niet te druk	Toegankelijkheid	▼
Ook elke 15 min.		>
Rijd 1 halte (4 min) mee		
Vleuten, Station Vleuten	08:50	
Loop 3 min (140 m) en wacht maximaal 11 min		>
Vleuten		
Sprinter Tiel	09:04	
6931		
Gepland - Perron 1		
Starten	Opslaan	Vert 32 min 09:14

B) Structurele problemen

Uit het vorige stuk blijkt dat de uitvoering van U-flex momenteel uitzonderlijk slecht is. In sommige van deze punten schemert echter ook al door dat niet al deze problemen het gevolg zijn van deze oplossing, sommige problemen zijn inherent aan het flexsysteem. Twee problemen – de onzekerheid over met name de aankomsttijd, en de noodzaak om te reserveren – maken dat U-flex in een gebied als Vleuten-Haarzuilens nooit zal kunnen doen waarvoor het bedoeld is.

De onzekerheid over de aankomsttijd is met afstand het grootste probleem. Zoals te zien in Figuur 2 is het niet alleen in de praktijk zo dat de wachttijd + reistijd heel wijd uiteen kan lopen, dat is ook in theorie zo. Zelfs als U-flex perfect zou werken, is er nog steeds een bandbreedte van 30 (!) minuten waarbinnen je op je bestemming aankomt. Dat is sowieso vervelend als je ergens moet zijn, maar volstrekt onmogelijk als je moet overstappen op ander openbaar vervoer. En dat is met U-flex Vleuten-Haarzuilens altijd het geval.

Niet voor niets kwam uit mijn afstudeerscriptie naar voren dat maar liefst 90 % van de reizigers exact wil weten wanneer de bus vertrekt en aankomt. Dat is meer dan bij wel ander aspect dan ook. Het recente KiM-rapport over flexvervoer lichtte dit ook uit als probleempunt met flexsystemen, en het kwam eveneens naar voren uit het gemankeerde² Inno-V rapport dat uitgevoerd is in opdracht van de Provincie zelf. Een flexsysteem als U-flex gaat simpelweg niet samen met een groter openbaar vervoersysteem, en werkt dus alleen als je direct op de plaats van bestemming afgezet wordt.

Het andere probleem krijgt vaak meer aandacht: de noodzaak om te reserveren. In mijn optiek komt dit probleem wel duidelijk op twee, niet op één. Interessant genoeg werd 'niet hoeven reserveren voor een reis' in mijn onderzoek door respondenten het minst vaak genoemd als belangrijk. Eén belangrijke kanttekening: dat kwam vooral door mensen die niet afhankelijk zijn van het OV. Juist voor mensen die wél van het OV afhankelijk zijn, bleek een reserveverplicht een drempel op te werpen.

Ook dit heb ik in de praktijk ondervonden. Zeer regelmatig heb ik vanwege de noodzaak om van tevoren te reserveren geen gebruik kunnen maken van de Flexbus. Vaak kwam dat omdat ik te laat van tevoren wist wanneer ik precies zou willen reizen, dat was vaak het geval bij reizen binnen de regio Utrecht. In drie gevallen kon ik zelfs op langere afstand geen gebruik maken van U-flex, die heb ik hieronder beschreven.

Figuur 6: lange reizen waarop ik geen gebruik kon maken van U-flex.

Reis	Omschrijving
------	--------------

² Het Inno-V rapport maakte gebruik van een kleine steekproef die alleen reizigers bevat die *niet* zijn afgehaakt bij introductie van U-flex. Dit is een van de grote kritiekpunten van het KiM op de gebrekkige evaluatie van flexsystemen. In mijn eigen onderzoek heb ik gebruik gemaakt van een veel grotere steekproef uit alle inwoners.

Amsterdam > Vleuten	Ik moest met de tram naar het station, en wist niet of ik de trein zou halen. Missen zou een halfuur wachten betekenen. Toen ik op het station was en de trein gehaald had, was het al te laat om te boeken. Dat geldt overigens vrijwel altijd, op alle stations in Amsterdam.
Heerenveen > Vleuten	Vanwege werkzaamheden reed de trein om via Almere. Daar was een krappe overstap op de trein naar Utrecht (dat gold welke reis je ook koos). Op het moment dat ik de overstap gehaald had, was het – zelfs in Almere – al te laat om U-flex nog te kunnen boeken.
Groningen > Vleuten	De trein had +- 10 minuten vertraging. Daardoor wist ik de hele reis lang niet of ik mijn overstap op Utrecht CS zou halen, en dus ook niet voor wanneer U-flex te boeken. Pas in Utrecht werd het duidelijk: toen was het voor beide opties (overstap missen of halen) te laat om te boeken.

In al deze gevallen is duidelijk: als je een reis met overstappen erin hebt, moet je er eigenlijk standaard vanuit gaan dat je je overstap mist. Als dat daadwerkelijk gebeurt, ben je namelijk ook al te laat om aansluitend op de *volgende* trein U-flex te boeken. Daarmee komt er nog eens een halfuur boven op je reis, die door U-flex toch al veel langer duurt.

Dit staat haaks op de beloftes die U-OV op haar website doet over U-flex. Op de website (zie Figuur 7) spreekt men over een snelle reis omdat de route slim gekozen wordt. In feite ben je door de 'bandbreedtes' waar je rekening mee moet houden altijd veel meer tijd kwijt dan met een vaste bus, zelfs als alles naar behoren werkt. Ook dat je zelf bepaalt wanneer je reist, is met bandbreedtes van liefst 30 minuten niet hard te maken. Het combineren van reizen is eveneens een fabel, dat lukt bij vrijwel ieder flexsysteem nauwelijks.

Figuur 7: beloftes van U-OV over U-flex.



Wat is U-flex?

U-flex is openbaar vervoer op afroep. Je deelt de rit met andere reizigers die dezelfde kant op gaan. De route wordt slim gekozen, zodat je zo snel mogelijk op je bestemming bent. Het is dus geen vaste lijn, maar vervoer op maat.

Waarom kiezen voor U-flex?

- Geen vaste tijden: jij bepaalt wanneer je reist
- Makkelijk reserveren via app of telefoon
- Duurzaam en efficiënt: reizen met anderen als het kan

C) Zijn de structurele problemen van U-flex op te lossen?

Daar is een heel kort antwoord op: nee. Het lange antwoord is: ja, maar dat gaat nooit gebeuren. Een functionerend U-flex waar inwoners van Vleuten-Haarzuilens daadwerkelijk op structurele basis gebruik van kunnen maken, kost namelijk bakken en bakken met geld.

Voor beide problemen geldt natuurlijk dat deze nooit volledig op te lossen zijn. Voor een flexsysteem zal altijd gereserveerd moeten worden, en een bepaalde onzekerheid hou je altijd, zelfs bij een vaste bus. Wel zou het mogelijk gemaakt kunnen worden korter van tevoren te reserveren, en zou de marges flink verkleind kunnen worden.

Dat kan echter niet met de manier waarop U-flex momenteel functioneert. Voertuigen bedienen meerdere gebieden tegelijk, door de volledige regio Utrecht. Het probleem is: daarbij moeten ze dus continu om Utrecht heen, en dat kost tijd. Veel tijd. Het systeem is flexibel, maar het verkeer en de omgeving van Utrecht zijn dat zeker niet.

Om U-flex enigszins normaal te laten functioneren, is het nodig dat ieder gebied zijn eigen voertuig heeft. Een hele gekke gedachte is dat ook niet: zo begon U-flex ooit op het Eiland van Schalkwijk. Niet als bezuinigingsmaatregel, maar als manier om met hetzelfde voertuig (dat tot dan toe lijn 45 reed) meer plekken te kunnen bedienen. Ook

in Woerden rijden permanent voertuigen in dat flexgebied. In Vleuten-Haarzuilens werkt dat echter niet: daar zou je met één voertuig al een volwaardige vaste halfuurdienst kunnen rijden.

Om de beoogde besparing te realiseren, is het essentieel dat Vleuten-Haarzuilens gebruikt maakt van voertuigen uit andere gebieden. Dan ontkom je niet aan grote marges: de aanrijtijden zijn nu eenmaal lang. Nog belangrijker is dat het systeem niet veel gebruikt mag worden. Dan zou je namelijk alsnog een voertuig nodig hebben dat permanent in de buurt hangt, maar vervoert dat voertuig veel minder reizigers dan een vaste bus.

Het is de bekende Catch-22 van flexbussen: als ze succesvol zijn worden ze per definitie te duur, en falen ze dus. Alleen als er vrijwel geen reizigers zijn, zijn ze te betalen, want de kosten per reiziger – ook dat blijkt uit verschillende onderzoeken – zijn gigantisch. Maar een daadwerkelijk bruikbaar flexsysteem zou het in Vleuten-Haarzuilens dus altijd afleggen tegen een vaste bus, ook qua kosten.

D) Gevolgen van de problemen met U-flex

Als gevolg van de problemen met U-flex, merk ik dat het mij in de praktijk nauwelijks meer lukt het systeem te gebruiken. Ik reis gemiddeld 5 à 6 keer per week met het OV vanuit Vleuten, in twee richtingen, maar meer dan één rit per week lukt echt niet. Dat is niet uit onwil. Wat mijn mening over de toepassing van U-flex Vleuten-Haarzuilens ook mag zijn, kleinschalig OV blijft voor mij een interesse. Niet voor niets zit ik al jarenlang bij een buurtbusvereniging, en heb ik twee jaar gewerkt aan een onderzoek naar flexvervoer.

Het probleem is alleen: doorgaans als ik reis, moet ik ergens naartoe. En dan is reizen met U-flex simpelweg niet mogelijk: daar moet je minstens een paar uur extra voor uittrekken. Zeker bij stage kan ik het mij niet veroorloven om te laat (of niet) te komen, waarmee

U-flex als optie automatisch komt te vervallen.

De reizen die ik nog wel maak, hebben een zeer duidelijk karakter. Die zijn eigenlijk altijd recreatief, dan is het niet zo erg als er iets misgaat. En nog duidelijker; ze zijn altijd *vanaf* station Vleuten, nooit meer ernaartoe (zie Figuur 8). Overstappen op ander OV is namelijk gewoon geen doen. Op de terugweg kan ik tenminste nog naar huis lopen als er iets misgaat, en dat is ook met enige regelmaat nodig. Bijzonder is dat natuurlijk wel, omdat U-flex eigenlijk juist bedoeld is voor mensen voor wie lopen geen optie is.

Dit alles indachtig, is het geen wonder dat U-flex Maarsseveen-Tienhoven met afstand het meest gebruikt wordt voor tripjes naar de spa: voor iets anders dan recreatieve reizen is het systeem niet bruikbaar. Geen wonder ook dat men niet de moeite heeft genomen toegankelijke voertuigen te bestellen: voor mensen die afhankelijk zijn van het OV is het systeem toch niet geschikt. **En bovenal: geen wonder dat het gebruik**

van de bus op het traject Vleuten-Haarzuilens na de introductie van U-flex met 94% gedaald is.

Figuur 8: Gemaakte reizen met U-flex.

Datum	Beginhalte	Eindhalte
14-12-2025	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten
14-12-2025	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
16-12-2025	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten
25-12-2025	Albert Schweitzerlaan	Brink
2-1-2026	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten
5-1-2026	Albert Schweitzerlaan	Polderweg
11-1-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
18-1-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
19-1-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
25-1-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
22-2-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
1-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
3-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
6-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
8-3-2026	Station Vleuten	De Reit
12-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
26-3-2026	Briljant	Mijdrecht Centrum
26-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
30-3-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
5-4-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
7-4-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
18-4-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
26-4-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan
27-4-2026	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan

Datum	Tijd van boeken	Beginhalte	Eindhalte	Geschatte vertrektijd		Geschatte aankomsttijd		Werkelijke tijden		Analyse			Opmerkingen
				Vroegst	Laatst	Vroegst	Laatst	Vertrek	Aankomst	Wachttijd bij halte	Reistijd zonder boeken	Reistijd met boeken	
PARAMETERS (TH.)	00:00	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten	01:00	01:20	01:05	01:40	Nvt	Nvt	00:00-00:15	00:05-00:35	1:05-1:40	PARAMETERS (TH.)
14-12-2025	15:01	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten	16:05	16:20	16:15	16:40	16:45	16:50	00:40	00:45	01:49	De app geeft helaas geen live updates.
14-12-2025	22:46	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	23:50	00:05	23:56	00:21	23:50	23:54	00:00	00:04	01:08	Wat te doen bij gemiste oproep?
16-12-2025	10:53	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten	11:58	12:13	12:08	12:33	12:41	12:46	00:43	00:48	01:53	Chauffeur moest uit Houten komen.
25-12-2025	15:32	Albert Schweitzerlaan	Brink	16:36	16:51	16:44	17:09	18:45	18:52	02:09	02:16	03:20	Chauffeur belde pas om 19:17. Moest uit Baarn komen. Ervaring klantenservice zie hiernaast.
2-1-2026	14:52	Albert Schweitzerlaan	Station Vleuten	15:56	16:11	16:06	16:31	16:09	16:14	00:13	00:18	01:22	
5-1-2026	Vorige dag	Albert Schweitzerlaan	Polderweg	07:29	07:54	07:48	08:03	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Bus niet gekomen ivm sneeuw. Toen ik boekte zouden de bussen nog rijden. Geen telefoontje dat de bus niet kwam, niets.
11-1-2026	Niet kunnen reizen	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Wist niet zeker of ik de trein bij A'dam Muiderpoort zou halen. Toen ik erin zat, was het te laat om te boeken.
18-1-2026	Niet kunnen reizen	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Krappe overstap op Almere Centrum. Toen ik de overstap op gehaald had, was het te laat om te boeken.
19-1-2026	18:45	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:49	20:04	19:55	20:20	20:14	20:18	00:25	00:29	01:33	Chauffeur vroeg of 'ie nog moest komen. Dat gebeurt meestal.
20-1-2026	Niet kunnen reizen	Station Vleuten	Vrijthof	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Man wilde naar Vrijthof, wees op de flexbus die volgens de DRIS zou vertrekken en vroeg mij (chauffeur) waar die bleef.
25-1-2026	18:46	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:50	20:05	19:55	20:20	20:24	20:31	00:34	00:41	01:45	Zeer vriendelijke chauffeur, benoemenswaardige service. Dat geldt sowieso over het algemeen wel.
22-2-2026	Niet meer te zien	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	21:45	22:00	21:51	22:16	22:08	22:13	00:23	00:28	Nvt	Had Excel niet goed opgeslagen, kon oorspronkelijke tijd van (tijdelijk) afschrijven bij bank niet meer zien.
1-3-2026	18:21	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:25	19:40	19:31	19:56	20:27	20:32	01:02	01:07	02:12	Klantenservice gebeld tijdens wachten. Eerlijke boodschap gekregen: "wij kunnen niets zien, u bent een beetje de pineut".
3-3-2026	21:52	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	22:55	23:10	23:01	23:26	22:55	23:00	00:00	00:05	01:08	Moest een halfuur wachten op Utrecht CS (of anders Vleuten); kon niet eerder boeken omdat ik niet wist welke trein ik had.
6-3-2026	20:53	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	21:58	22:13	22:03	22:28	21:56	21:59	00:00	00:03	01:06	Positieve ervaring. Viel me nu wel ineens op hoe zeer ontoegankelijk de voertuigen zijn, grote lenigheid is vereist.
8-3-2026	17:17	Station Vleuten	De Reit	18:25	18:40	18:32	18:57	18:25	18:32	00:00	00:07	01:15	Positieve ervaring. Wel toeval volgens de chauffeur, er reden niet meer voertuigen.
12-3-2026	22:47	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	00:05	00:20	00:11	00:36	00:17	00:24	00:12	00:19	01:37	Vertrekmoment was volgens officiële planning chauffeur 1:30; hij had mensen gebeld of ze ivm de vertraging nog wel meewilden
26-3-2026	*	Briljant	Mijdrecht Centrum	13:04	13:29	13:18	13:33	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	*	Bus kwam niet opdagen. Geen telefoontje gehad.
26-3-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	21:55	22:10	22:01	22:26	21:55	21:59	00:00	00:04	*	Geen bijzonderheden.
30-3-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	21:25	21:40	21:31	21:56	21:25	21:30	00:00	00:05	*	Trein +10 voor Amersfoort --> oorspronkelijke boeking niet gehaald, te laat voor nieuwe boeking. Uiteindelijk 2 uur later gereisd.
5-4-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	21:45	22:00	21:51	22:16	21:51	21:56	00:06	00:11	*	Geen bijzonderheden.
7-4-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:31	19:46	19:37	20:02	19:58	20:03	00:27	00:32	*	Chauffeur bood meermaals excuses aan en stond erop als service de deur open te doen. Had veel ervaring met U-flex.
18-4-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:54	20:09	20:00	20:25	20:49	20:54	00:55	01:00	*	Naar huis gelopen, toen de chauffeur belde gevraagd om aankomsttijd station Vleuten.
26-4-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	00:23	00:38	00:28	00:53	00:53	00:57	00:30	00:34	*	Rit werd verwijderd uit het systeem, chauffeur kwam toch, belde meerdere keren om te communiceren.
27-4-2026	*	Station Vleuten	Albert Schweitzerlaan	19:00	19:15	19:06	19:31	18:55	19:00	00:00	00:05	*	Verliep perfect.
GEMIDDELDE										00:24	00:30	01:40	

* statistiek niet meer bijgehouden, want niet heel relevant.

Ervaring klantenservice 25-12-2025

17:06 - aangezien er 15 minuten na de laatste aangegeven tijd nog geen contact was geweest, gebeld met U-flex (0900 83539).

17:14 - na 10 minuten wachten werd er opgenomen. Konden niets betekenen, doorverwezen naar U-OV (0800 0868).

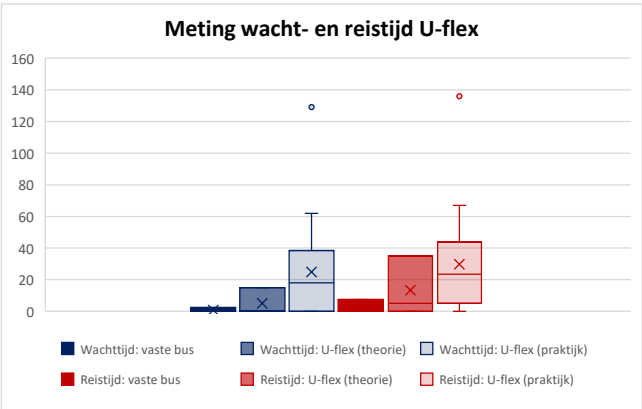
17:16 - namen direct op, weer doorverwezen met twee opties: U-flex (0900 83539 - kwam ik vandaan) en Connexxion in, zo bleek, Winschoten (0597 454 499).

17:19 - namen ook direct op, ging bellen naar Chris want die ging erover, zou terugbellen.

17:49 - niet teruggebeld, dus opnieuw contact opgenomen, nu direct doorverbonden. Automatische stem zei max 3 minuten wachten, na 26 minuten in de wacht belde de flexbus zelf alsnog.

Dit alles heeft bijna 45 belminuten gekost, zonder enig inzicht in wat er daadwerkelijk aan de hand was.

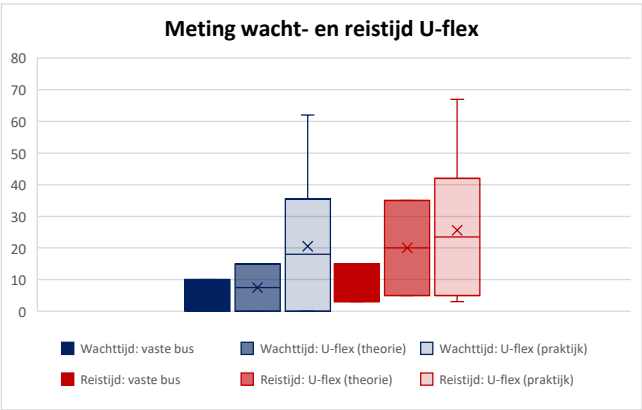
		Wachttijd:		Wachttijd:	Reistijd: v	Reistijd: U	Reistijd: U-flex (praktijk)
00:40	00:45	0	0	40	3	5	45
00:00	00:04	2,5	15	0	7,5	35	4
00:43	00:48			43			48
02:09	02:16			129			136
00:13	00:18			13			18
00:25	00:29			25			29
00:34	00:41			34			41
00:23	00:28			23			28
01:02	01:07			62			67
00:00	00:05			0			5
00:00	00:03			0			3
00:00	00:07			0			7
00:12	00:19			12			19
00:00	00:04			0			4
00:00	00:05			0			5
00:06	00:11			6			11
00:27	00:32			27			32
00:55	01:00			55			60
00:30	00:34			30			34



Niet kunnen reizen door boeken	12%
Van de keren daadwerkelijk kunnen boeken	
Te laat volgens standaarden U-flex (vertrektijd)	57%
Te laat volgens standaarden U-flex (aankomsttijd)	39%
Bussen niet komen opdagen	9%

Vergelijking lijn 10/11 (weekend) / 127 (doordeweeks)			
Lijn	xPass	xBus	Pass/Bus
10 za	148	2	74
10 zo	85	2	43
11 za	239	3	80
11 zo	213	3	71
127 week	25	0,5	50
127 week		1	

		Wachttijd:		Wachttijd:	Reistijd: v	Reistijd: U	Reistijd: U-flex (praktijk)
		0	0	40	3	5	45
		10	15	0	15	35	4
				43			48
				13			18
				25			29
				34			41
				23			28
				62			67
				0			5
				0			3
				0			7
				12			19
				0			4
				0			5
				6			11
				27			32
				55			60
				30			34



Ervaringen met U-flex in Vleuten-Haarzuilens

aangeleverd door 5.1.2.e

de bewonersvereniging van het dorp Haarzuilens

Gedurende het protest waarin ik mijn bezwaren tegen het opheffen van de vaste busverbinding in Vleuten-Haarzuilens kenbaar heb gemaakt, heb ik meermaals contact gehad met de bewonersvereniging van Haarzuilens, Hoor de Haar. Zij hebben na de invoering van U-flex bewoners gevraagd hun ervaringen met het systeem met hen te delen. Deze ervaringen hebben zij op twee momenten, na de eerste maand en afgelopen maand, gebundeld. De resultaten zijn hieronder te lezen, en geven een goed inzicht in de impact die het opheffen van de vaste bus op de gemeenschap gehad hebben.

Deel 1: eerste ervaringen met U-flex

	Datum	Gebeurtenis	Opmerking	Reactie
1	15-12-2025	Ik heb vanochtend vroeg, 15-12-2025, mijn 5.1.2.e met de auto naar Utrecht centrum moeten brengen om naar school te gaan.	Ook op 16 en 17 december naar school gebracht, mail gestuurd om te vragen of ze ook een poging gedaan heeft voor 16 en 17 december een Flexbus te regelen en wat de ervaring daar dan mee was.	Normaal gesproken gaat 5.1.2.e op de fiets, maar deze week waren er een aantal zaken die bij elkaar kwamen: 5.1.2.e en schoolonderzoeken. De belbus was m.i. geen 100% betrouwbaar alternatief om haar tijdig op school te krijgen... en stress is geen goede factor bij een eindexamen, dus zijn we met de auto gegaan. Dat de belbus niet betrouwbaar is, bleek later deze week uit de ervaringen van andere dorpsgenoten, dus ik ben blij dat we voor de auto hebben gekozen.

2	17-12-2025	Ik probeer de flexbus voor onze dochter te boeken en inmiddels is de app wel te vinden/downloaden, maar een account aanmaken gaat niet (steeds foutmeldingen) en zonder account kan het niet. En als het al lukt dan komt de bus (hopelijk, want de website meldt veel storingen en uitval) in een tijdvak van 20 minuten ... ik zal het morgenochtend telefonisch proberen maar deze eerste indruk is helaas precies wat ik ervan verwachtte..		
3	18-12-2025	En nu bel ik, volgens de app op tijd om te boeken, maar nu kan er geen bus meer op tijd komen. Ik ben boos en teleurgesteld, ga de klantenservice bellen.		
4	18-12-2025	Mijn dochter stond 40min te wachten op station Vleuten. Iedere x een app dat hij er aan kwam. Klantenservice wist niet van bestaan vd bus.		
5	20-12-2025	Kon geen account aanmaken in de OV App. Werd telkens doorverwezen naar vreemde pagina. Ook na wachtwoord vergeten aan te klikken kwam hij niet verder.		
6	2-1-2026	Toen ik de bus naar huis wou pakken vanuit vleuten, om een uur of 19:00, probeerde ik deze een uur van tevoren te reserveren. ik had net de U-OV app gedownload, maar de optie om mijn bus te reserveren was nergens te vinden. Ook het nummer kon ik niet vinden. Hierna heb ik mijn ouders moeten bellen om mij op te komen halen.		
7		Een toerist was later op de avond op de Brink omdat bus 111 niet meer reed. Snapte niet hoe het zit met de bus en hoe ze de flexbus kon regelen. Is door een dorpsbewoner naar station Vleuten gebracht.		

8		3x een alternatief gezocht voor de flexbus omdat ze het niet aandurfde deze te bellen ivm het risico van te laat komen.		
---	--	---	--	--

Deel 2: ervaringen in de maanden daarna

We hebben vanuit Haarzuilens nog niet heel veel ervaringen binnengekregen. De meeste mensen zijn te huiverig om de Flexbus te gebruiken. Er zijn wel een paar zaken binnengekomen. Wat opviel is dat een aantal keer met de Klantenservice contact is opgenomen door verschillende mensen. In alle gevallen wist de klantenservice niet hoe het precies zat met de Flexbus en konden zij ook geen telefoonnummer doorgeven van de juiste afdeling. Andere meldingen gaan over het lange wachten op de bus zowel in Haarzuilens als op Station Vleuten.

- In Haarzuilens zijn twee mensen uiteindelijk (ongeveer 50 minuten later dan aangevraagd) gebeld door een 'gewone taxi' die de opdracht had gekregen ze op te halen. Deze meneer belde om te vragen of het nog nodig was.
- In Vleuten heeft een meisje 40 minuten gewacht op de flexbus. Telkens kreeg zij appjes dat de bus eraan kwam, maar dit gebeurde niet. De klantenservice wist niet van het bestaan van de flexbus.
- Iemand uit Haarzuilens probeerde telefonisch een uur van tevoren (zoals in de app ook vermeld staat) een bus te reserveren, maar deze kon dan niet meer op tijd er zijn.
- Een toerist is geholpen omdat ze niets begreep van het bordje bij de bushalte.

Master thesis

Flexible or fixed?

A comparative case study on transport systems and equity



5.1.2.e

5.1.2.e

April 10th 2025, Vleuten
Master's Urban and Regional Planning
Radboud Universiteit

Colophon

Title	Flexible or fixed? A comparative case study on transport systems and equity.
Author	5.1.2.e
Student n°	5.1.2.e
Institution	Radboud Universiteit
Programme	Masters' Urban and Regional Planning
Specialization	Urban and Regional Mobility
Thesis supervisor	5.1.2.e
Second reader	5.1.2.e
Date	April 10 th , 2025
Image front page	A vehicle operating on SyntusFlex in Molenvliet-West, Woerden (own work).

Preface

Writing this thesis to complete my Master's degree in Urban and Regional Planning on a topic so close to my heart and home has, albeit challenging at times, been a rewarding and educational experience. That is not to say that the fifteen months I spent on this project have always been easy, and I would like to extend my sincere gratitude to everyone who supported me in this effort over this time. First and foremost, I would like to thank my thesis supervisor, 5.1.2.e who went out of her way to provide continued feedback throughout the project whenever possible, allowing me to get the most out of this process I possibly could. Second, my parents who as always were there to offer not just encouragement and help, but also who also thought critically alongside me, helping me to bring the project up to the standards I aimed to achieve. I would also like to thank my extended family and friends, who with their interest and support have been a great help in staying on track and not getting lost in the amount of work, as can so easily occur in longer-term projects such as these. Finally, I wish to thank 5.1.2.e from Syntus Utrecht, 5.1.2.e from Arriva Limburg, and the over 800 inhabitants of Weert and Woerden who took the time to provide the data that allowed me to complete this research. My only regret is that I was not able to speak with more of you, as was the intention at the outset, but I have done my absolute best to represent all the information you provided truly and fairly in this thesis.

5.1.2.e

Vleuten, April 10th 2025

Abstract

Efficient and mobility-oriented thinking has resulted in Dutch peri-urban towns receiving little and decreasing amounts of local public transport, as the fact that peri-urban areas have a mobility pattern that is strongly focussed on mobility to and from the closest urban area results in low demand for services offering local connections. Although this is not a large problem for most inhabitants of such areas due to high levels of car ownership, it can lead to exclusion of those groups who do depend on public transport to get around. This is undesirable from an equity point of view, as an equitable public transport system should allow for everyone to be able to participate in society. Some scholars have argued that Demand Responsive Transport (DRT) might be a solution to this problem, while others argue that Fixed Route Transport (FRT) remains the best option. This research compares both types of transport systems, which are currently in place in the peri-urban towns of Woerden and Weert respectively, aiming to establish to what degree they are successful in providing equitable local public transport.

Keywords: peri-urban areas; transport equity; Demand Responsive Transport; Fixed Route Transport.

Index

1 Introduction	1
1.1 Introducing the fields of transport planning and equity	1
1.2 Problem statement.....	2
1.3 Research aim and research questions	2
1.4 Scientific relevance.....	3
1.5 Societal relevance.....	4
1.6 Thesis outline	5
2 Theory.....	6
2.1 Transport planning: the shift from a mobility-centred to an equity-centred framework	6
2.1.1 <i>From a mobility-centred to an accessibility-centred framework</i>	6
2.1.2 <i>From an accessibility-centred framework to an equity-centred framework</i>	7
2.1.3 <i>Applying an equity-centred framework to the field of transport planning</i>	9
2.2 Transport systems: does an equity-centred framework warrant a different approach?	11
2.2.1 <i>Introducing Demand Responsive Transport</i>	11
2.2.2 <i>Defining Demand Responsive Transport as opposed to Fixed Route Transport</i>	12
2.3 Studying transport systems and equity in a peri-urban environment	13
2.3.1 <i>Peri-urban areas in the Dutch context</i>	14
2.4 Conceptual framework.....	15
2.5 Operationalisation	16
3 Methodology.....	19
3.1 Research philosophy.....	19
3.2 Research strategy and methods	19
3.3 Data collection and sampling	22
3.3.1 <i>Primary data collection</i>	22
3.3.2 <i>Secondary data collection</i>	24
3.4 Data analysis.....	25
3.4.1 <i>Primary data analysis</i>	25
3.4.2 <i>Secondary data analysis</i>	26
3.5 Reliability	27
3.6 Validity.....	27
3.7 Positioning, ethical considerations and data processing.....	28
4 Results	30
4.1 The mobility component	30
4.1.1 <i>Introducing the mobility component of the local public transport systems in Weert and Woerden</i>	30

4.1.2 Analysing respondents' preferences on the mobility component of local public transport systems.....	31
4.1.3 Analysing the performance in the mobility component of the transport systems in Weert and Woerden.....	34
4.2 The land-use component	38
4.2.1 Introducing the land-use component of the current local public transport systems in Weert and Woerden.....	38
4.2.2 Analysing respondents' preferences on the land-use component of local public transport systems.....	38
4.2.3 Analysing the performance in the land-use component of the local public transport systems in Weert and Woerden	39
4.3 The temporal component.....	41
4.3.1 Introducing the temporal component of the current local public transport systems in Weert and Woerden.....	41
4.3.2 Analysing respondents' preferences on the temporal component of local public transport systems.....	43
4.3.3 Analysing the performance in the temporal component of the local public transport systems in Weert and Woerden	45
4.4 The individual component.....	47
4.4.1 Analysing which respondents indicate that they want or need to use local public transport	47
4.4.2 Predicting respondents' likelihood to indicate whether they want or need to use local public transport.....	49
4.5 Satisfaction with the current system	50
4.5.1 Analysing respondents' satisfaction with the local public transport system currently in place in their city.....	51
4.5.2 Predicting respondents' likelihood to indicate that they are satisfied with the current local public transport system in their city	52
4.6 Preference between a DRT system and an FRT system	54
4.6.1 Analysing respondents' theoretical preference between a DRT system and an FRT system for a local public transport system	54
4.6.2 Predicting respondents' likelihood to prefer a DRT system over an FRT system for a local public transport system	56
5 Discussion	59
5.1 The target groups for equitable local public transport differ from expectations.....	59
5.2 Woerden's DRT system has some clear advantages, but the impact they have is debatable..	60
5.3 Weert's FRT system outperforms Woerden's DRT system in three critical areas.....	62
5.4 A rigid choice for either one of the systems might not be the optimal solution	64
6 Conclusions	65

6.1 Answering the five subquestions	65
6.2 Answering the main research question.....	68
7 Reflections and limitations.....	70
7.1 Reflections on the operationalisation	70
7.2 Reflections on the sampling	70
7.3 Reflections on the qualitative data gathering	71
8 Recommendations.....	72
8.1 Recommendations for further research.....	72
8.2 Recommendations for local public transport operators	73
9 References	74
Appendix A: Appendix overview	82
Appendix B: Figures containing maps.....	83

List of figures and tables

List of figures:

Figure n°	Figure title	Figure page
Figure 1	Framework for accessibility.	7
Figure 2	Theories of justice.	8
Figure 3	Framework for transport planning based on the principles of justice.	10
Figure 4	Peri-urban areas within rural-urban regions.	14
Figure 5	Hot spots of peri-urbanisation in the European.	15
Figure 6	Conceptual framework.	16
Figure 7	The geographical layout of Woerden, including the furthest distance from the railway station.	20
Figure 8	The geographical layout of Weert, including the furthest distance from the railway station.	21
Figure 9	The public transport system in Weert as of 2025, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.	84 (App. B)
Figure 10	The public transport system in Woerden between 2013 and 2017, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.	85 (App. B)
Figure 11	The public transport system in Woerden as of 2025, including all rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day and all stops in the city served by the SyntusFlex DRT system.	86 (App. B)
Figure 12	Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents.	32
Figure 13	Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents.	32
Figure 14	Service area of 400 metres for all bus stops in Weert.	87 (App. B)
Figure 15	Service area of 400 metres for all bus stops in Woerden, before and after the introduction of the DRT system.	88 (App. B)
Figure 16	Total number of trips made with the SyntusFlex DRT system within the city of Woerden in March 2024 by bus stop.	89 (App. B)
Figure 17	Locations survey respondents would like to be able to access by local public transport.	39
Figure 18	Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents.	43
Figure 19	Importance attributed by survey respondents to local public transport operating during the morning rush hour, on late evenings and on Sundays.	44
Figure 20	Importance attributed by survey respondents to the waiting time after booking in a DRT system and to the frequency in an FRT system.	45
Figure 21	Share of survey respondents who indicate that they want and/or need to use local public transport, split out by demographic category.	48
Figure 22	Satisfaction of survey respondents with the current local public transport system in their city, split out by city and by surveyed neighbourhood.	51

Figure 23	Preference of survey respondents when given the choice between a theoretical DRT system and a theoretical FRT system for providing local public transport in their city, split out by respondent type and demographic group.	55
Figure 24	Preference of survey respondents when given the choice between a theoretical DRT system and a theoretical FRT system for providing local public transport in their city, split out by city and sampled neighbourhood.	56
Figure 25	A vehicle operating on bus line 1 in Boshoven-Vrakker, Weert.	69

List of tables:

Table n°	Table title	Table page
Table 1	Operationalisation of the conceptual framework.	17
Table 2	The characteristics of the sampled neighbourhoods in Woerden and Weert.	23
Table 3	Respondents' preferred maximum distance to the nearest bus stop.	33
Table 4	Trips made with SyntusFlex (Woerden) in March 2024 that would / would not have been possible in Woerden's old FRT system.	34
Table 5	Specification of types of trips made with SyntusFlex (Woerden) in March 2024 that would / would not have been possible in Woerden's old FRT system.	35
Table 6	Number of trips made to and from each neighbourhood in Weert in November 2023, and in Woerden in March 2024.	36
Table 7	Occupancy rates of the different bus lines in Weert's FRT system in November 2023.	37
Table 8	Number of trips made in Weert in November 2023, and in Woerden in March 2024, split out by trip type.	40
Table 9	Comparison of the total number of trips and the number of neighbourhood-to-neighbourhood trips made to and from each neighbourhood of Woerden in March 2024.	41
Table 10	Operating hours for the local public transport systems in Weert and Woerden in 2024.	42
Table 11	The minimum, maximum and average waiting times for the local public transport systems in Weert and Woerden from July 1 st , 2024.	42
Table 12	Local public transport usership during different times of the day in Weert in November 2023 and in Woerden in March 2024.	46
Table 13	Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent indicates that they want or need to use local public transport.	50
Table 14	Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent is satisfied with the local public transport system in their city.	53
Table 15	Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent prefers a DRT system over an FRT system for local public transport in their city.	57

1 Introduction

This thesis consists of a study into the fields of transport planning and equity in the peri-urban context. This first chapter will introduce each of these research fields, identify challenges that currently exist in bringing them together and formulate how this research can contribute to resolving these challenges. It also aims to illustrate how resolving these challenges is both relevant to the respective scientific fields as well as to society as a whole.

1.1 Introducing the fields of transport planning and equity

The field of mobility be studied from a variety of angles. A traditional approach is to look at its technical functionality: what is the most effective way of moving a certain amount of people or goods from one place to another? This form of transport research focuses solely on the system and how smoothly it functions (Handy, 2002; Levine et al., 2019; International Transport Forum, 2022). In recent years, other approaches have gained interest. Among these are first and foremost environmental concerns: the question of how to transport people not as efficiently as possible in terms of speed and economic cost, but in terms of environmental cost (Handy, 2002; Hickman & Banister, 2014; International Transport Forum, 2017; Moreno et al., 2021). Another perspective that has often been discussed is that of the desired improvements in safety (Pucher & Dijkstra, 2000; Sonkin et al., 2006; Raftery, 2023).

One of the latest fields to gain serious attention is that of transport equity, namely, how to make sure everyone's demand for transport is fulfilled to at least a minimum standard (Martens, 2017; Di Ciommo & Shiftan, 2017; Wee & Mouter, 2021). This issue is particularly relevant outside urban areas. Here, distances to amenities like hospitals and shopping malls, but also to facilities that offer employment tend to be larger. At the same time, demand for transit tends to be lower in these less populated areas, which usually results in a lower level of service being provided. So while people outside urban areas need to travel further to important destinations, they have at the same time got less means of doing so (Moseley, 1979; Martens, 2017; Brovarone & Cotella, 2020).

However, a lack of transport equity is not limited to rural areas, as pointed out by Martens (2017), who emphasizes that it also occurs in urban and suburban areas. Hardly mentioned in existing research is the position of peri-urban areas. These areas, also referred to as the 'urban fringe' and described as neither (sub)urban nor rural, are often overlooked in research (Hornis & Eck, 2009; Thao et al., 2023). The specific nature of peri-urban areas means that their inhabitants need mobility to have access to a lot of amenities, which tend to be located in the urban area they are in the vicinity of (Hornis & Eck, 2009; Ravetz et al., 2013; Gonçalves et al., 2017; Thao et al., 2023). This mobility pattern – focussed strongly on a dominant nearby urban area – is seen by some as the defining characteristic of peri-urban areas (Hornis & Eck, 2009; Gonçalves et al., 2017). Overemphasis on this pattern, however, can lead to a neglect of local mobility within the peri-urban area itself (Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023).

As has been shown in this section, it is important that every inhabitant of a peri-urban area has access to at least the minimum level of transport that is required to be able to participate in society. Martens (2017) calls this transport equity. However, it also transpires that this equitable access to transport is not always achieved in reality.

1.2 Problem statement

Traditionally, mobility issues are approached from a standpoint of efficiency. However, peri-urban areas are characterized by lower density than urban areas, and transport in lower-density areas tends to be less efficient. As such, efficiency-oriented thinking can result in peri-urban areas receiving less public transport service (Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023). Moreover, because the major flow of traffic in peri-urban areas is to and from the closest urban area, most of the already limited available public transport is aimed at that flow. As a result, the provision of public transport aimed at trips within a peri-urban area, typically referred to as local public transport, ends up being even lower, if present at all (Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023). For many inhabitants of peri-urban areas, this is not a problem, as car ownership levels are high. However, for those who do rely on local public transport, the lack of it can result in exclusion (Young & Kell, 2010; Fransen et al., 2015). This means that Martens' (2017) threshold for transport equity is not met, as the fact that these people experience such exclusion means that they are not being provided with the minimum level of transport that they need to be able to participate in society.

It is proposed by some authors that using Demand Responsive Transport (DRT) systems might be a more efficient way to deliver a 'bare minimum' of public transport to as many people and places as possible when conventional public transport fails to do so. DRT systems are transport systems in which the deployment of vehicles is based on actual real-time demand, whereas traditional Fixed Route Transport (FRT) systems have pre-determined routes and timetables. However, others argue that an FRT system might still be the better option in peri-urban areas, primarily pointing to the failure of many DRT systems that have been launched in such areas in the past (Davison et al., 2012; Petersen, 2016; Currie & Fournier, 2020; Thao et al., 2023). To date, no scientific consensus has been reached as to what system is best equipped for providing equitable local public transport in peri-urban areas.

1.3 Research aim and research questions

This research will focus on advancing the understanding of how local public transport access can be provided in an equitable manner. To this end, a comparative case study will be conducted in the peri-urban cities of Weert and Woerden, in The Netherlands. Both cities are similar in size and can be qualified as peri-urban, but their local public transport systems differ significantly. Woerden relies mostly on a recently introduced DRT system, in contrast to the traditional FRT system of Weert. Based on this comparison of two different local public transport systems in otherwise comparable peri-urban cities, this research aims to establish which of the two systems best succeeds in equitably providing local public transport. Based on this research aim, the main research question is phrased as follows:

"To what extent and how do Demand Responsive Transport (DRT) systems and Fixed Route Transport (FRT) systems succeed in providing equitable access to local public transport in peri-urban cities?"

In addition to this, I have formulated five sub-questions, each of which contributes to answering the main research question:

1. *"How are Transport Equity, Demand Responsive Transport (DRT) and Fixed Route Transport (FRT) defined and what are their characteristics?"*

In order to be able to compare between the two systems, it is required to develop a framework that dissects on which aspects they can be compared. This is the focus of the first sub-question. Rather than being studied through the collection of new data, this question will be answered based on a study of

existing literature on both systems. This ensures that that the study fits in with the broader body of research available on this topic.

2. *“How does each aspect of the respective transport systems in Weert and Woerden perform?”*

The second sub-question is aimed at analysing the performance of the respective transport systems, based on all relevant aspects of the four components of accessibility as defined by Geurs and Wee (2004), namely the transport, land-use, temporal and individual components. These four components together determine to which services and facilities individuals have access (Geurs & Wee, 2004). These components will be discussed further in Chapter 2, taking as a departure point the aspects of each component on which FRT systems and DRT systems differ.

3. *“To what extent does each aspect of the respective transport systems in Weert and Woerden meet the demands of inhabitants, particularly those reliant on local public transport?”*

The third sub-question is aimed at establishing what the inhabitants of Weert and Woerden expect from a local public transport system. This can be squared against the actual performance of the respective transport systems, which has been established in answering sub-question two. To allow for this comparison, this subquestion will also be organized around the different aspects of the transport, land-use, temporal and individual components.

4. *“Do inhabitants of Weert and Woerden prefer a Demand Responsive Transport (DRT) system or a Fixed Route Transport (FRT) system, and which aspects influence their preference?”*

Answering the first three sub-questions offers a perspective on how each aspect of the respective transport systems of Weert and Woerden does or does not contribute to equitable local public transport access. Sub-question four will complement this by offering insight into which inhabitants prefer which system when asked directly. This also allows for analysing which of the four previously discussed components influence this preference.

5. *“How satisfied are inhabitants of Weert and Woerden with the current local public transport system in their respective cities?”*

Finally, in addition to having general preferences on the aspects that set the two types of system apart, the inhabitants of Weert and Woerden also live in a city where one of the two is currently operating. The experiences with the systems currently in place in their respective cities are covered by sub-question five.

1.4 Scientific relevance

This research contributes to the existing body of knowledge in three different ways, namely by expanding the understanding of mobility issues, by approaching an existing field of research from a relatively new theoretical perspective and by adopting different methodologies than have predominantly been used in previous research.

First of all, there is a demand for more extensive research into the area of mobility in peri-urban areas, particularly when it comes to local public transport. In so far as research has been conducted, the common focus point was the transport between the peri-urban area and adjacent urban areas, turning local public transport into a blind spot (Hornis & Eck, 2009; Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023). Moreover, it is argued that the importance of a good local public transport system in peri-urban areas is rising, due to an apparent shift in overall mobility behaviour. This shift has resulted in access to local

destinations within peri-urban areas becoming more important, thus increasing the significance of furthering the scientific understanding these systems (Hornis & Eck, 2009; Pucci, 2017). One study that has already been conducted found that while high car ownership in the area means that demand for local public transport is generally low, a lack of public transport provision can result in exclusion for people who do depend on it, which they see as unjust (Young & Kell, 2010). Thao et al. (2023) argue that DRT systems could help bridge this gap, although they emphasize the lack of research so far into DRT systems in peri-urban areas. Young & Kell (2010), however, argue that demand might not immediately be sufficient to support a successful operation of these systems, and that additional use might have to be stimulated.

Second, this research aims not only to increase the objective understanding of mobility in peri-urban areas, but will also be looking at the issue from the perspective of transport equity. The importance of providing equitable access to at least a minimum level of local public transport has already been illustrated by Young and Kell (2010), focussing specifically on peri-urban areas. It is particularly interesting to study equity in relation to DRT systems, as it is claimed that DRT can have a positive impact on equity (Gomes et al., 2015; Papanikolaou et al., 2017). Perhaps contrarily however, most research has been focussed on the technical aspects of DRT, rather than how it succeeds in providing equitable access to public transport (Davison et al., 2012; Thao et al., 2023).

Finally, this research applies a different methodological angle from previous research. Studies that have been conducted so far rely mostly on models, rather than on actual cases in practice (Diana, et al., 2009; Li & Quadrifoglio, 2010). Frigg (2024) point out that models, while having many applications within the scientific field, also have some inherent weaknesses. While generally good at approaching the truth, they can often distort the exact truth, making a diversification of research methods on this topic desirable. In addition to that, the comparative nature of this research increases its relevance, as there is also a lack of comparative studies between DRT systems and the FRT systems they frequently replace (Petersen, 2016).

1.5 Societal relevance

The share of the world population living in peri-urban areas is increasing significantly (Ravetz et al, 2013; Shaw et al., 2020). In The Netherlands, more people now live in peri-urban areas than in cities or elsewhere (Hornis & Eck, 2009). This increase in peri-urbanisation comes at a time when public transport access outside urban areas is declining, both in The Netherlands and worldwide (World Economic Forum, 2019; Planbureau voor de Leefomgeving, 2022; NOS Nieuws, 2023). This trend is not limited to the most rural areas of the country, but also impacts typical mid-sized cities that could be qualified as peri-urban, with local public transport being scrapped completely in cities like Meppel, Oss and Dronten (Brabants Dagblad, 2014; RTV Drenthe, 2021; Provincie Flevoland, 2022). Similar cutbacks are being discussed in other places like Harderwijk, where the last remaining local bus service has already been considered for removal several times (De Stentor, 2018; Harderwijker Courant, 2024). Research by the Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (Witte et al., 2022) shows a corresponding trend in public opinion, with two-thirds of those living in rural areas and half of those living in peri-urban areas indicating that they feel increasingly dependent on their car. This quantitative research found increased distances to amenities outside urban areas to be a major explaining factor in that process (Witte et al., 2022). Another, qualitative study also pointed towards the significance of decreasing public transport options as a reason for an increased feeling of car-dependency (Krabbenborg & Uitbeijerse, 2023).

This in itself does not yet constitute a problem. Like Young and Kell (2010), Pot (2023) shows that a very high percentage of the population outside urban areas has access to a car, while also pointing out that satisfaction with overall accessibility is roughly equal throughout the country, from urban to rural areas. The Planbureau voor de Leefomgeving (2022) does however warn that while most people are satisfied, there is also a small group that depends on public transport, and that they are increasingly struggling to access both employment and essential amenities. Government statistics support this claim: out of all households in The Netherlands that can be defined as living in peri-urban areas,¹ 18 % do not own a car, and in 12 % of these households no-one has a driver's license (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018). Moreover, there is reason to believe that this group could grow in the near future due to the aging population, as there is a rapid decline in car ownership after the age of 75 (Witte et al., 2022).

It transpires then that even in peri-urban areas there is a need for local public transport, as a small but significant segment of the population cannot participate in the dominant car-centred mobility system. That makes DRT a potentially interesting development, given its theorized ability to efficiently provide at least some transport access, particularly in areas with lower demand (Thao et al, 2023). In fact, several cut-back local bus systems in The Netherlands have already been replaced with DRT systems. This has occurred in places such as Spijkenisse, Bergen op Zoom, and Woerden, which has been selected as one of the two cases for this study (BN De Stem, 2018; Syntus Utrecht, 2020; Algemeen Dagblad, 2021). However, albeit often tried out, these DRT systems are not always successful. For example, after an unsuccessful pilot of three years, Helmond returned to an FRT system (De Volkskrant, 2018; Bravo, 2020), whilst in Doetinchem the system was scrapped without replacement (REGIO8, 2023), leaving many local areas without any public transport access and cutting those dependent on it out of society (Planbureau voor de Leefomgeving, 2022).

This introduction has shown both the need that still exists for local public transport in peri-urban areas and some of the challenges that it faces. Understanding how the two main alternatives, DRT and FRT, succeed in fulfilling that need is therefore critical in providing policymakers with the knowledge required to decide how best to use the limited resources available.

1.6 Thesis outline

Chapter 1 has introduced the topic, aim and relevance of this thesis. Chapter 2 provides a more in-depth theoretical understanding of its two main concepts – transport equity and transport systems – and the peri-urban environment, culminating in a conceptual framework of the expected pattern of interaction of these concepts. Next, Chapter 3 sets out the methodological approach, explaining how this pattern of interaction has been researched. The results of this research are presented in Chapter 4 and discussed in Chapter 5, leading to a conclusion on the main research questions in Chapter 6. Chapter 7 will reflect on the entire research, and finally Chapter 8 comes with recommendations.

¹ The CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) does not use peri-urban as a category. For this calculation the two middle categories, those in between 'very urban' and 'not urban', have been classified as peri-urban.

2 Theory

The aim of this research is to increase the understanding of how *local public transport* can be delivered in an equitable manner in *peri-urban areas*. This theoretical chapter starts out with an exploration of how the scientific discussion of these two fields has evolved and what theoretical positions are currently dominant. Next, it delves deeper into the current theoretical understanding of both proposed alternatives for the equitable provision of local public transport: *Demand Responsive Transport* (DRT) and *Fixed Route Transport* (FRT), before finally discussing theories on how these topics relate to the particular nature of peri-urban areas.

2.1 Transport planning: the shift from a mobility-centred to an equity-centred framework

The frameworks used to analyse transport planning have shifted significantly over time. Neerven (2018) identifies three successive frameworks. First, there is the traditional, *mobility-centred framework*, which long formed the basis of transport planning. Later, mobility-centred thinking gave way to an *accessibility-centred framework*, emphasizing a broader range of factors relevant to transport. More recently, focus has shifted towards fairness and justice, resulting in an *equity-centred framework*.

2.1.1 From a mobility-centred to an accessibility-centred framework

Historically, transport planning has been focussed solely on transport systems. The presence of a good transport system was deemed a prerequisite for economic growth, and as such seen as a priority. The degree to which a transport system was deemed successful was based on the amount of people it managed to transport and the efficiency, both in terms of time and cost, with which it was able to do so (Banister, 1993). When a system started to fall short in this respect, solutions were generally sought in the expansion of the system, described as mobility-enhancing measures by Handy (2002). This approach worked well initially, but issues started to arise as the continued growth in mobility proved that there were limits to the degree to which transport systems could accommodate this growth. Over time, making the expansion of transport systems keep up with the growth in usership proved unsustainable. This was not only due to physical spatial constraints, but also because the growth in mobility was so vast that expanding transport systems at a similar rate would be unaffordable (Handy, 2002).

As a result, a new framework for studying transport systems was devised. It was argued that a shift in focus was required, away from the ability of transport systems to generate or process maximal mobility, and towards the degree of accessibility the systems in question could provide (Handy, 2002). In this argument, Handy (2002) defines accessibility as a combination of all potential destinations, and how easily they can be reached:

“In most cases, measures of accessibility include both an impedance factor, reflecting the time or cost of reaching a destination, and an attractiveness factor, reflecting the qualities of the potential destinations.” (Handy, 2002, p. 4)

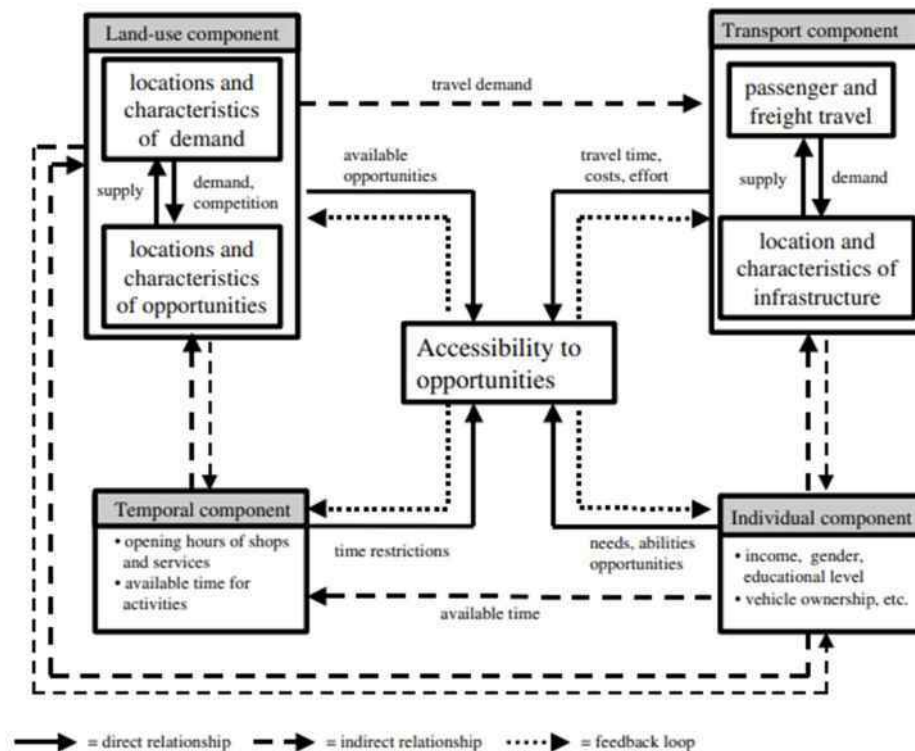
Geurs and Wee (2004) expanded the definition of accessibility in transport planning to four different components, which are shown in Figure 1. One of these components is the *land-use component*, which is similar to the *attractiveness factor* in Handy’s (2002) equation. The other three components cover different aspects of what Handy (2002) jointly referred to as the *impedance factor*, with Geurs and Wee (2004) making a distinction between the *transport component*, the *temporal component*, and the

individual component. In this thesis, I will use the expanded definition by Geurs and Wee (2004), consisting of the aforementioned four components:

- the transport component, which covers the transport system itself, representing the pillar of the traditional, mobility-oriented framework;
- the land-use component, which covers the different locations that can be accessed through the transport system, and the importance of access to these different locations;
- the temporal component, which covers all time-related aspects, both the time it takes to travel somewhere, and the times at which access to these locations is important;
- the individual component, which covers individual variables which impact the degree to which people can or need to use the transport system.

Figure 1

Framework for accessibility (Geurs & Wee, 2004).



2.1.2 From an accessibility-centred framework to an equity-centred framework

The shift in focus from mobility to accessibility resulted in a different, accessibility-centred framework by which transport systems were analysed. More recently, however, another aspect of transport systems has become the subject of scientific and societal discussion: its *fairness* (Pereira et al., 2016) or *justness* (Martens, 2017). This is consistent with a wider academic trend of focussing on fairness and justness in planning practices (Fainstein, 2010; Lazarus, 2019). While advocacy for what is also known as equity in planning practices might be on the rise in recent years (Lazarus, 2019), it can be traced back to Paul Davidoff's (1965) call for advocacy planning and plural plans, impelling planners to actively advocate for all different interests. Defining the exact relationship between these two terms, *equity* and *just(ice)*, can be challenging, as their use is oftentimes not entirely consistent. Bruzzone et al.

(2023) analyse the definitions used so far by scholars and conclude that the relationship between ‘equity’ and ‘just’ is similar to that between ‘equality’ and ‘equal’. Both equity and equality are moral standards for distribution, but whereas equality means focussing on an equal distribution, equity entails striving for a distribution that is just (Bruzzone et al., 2023). This results in a problem however, because while it may be easy to define what an *equal* distribution looks like, the same cannot be said of the question of what a *just* distribution looks like (Dworkin, 1981). Pereira et al. (2016) distinguish five key theories of justice, as shown in Figure 2.

Figure 2

Theories of justice (Pereira et al., 2016).

Theories of justice	Distribution of what?	Guiding principle of distribution	The fairest distribution pattern	Key authors
Utilitarianism	Welfare, well-being, utility	The greatest good for the greatest number	Whatever distribution that maximises aggregate welfare	Jeremy Bentham and John Stuart Mill
Libertarianism	Basic rights and liberties	Self-ownership	Absolute equality	Robert Nozick
Intuitionism	Different “whats”, for example, resources (food, money, etc.), services (health, education, etc.)	Particular distributive problems demand different principles be applied to particular cases (rights, deserts, needs, expectations, procedural justice, etc.)	No clear distribution pattern	Brian Barry and David Miller
Rawls’ Egalitarianism	Basic liberties	First principle (deontological justification)	Equal distribution	John Rawls
	Opportunities	Fair equality of opportunity as pure procedural justice	Equal distribution	
	Primary goods (rights and prerogatives of authority, income, and wealth)	Difference Principle	Maximin criterion: The distribution that maximises, subject to constraints, the prospects of the least advantaged groups	
Capabilities approach	Opportunities	Human dignity and equal respect	Equal distribution	Amartya Sen and Martha Nussbaum
	Central/basic capabilities		All should get above a minimum basic level	

The first two of these theories are based on clear and simple foundations. *Utilitarianism* argues for a wide redistribution ranging from welfare to well-being and utility aimed at maximizing the total benefits for society (Kymlicka, 2002; Pereira et al., 2016), whereas *libertarianism* argues that these ought not to be redistributed at all, proclaiming that the free market will ensure justice so long as basic rights and liberties are equally distributed (Nozick, 2003; Hausman & McPherson, 2006; Pereira et al., 2016). Clear as they may be, both approaches are frequently criticized. Utilitarianism’s sole focus on the highest aggregate ignores the well-being of individuals, often having the most negative impact on those already worse-off, whereas libertarianism discounts the fact that the achievement of well-being is not solely the result of actions by an individual (Kymlicka, 2002; Sen, 2006; Sandel, 2009; Pereira et al., 2016). At the other end of the spectrum, Brian Barry and David Millers’ *intuitionism* calls for a

context-based approach to justice, guided only by a set of basic moral principles. This gives intuitionism little practical merit, as there is no framework to decide when to apply which principle (Rawls, 1999; Kymlicka, 2002; Pereira et al., 2016).

Rawls' egalitarianism tries to address the concerns with the aforementioned theories. His starting point is similar to that of a libertarian, stressing the importance of an equal distribution of rights and liberties. However, Rawls (1999) also argues for a redistribution of primary goods, aiming to creating equal opportunities for all. If achieved, outcomes should only vary based on the efforts made or not made by an individual. Rawls (2001) concedes that complete equality of opportunity is not possible, causing him to devise the *maximin criterion*. This entails that a policy should always be focussed at maximising the minimal level of primary goods that any person starts out with (Rawls, 1999; Rawls, 2001; Pereira et al., 2016). Amartya Sen (2006) takes this theory one step further. She criticized Rawls' focus on goods, pointing out that they are merely means to achieve other ends. The goods which an individual needs to reach these ends, varies based on their *capabilities*. Someone with an above-average starting point in life might need below-average primary goods to be capable of achieving an average outcome. From this perspective, the maximin criterion should not be applied to primary goods, but to capabilities instead (Sen, 2006; Nussbaum, 2011; Pereira et al., 2016).

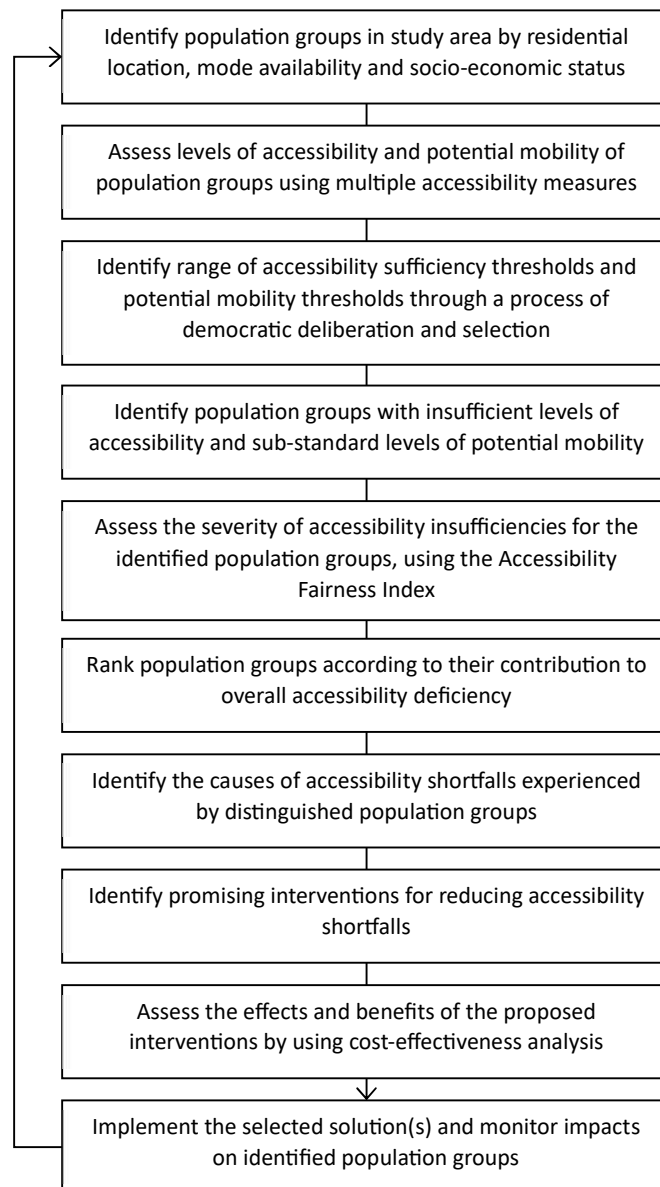
In this thesis, I will adapt the latter two theories of justice, namely the egalitarian approach and the capabilities approach, as definitions of equity. This choice has been made because the degree to which the utilitarian and libertarian approaches are actually fair has been widely questioned and because the intuitive approach is too vague for practical application. By contrast, the egalitarian approach and the capabilities approach combined can form the basis for a comprehensive analysis, with the former focussing on the service provided and the latter focussing on the individual. The following segment will discuss the application of this interpretation of equity to the field of transport planning.

2.1.3 Applying an equity-centred framework to the field of transport planning

Having introduced the different theories concerning equity, and having established the egalitarian and capabilities approaches as the starting point for this thesis, the next step is to establish why transport planning in particular is a field where equity is an important goal to pursue. A range of scholars use Rawls' egalitarianist theory and argue that transport can be defined as a primary good. Their arguments are centred around the premise that access to certain places is needed to be able to fully participate in society (Lucas, 2012). Martens (2017) specifically links the argument that transport is a primary good to one of the five key primary goods as defined by Rawls (1999) himself: freedom of movement. Based on this premise, Martens (2017) created a framework for transport planning based on the principles of justice, as shown in Figure 3. The stated goal of this framework is what Martens' calls sufficient accessibility for all, which could be seen as an adaptation of Rawls' maximin criterion. However, Martens (2017) sees Rawls' egalitarianism as insufficient for determining what sufficient accessibility is, arguing that individual characteristics and circumstances are particularly relevant when it comes to accessibility. Determining one maximin or sufficient level of accessibility still creates significantly different outcomes on an individual level. This is why much of Martens' framework is focussed on identifying different groups with distinguishing transport needs. As a result, the final framework is more aligned with Sen's capabilities approach (Sen, 2006).

Figure 3

Framework for transport planning based on the principles of justice (Martens, 2017).



Martens' (2017) framework reflects the two ways of describing equity mentioned in the previous section. The egalitarian approach would mean that transport equity is pursued by raising the minimal level of transport that is provided to everyone, whereas the capabilities approach would entail focussing on raising the level of transport for those who need it most. Linking this back to the accessibility framework by Geurs and Wee (2004), both definitions of equity would call for the consideration of the transport, land-use, and temporal components. The main difference lies in the consideration of the individual component, which fits only with the capabilities approach. Jain et al. (2017) further specify the role of the individual component in equitable public transport access. They identify six demographic groups that have an increased likelihood to be dependent on public transport, as their capabilities place them at a disadvantage in accessing other forms of transport:

- young people;
- elderly people;
- people without access to a motor vehicle;
- disabled people;
- people on lower incomes;
- minority groups and new migrants.

In addition to these groups, Buehler & Pucher (2012) found that female people also have an increased likelihood of depending on public transport, stretching the list to seven potential target groups when adhering to the capabilities approach in striving to provide more equitable public transport access.

2.2 Transport systems: does an equity-centred framework warrant a different approach?

The previous segment discussed a shift in thinking on how the success of transport systems ought to be analysed, from efficiency to equity. Scholars have argued that this shifted goal also requires different transport systems, in particular systems that are less focussed on supply and more on demand. Their argument for demand-focussed transport is twofold. On the one hand, it could be seen as an incentive to lure transport users away from transport modes putting strains on space and the environment, primarily the car. On the other hand, it can function as a way to provide transport that better fits the need of people (Meyer, 2000; Handy, 2002). This second argument relates to the goal of achieving transport equity, which is the focus of this research.

2.2.1 Introducing Demand Responsive Transport

When discussing ways to make supply-based transport systems more demand-based, the solution tends to be sought in some form of Demand Responsive Transport (DRT). DRT is defined as an umbrella term for services using vehicles to transport people directly to and from places where they need to be, and only when they wish to travel (Mageean & Nelson, 2003). In theory, this setup fits in well with the aforementioned shift from a mobility-centred to an accessibility-centred framework. The fact that DRT runs on demand means that the amount of transport provided ends up being lower, but its flexibility in terms of destinations maximizes the accessibility it offers. Laws et al. (2009) found that improving accessibility is indeed often an important consideration for local policy makers when establishing DRT systems, particularly to prevent exclusion of particular groups of people. This is in line with the goal of transport equity according to Martens' (2017) and Sen's (2006) interpretation of justice.

That does not mean that offering improved transport is this only consideration surrounding the implementation of DRT. The two other major motivating factors that were frequently brought up were funding and cost effectiveness (Laws et al., 2009). The claim that DRT increases cost-effectiveness is highly contested, however. Ever since their inception in the 1970s, a majority of DRT systems has failed to achieve its targets. Consequently, many of these systems are short-lived, sometimes shutting within a few years. High costs and low cost-efficiency are often cited as the main reasons (Currie & Fournier, 2020). According to Davison et al. (2014), DRT systems can be cost-effective in dense urban areas where demand is high, but they rarely are in areas with lower demand, while this is where they are typically being introduced in western countries. A final motivation for the implementation of DRT systems are environmental concerns, in line with one of Handy's (2002) main arguments for focussing on accessibility rather than mobility. This reason was only scarcely mentioned by the UK policy makers however (Currie & Fournier, 2020).

2.2.2 Defining Demand Responsive Transport as opposed to Fixed Route Transport

DRT, which as previously stated is an umbrella term, appears in a wide variety of forms (Wang et al., 2014; Currie & Fournier, 2020). Two frequently used definitions are those by D'Este et al. (1994) and Enoch et al. (2004). The former distinguish systems based on their degree of flexibility; the latter distinguish systems based on their main purpose. This thesis will focus on what D'Este et al. (1994) describe as *many-to-many* DRT systems, seen as the 'fullest' form of DRT. Many-to-many systems allow travel to and from a wide range of destinations; the other forms described by D'Este et al. (1994) are hybrid forms which share more characteristics with traditional FRT systems. According to the categorization by Enoch et al. (2004), this thesis will focus on *Network* DRT systems, which are defined as replacing existing transport systems in certain places or times, as part of a more extensive network. Network DRT systems are relatively well-suited to peri-urban environments, where there is often a strong public transport link with the adjacent urban area, which is unlikely to be replaced by DRT. Instead, it is mainly the provision of local public transport that is proving challenging and where DRT systems could prove beneficiary (Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023).

As mentioned in the introduction, DRT systems are not always successful, and some end up being replaced again by more traditional FRT systems. There are several downsides to DRT systems which can cause their failure. Currie and Fournier (2020) found that off all types of DRT identified by D'Este et al., 'many-to-many' systems have the lowest survival rate, with hybrid systems faring better. This caused Petersen (2016) to question whether a DRT system is really preferable over a well-designed FRT system, and a case study he conducted in Switzerland led him to conclude it is not. In order to be able to compare these two system types based on more variables than merely their life span, it is important to understand exactly how they differ. Papanikolaou et al. (2017) identify four differentiating aspects:

- *network topology*, which comes down to whether the routes vehicles take are fixed (FRT) or responsive to demand (DRT);
- *boarding and alighting locations*, which tend to be available more in DRT systems than in FRT systems as not all stops have to be served all the time;
- *schedule*, which is fixed in FRT systems and more flexible in DRT systems, with buses running whenever a trip is booked rather than running according to a fixed schedule;
- *advance notice requirement*, the need to book a trip, which only exists for DRT systems.

These differences define the respective transport systems, and as such they are directly linked to the mobility component of accessibility as defined by Geurs and Wee (2004). However, they also relate to two of the other components. Most straight-forward is the link with the land-use component, as the potential of adding more boarding and alighting locations in a DRT system also leads to a potential increasing in the variety of land-uses that can be accessed. Furthermore, there is a link with the temporal component, specifically when it comes to the aspects of *operating hours* and *waiting time*. The flexible network topology and schedule make a DRT system more efficient when demand is lower, as only several stops have to be served at each time. An FRT system can only serve all stops, or none at all. As a result, the operating hours of a DRT system can more easily be extended into the quieter hours, as is also reflected by real-world cases (Enoch et al., 2004; Laws et al., 2009; Papanikolaou et al., 2017). At the same time, DRT systems are sometimes not operated when demand is highest, both because they run into capacity constraints and because FRT systems deal with high demand more efficiently (Enoch et al., 2004; Papanikolaou et al., 2017; Gorev et al., 2020). Although waiting time is also determined differently in each system, neither holds advantage in this respect. On the one hand, the flexible schedule of a DRT system can reduce waiting times when a trip was booked in advance, while on the other hand the advance notice requirement can increase waiting times when a trip is booked shortly before departure (Brake & Nelson, 2007; Gorev et al., 2020; Calabrò et al., 2023).

Several recent studies have provided more insight in how these differences can affect real-world outcomes. One of these outcomes is that, in spite of serving more boarding and alighting locations, usership can decrease significantly when an FRT system is directly replaced by a DRT system, as was found in case studies in rural Amsterdam (Coutinho, et al., 2020) and Helmond (Provincie Noord-Brabant et al., 2018). However, Thao et al. (2023) argue that this does not necessarily constitute a problem. Their case study of a DRT system in the Swiss town of Herzogenbuchsee also focussed on non-users of the system, most of whom indicated they preferred other means of transport, particularly walking and cycling. Therefore, in this case, the introduction of a DRT system did not necessarily result in people being excluded from society. Furthermore, Gorev et al. (2020) argue that the flexible network topology of a DRT system does not only allow for more boarding and alighting locations, but that it also enables unique journeys that would not have been possible with an FRT system. This claim is supported by a study conducted in Helmond (Provincie Noord-Brabant et al., 2018), where for 12 % of journeys the user indicated they would not have made the journey at all without the DRT system.

Notwithstanding these advantages, the flexibility offered by a DRT system does still come with its downsides. The flexible schedule that results from the lack of a fixed route makes a journey more unpredictable and is particularly challenging when a transfer is required. The advance notice requirement is also seen a barrier for many potential users (Mageean & Nelson, 2003; Petersen, 2016). And countering the argument made by Thao et al. (2023) that a DRT system does not need to attract all potential users as long as it serves those who rely on it, Mageean & Nelson (2003), Neerven (2018) and Coutinho et al. (2020) point out that the advance notice requirement could be a particularly high hurdle for one of the groups thought to be most reliant on public transport access: elderly people.

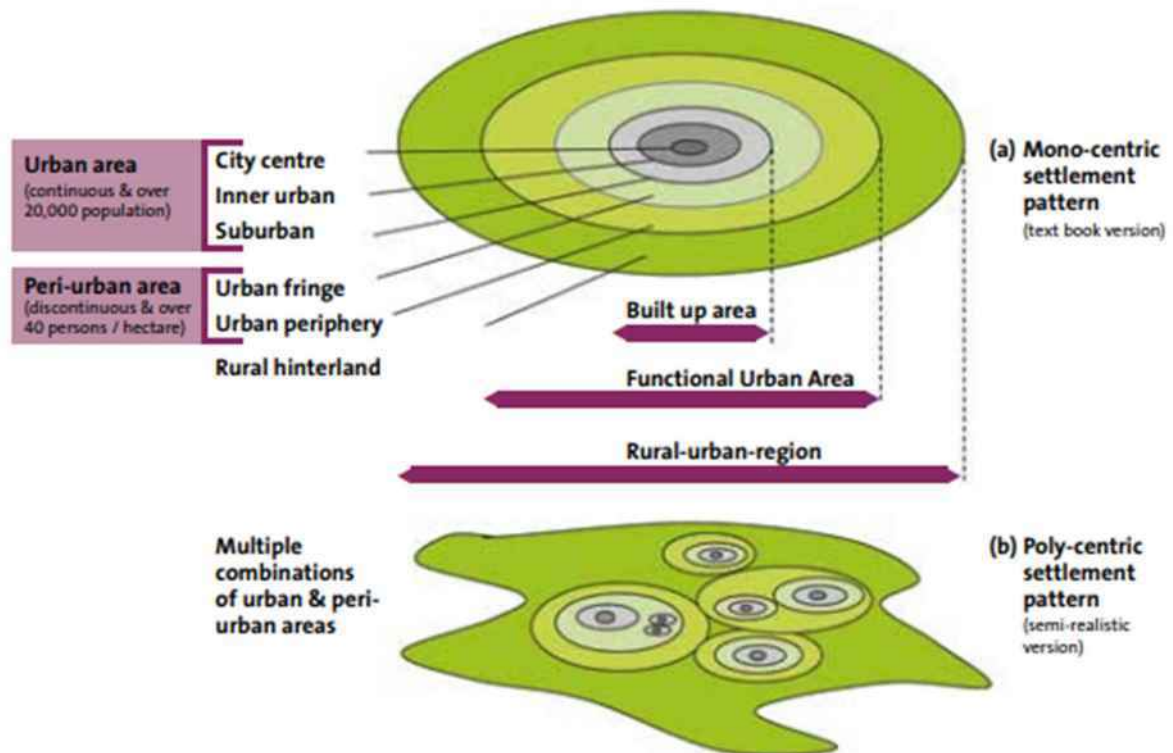
Although these arguments back and forth illustrate that a scientific consensus on a preferred public transport system has not yet been reached, it transpires that there is more clarity on the perceived strengths and weaknesses of both DRT and FRT systems. More specifically, the former allows for more boarding and alighting locations and a wider variety of trips; the latter provides a more predictable and easier-to-use service.

2.3 Studying transport systems and equity in a peri-urban environment

The peri-urban environment is a unique environment, which has only come into existence relatively recently. Historically, urban and rural areas had been strictly separated. This changed with the rapid expansion of cities after WWII, causing them to ‘spill over’ into rural areas. This made the border between urban and rural less clear, creating a form of transitional area between the rural and the urban (Pratomo et al., 2022; Idczak & Mrozik, 2018). Due to its recent emergence, the fact that it continues to develop to this day, and its nature of combining urban and rural elements, the term peri-urban is difficult to define. To this day, it still lacks one clear, definitive definition and is being described as “fuzzy” or even “messy” (Meeus & Gulinck, 2008; Rauws & Roo, 2011; Ros-Tonen et al., 2015; Idczak & Mrozik, 2018). This vagueness is illustrated by Piorr et al. (2011), as shown in Figure 4. This graphic shows how in theory, the peri-urban area fits in relatively neatly between suburban areas surrounding one urban centre and the rural hinterland. Piorr et al. (2011) refer to this depiction as the ‘text book version’. However, they argue that this form is rarely seen in the real world, which is often made up of several larger and smaller urban areas which interact with each other. They aim to depict this complexity in their ‘semi-realistic version’ of a rural-urban region, also to be found in figure 4. This illustration, albeit in general less clear than the first one, actually shows a clearer divide between peri-urban and rural areas. The former is shown to still have a clear link with one or more urban centres, while the latter is completely detached from them.

Figure 4

Peri-urban areas within rural-urban regions (Piorr et al., 2011).



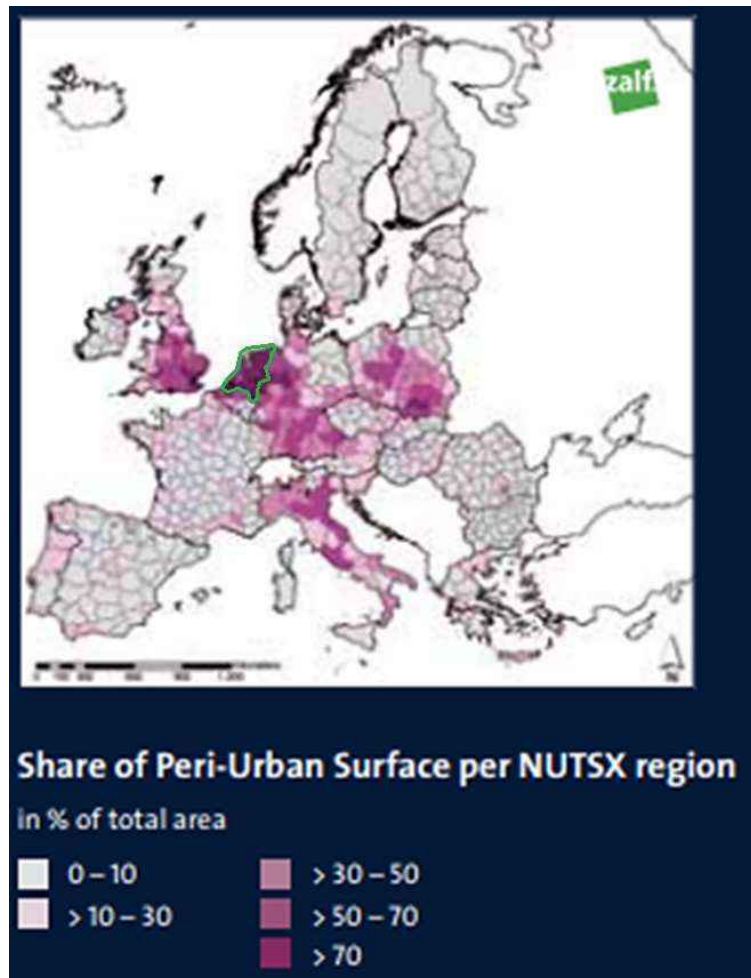
2.3.1 Peri-urban areas in the Dutch context

In addition to the already varying definition of peri-urban areas, Idczak & Mrozik (2018) point out the differences in the nature of these areas from country to country. As this research is conducted in The Netherlands, it is important to discuss the specific nature of Dutch peri-urban areas. The Netherlands is a particularly interesting area to study, given that Piorr et al. (2011) identify the entire country as a hot spot for peri-urbanisation, as shown in Figure 5.

The ongoing process of peri-urbanisation has, it seems, progressed particularly far in The Netherlands. So far, even, that according to OECD standards the country has no rural areas left at all, although this does not match local perception (Haartsen et al., 2003). Given the highly peri-urbanized nature of The Netherlands as a whole, Hornis & Eck (2009) have adapted the concept specifically for the Dutch context. They describe how while traditionally, peri-urban areas are seen as a subordinate part of an urban region, some of them have become more full-fledged parts of wider urban networks. Based on this trend, they devised different types of Dutch peri-urban areas (Hornis & Eck, 2009). In all of these, however, the basic concept remains the same: a peri-urban area is an area which is characterized by a mobility pattern which is strongly focussed on a dominant urban area. Gonçalves et al. (2017) also stress the continued importance of this traditional link. This mobility pattern forms the basis for this thesis, as it tends to result in a lack of local mobility options, at least when it comes to public transport (Ravetz et al., 2013; Thao et al., 2023).

Figure 5

Hot spots of peri-urbanisation in the European Union (Piorr et al., 2011). The borders of The Netherlands have been highlighted in green.

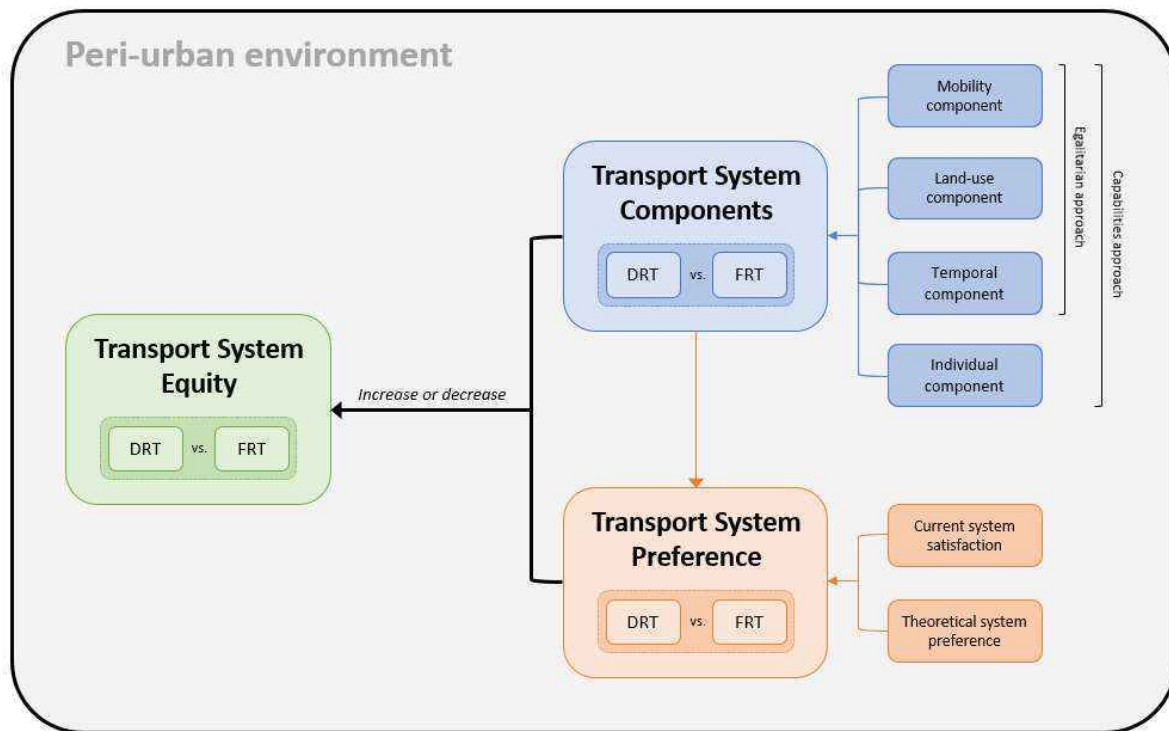


2.4 Conceptual framework

The concepts that have been discussed in this theoretical chapter are captured in a conceptual framework (Figure 6), which illustrates how they relate to the main question of this thesis: how the choice of transport system, DRT or FRT, affects the degree to which local public transport equity is achieved in a peri-urban environment. The framework also highlights the different components of transport systems that have been identified in this chapter.

In addition to systematically analysing the local public transport systems based on the components and aspects discussed in this theoretical chapter, this thesis intends to account for the preferences of the inhabitants – the intended users of these systems. This is particularly relevant because, as Curl (2018) argues, people's perceptions and assumptions about their access to public transport and available transport options in general can influence the extent to which these systems are used. Based on this, and given that residents of Weert and Woerden have experienced and continue to experience a different system, their perspectives are divided into two dimensions in the framework below. First, their satisfaction with the current local public transport system in their city, and second, the preference they express for either a DRT or an FRT system, based on theoretical characteristics. As illustrated in Figure 6, this preference can also be influenced by each component of the transport system.

Figure 6
Conceptual framework (own work).



2.5 Operationalisation

The conceptual framework in Figure 6 has been operationalised for the purpose of data collection and analysis in this research. This operationalisation can be found in Table 2.

The two main concepts represent the two independent variables of the conceptual framework: *transport system components* and *transport system preference*. The dimensions of the transport system components correspond with the four components of Geurs and Wee (2004). The mobility component is further divided into four subdimensions, which are derived from the four aspects on which DRT and FRT systems were found to differentiate in Subsection 2.2.2. The land-use component could have been divided in both *origin* and *destination*, but as the sample will consist solely of residents of the respective neighbourhoods, the assumed origin is always their home. As has also been discussed in Subsection 2.2.2, there are two areas where DRT and FRT systems are likely to differ in the temporal component: operating hours and waiting time. Total travel time will not be considered, as in a DRT system this varies from trip to trip and is thus very hard to establish. Furthermore, given the small size of both cities, travel time will always be limited. For all the aspects of these three components, the importance people attribute to them functions as an indicator. A second indicator consists of the preferences people express within these aspects. This indicator is only included if the preference is not already clear. For instance, while someone might not find it too important to know the exact arrival time, it is not logical that someone would prefer not to know it. Compared with the other three components, the individual component is more complex. The first aspect of this component is *transport demand*. This has been divided into two indicators, based on the two main theories of equity adapted in this research in Subsection 2.1.2: the desire to use local public transport for the egalitarian approach and the need to use local public transport for the capabilities approach. Both rely on self-reporting, as determining this

objectively is very difficult and will always involve some degree of subjective judgement by the researcher. Whether people know someone who needs to use local public transport, is also added as an indicator. In addition to transport demand, the *demographic characteristics* which were identified in Subsection 2.1.3 are also included as a subdimension, with each category forming a separate indicator. Finally, which system the respondent has been *exposed* to (in other words: which neighbourhood they live in) and their *knowledge* of that system are included as subdimensions, as the real-world experiences with their local public transport system can influence people's preferences when it comes to the other three components.

The second main concept, transport system preference, is more straightforward. It is divided into two dimensions which are reflected in the conceptual framework: *theoretical preference* and *satisfaction with the current system*. These two dimensions also function as indicators. The third main concept in the conceptual framework is the dependent variable: *transport system equity*. This variable has not been operationalised in Table 1, as it is not treated as a measurable concept in this thesis. Rather, the other two main concepts are seen as the indicators for transport system equity. The data gathered regarding these two concepts will be presented in Chapter 4, whereas the discussion in Chapter 5 will focus on how these findings impact transport system equity.

Table 1

Operationalisation of the conceptual framework.

Main concept	Dimensions	Subdimensions	Indicators
Components of the transport system	Mobility Component	Network topology	Importance of not having to transfer
		Boarding and alighting locations	Nearest stop
			Distance to nearest stop
			Preferred max. distance to nearest stop
			Importance of distance to nearest stop
		Schedule	Importance of knowing the departure time in advance
			Importance of knowing the travel time in advance
			Importance of knowing the arrival time in advance
		Advance notice requirement	Importance of not having to book in advance
	Land-use Component	Destination	Preference for which locations can be directly accessed
			Importance of having direct access to these locations
	Temporal Component	Operating hours	Preference for times at which the system operates
			Importance of the network operating during these hours
		Waiting time	Preferred max. response time
			Importance of response time
			Preferred min. frequency
			Importance of frequency

	Individual Component	Self-reported transp. demand	Desire to use local public transport
			Need to use local public transport
			Knowing others who need to use local public transport
		Demographic characteristics	Birth year
			Gender
			Migration Background
			Income
			Access to a car
			Requirement of travel aids for walking / cycling
		Knowledge of system	Knowledge of public transport in general
			Knowledge of local public transport in city
			Knowledge of operating hours
			Knowledge of having to book in advance
			Being able to book in advance
		Exposure to system	Living in neighbourhood with certain local public transport system
Transport system preference	Theoretical preference		Preference when offered a choice between a typical DRT system and a typical FRT system
	Satisfaction		Satisfaction with current system

3 Methodology

With the theoretical background and conceptual framework of this thesis having been established, this chapter focuses on the methodology of the research, how it has been executed and how this contributes to answering the research questions. To this end, a research philosophy and strategy are set out and the methods for collecting the required data are specified. This chapter also specifies how the data, once gathered, have been analysed. Finally, it covers any other considerations that have influenced this research, concerning reliability, validity, positioning, and ethics.

3.1 Research philosophy

Based on the definition of different ontological perspectives as provided by Bryman (2016), this research leans more towards a constructionist than an objectivist position. Although the use of and access to public transport can in and of themselves be factually established, as is the assumption of an objectivist position (Bryman, 2016), the relation of transport access to concepts like equity depends on one's definition of what is fair and just (Pereira et al., 2016; Martens, 2017). That definition naturally lies in the eye of the beholder, which is in line with the constructionist position that truth does not consist of facts separate from society, but is shaped by society and its perception of those facts (Bryman, 2016). Translated to the specific content of this research, this means that the focus does not solely lie on the objective truth of data on the transport systems that are being studied. Rather, the starting point of this thesis is the human perception of these systems, with the objective data functioning as important context to these perceptions.

These considerations lead to a more interpretivist epistemological starting point for this research. Whilst hard data is acquired and used when available - a positivist approach which is linked to objectivism (Bryman, 2016) - the emphasis lies on the interpretation of these data. This approach is adopted because the aim of this research is not merely to establish the measurable performance of the two transport systems that are being studied. This research goes a step further, as the aim is to understand the implications these measurable outcomes have in terms of the degree to which the systems equitably deliver local public transport. As the latter cannot be established completely objectively, the interpretation of the data is key in finding answers that fulfil this research aim. This interpretative approach matches the predominantly constructionist position this research takes (Bryman, 2016), and will be reflected in the research strategy that has been selected.

3.2 Research strategy and methods

The selected research strategy for this thesis is a comparative case study. A case study design fits in well with an interpretative approach, as it allows to seek for deeper understanding of a particular case (Yin, 2003; Diaz Adrade, 2009). Furthermore, it is in line with the research aim of understanding the *how* of equitable local public transport provision. As this research seeks to compare two different concepts, DRT and FRT, it makes sense to opt for a comparative case study. An additional advantage is that the structured nature of a comparative case study can help counteract the shortcomings of a case study, primarily its perceived unsuitability for generalisation (Kaarbo & Beasley, 2002; Yin, 2003; Bryman, 2016). For example, if people are satisfied in one case, it is difficult to directly translate these results to other cases. However, if it is known they are more satisfied in one case than another, it is possible to investigate what caused that difference. Those findings could also be applied to cases which were not included in the research.

Since the goal of this thesis is to compare two different concepts, the study will rely on a representative or typical case of each (Bryman, 2016). For this purpose, a comparison of all peri-urban cities in The Netherlands with between 25,000 and 75,000 inhabitants was made. As a result of this comparison, the cities of Woerden (Utrecht) and Weert (Limburg) have been chosen. This selection has been made based on the following criteria:

- Both cities fit within the definition of peri-urban as determined in Chapter 2, being relatively small cities of a similar size (roughly 40,000 inhabitants) that are not directly attached to a larger urban area, but are close to one and have a strong mobility link with it. Specifically, Woerden is served by six trains an hour into Utrecht with an average journey time of 14 minutes, while Weert has four trains an hour connecting it with Eindhoven in 16 minutes.
- Both cities have a similar geographical layout, as is shown in Figures 7 and 8. The railway station, city centre and hospital are all situated in the middle of the cities with residential neighbourhoods surrounding them on all sides. This is crucial when studying local mobility, as it means that in addition to overall size, travel distances within both cities are similar.
- Woerden represents a typical case of a peri-urban city with a DRT system taking care of local public transport. Almost all local FRT services have been scrapped, and the DRT system fits with the ‘many-to-many’ setup which was found to be typical for ‘full’ DRT systems in Chapter 2.
- Weert represents a typical case of a peri-urban city with an FRT system, serving most but not all parts of the city. For instance, service has been withdrawn in the Kazernelaan and Graswinkel neighbourhoods. As in many other small cities with FRT systems, there has been talk of replacing it with a DRT system (Arriva Limburg, 2023).

In short, Woerden and Weert are two cities that are similar in a lot of aspects that are relevant to local public transport use, but that at the same time have vastly different local public transport systems. This makes them well-suited for a case study that aims to compare these two different systems.

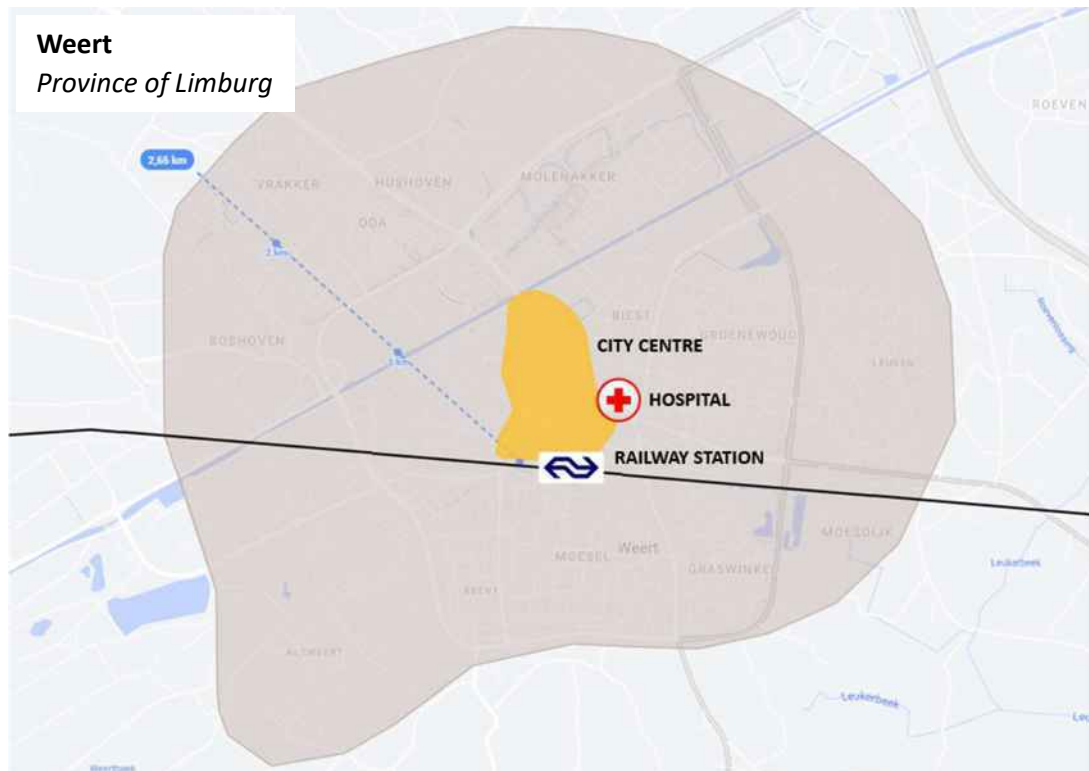
Figure 7

The geographical layout of Woerden, including the furthest distance from the railway station (own work; map source: Google MyMaps).



Figure 8

The geographical layout of Weert, including the furthest distance from the railway station (own work; map source: Google MyMaps).



To conduct this comparative case study, a mixed-methods approach has been adopted, combining two different types of quantitative data with qualitative data. This is in keeping with the balanced research philosophy outlined earlier. The mixed-methods approach also aims at increasing both the internal and external validity of the research. By combining different methodologies, the weak points of one research method can be offset by the other (Thiel, 2014; Bryman, 2016). To this end, the following two research methods have been applied:

- *Primary data collection* in the form of a survey, providing insight into people's perceptions of the mobility, land-use, and temporal components of equitable transport access, as well as into how these perceptions vary based on the individual component. This survey provides part of the quantitative data for this research, as well as the qualitative data.
- *Secondary data collection* of available data on local public transport availability and usage. These quantitative data provide important context when establishing how the mobility, land-use and temporal components of both transport systems contribute to or hinder the provision of equitable local public transport.

The survey data are referred to as the primary data, as these are the data most directly aimed at answering the main research question. As such, the survey is set up based on the operationalisation of the main concepts in Section 2.5, as is discussed in more detail in the next section. The qualitative part of the survey and the quantitative secondary data serve to verify the interpretation of the survey results. They respectively indicate what could be the reasons respondents give certain answers, and to what degree these answers actually correspond with real-world outcomes when it comes to the use of both local public transport systems. Thus, these data offset two disadvantages of surveys: the fact that

answers are not explained, and the fact that they depend on the reliability of the answers provided by the participants, rather than direct real-world measurements (Verschuren & Doorewaard, 2007). For example, secondary data can provide information on the amount of people that actually use local public transport to access the local swimming pool, if many respondents to the survey express a desire to do so. The way in which these different research methods are deployed in this research aligns with the embedded mixed-methods research design as defined by Creswell and Plano Clark (2011), as the secondary data serve to provide a more complete answer to the main research question, rather than merely to check whether the answers provided by the primary data are correct.

3.3 Data collection and sampling

The previous section explains how this research is based on two separate forms of data collection: primary data collection through a survey, and secondary data collection of available data on the local public transport systems. This section states specifically for both of these methods which data have been collected, and what sampling methods have been applied.

3.3.1 Primary data collection

The survey has been set up as a stated preference survey, asking respondents about their preferences regarding all the aspects included in the operationalisation in Section 2.5. Focussing on respondents' preferences is in line with the constructionist research philosophy of this study as set out in Section 3.1, as well as being useful considering that respondents have only experienced either a DRT or and FRT system in recent years. This means that it is unlikely that many of them will be able to share real-life experiences with both types of system, making a focus on stated preference a logical choice (Mayas & Kamargianni, 2017; Parvaneh et al., 2014). As a result of this approach, the survey provides quantitative data on the preferences of all respondents when it comes to the key differentiating aspects between DRT and FRT systems, allowing for a meaningful comparison. Nonetheless, as has been argued in Section 2.4, the actual experiences that respondents have had are equally valuable in trying to understand the equity implications of both systems. Therefore, respondents were also asked directly about their opinion on the system currently in place in their city, and whether they would generally prefer a DRT or an FRT system. These questions were asked after the stated preference questions, to minimize the degree to which the answers to these questions were influenced by the fact that respondents have experienced one system but not the other. The final question in the survey is an open question, allowing respondents to give their opinion on any given subject regarding either their hypothetical preferences or their experience with the local public transport system in their city. Not only do these answers help with interpreting the gathered quantitative data, they also provide insight into which aspects of the transport systems are most important to respondents, as well as giving them an opportunity to point to aspects the survey may have overlooked.

The survey data which have been detailed above, have been collected in the field by visits to the respective cities. By collecting the surveys through field work, I was not only able to gather the required data, but I also saw first-hand how both systems functioned, and had many insightful conversations with both residents and bus drivers along the way. As these conversations usually happened by chance, these data were not collected in an organized manner. Nonetheless, talking with people about their experiences with their local public transport system did help me to gain deeper insight into the subject matter. This was helpful, particularly considering the importance of the interpretative aspect of this research, which has been highlighted in Section 3.1. The downside of using field work for data collection

is that it is rather labour-intensive. Albeit relatively small, both cities still have over 40,000 inhabitants. Reaching all of them through fieldwork is impossible, meaning that the area in which the field work was conducted had to be narrowed down. This does come with a risk, as the access offered by each local public transport system varies greatly from neighbourhood to neighbourhood. To still gain a representative insight into the full research population, the field work has been focussed on two neighbourhoods in each city: the one which appears to benefit the most from the current transport system, and the one which appears to benefit the least from it. The selected neighbourhoods are *Molenvliet-West* and *Snel en Polanen* in Woerden, and *Boshoven-Vrakker* and *Graswinkel* in Weert. Their characteristics are specified in Table 2.

Table 2

The characteristics of the sampled neighbourhoods in Woerden and Weert.

	Woerden	Weert
Most advantage from current transport system	Snel en Polanen • ~ 5,500 inhabitants • Closer to city centre • Local bus service was withdrawn in 2011 but was re-instated through the DRT system.	Boshoven-Vrakker • ~ 5,500 inhabitants • Furthest from city centre • Served by a relatively frequent, FRT bus service all week.
Most disadvantage from current transport system	Molenvliet-West • ~ 5,500 inhabitants • Furthest from city centre • Served by a frequent FRT bus service, until it was almost fully replaced with a DRT system.	Graswinkel • ~ 2,500 inhabitants • Closer to city centre • Local FRT bus service was withdrawn in 2017.

Within these four neighbourhoods, the surveys have been gathered through convenience sampling: trying to reach as much of the population as is required for the research through whatever means available (Bryman, 2016). The reasoning behind this approach is twofold. First, reaching people in very specific areas is relatively difficult. Second, the survey weighs various individual characteristics, and all of these have to be represented in the survey data. Given both these points, using all methods available to reach respondents makes the most sense. To produce a representative sample, a goal was set of at least 100 surveys per neighbourhood. This is a reasonable goal, that also ensures that the total number of surveys surpasses the recommended sample size for a total research population of about 85.000 people (Korzilius, 2000), which is the combined number of inhabitants of Weert and Woerden. The initial aim was to gather as much of these surveys as possible through online means, specifically through local media, local organizations and social media groups, as this is the most time-efficient way to reach potential respondents. This resulted in an article in the local newspaper in Woerden (Woerdense Courant, 2024) and a mention on the neighbourhood platform of Molenvliet-West (Wijkplatform Molenvliet, 2024). Unfortunately, no local media or organizations responded in Weert, and none of the social media groups in any of the four neighbourhoods responded either. As a result, this method of data gathering only yielded 26 completed surveys, which albeit a nice start was nowhere near enough.

Hence, most of the surveys have instead been gathered using more traditional methods: through letters with a link asking residents to fill out the survey (a sample can be found in Appendix C1) and through door-to-door canvassing. Based on initial tests of the response rate for each method, it seemed most efficient to spread the letters through all of Molenvliet-West, Snel en Polanen and Boshoven-Vrakker, and apply the door-to-door method in much smaller Graswinkel, where reaching a representative sample would require a higher response rate. Eventually, 5,203 households have been contacted in either of these ways, resulting in 603 completed surveys, with the bar of 100 respondents being cleared in all four neighbourhoods. This methodology ensures that all addresses in the four neighbourhoods – except those legally exempt² – have been contacted, maximizing the survey's representativeness. Unlike selective street sampling or online surveys, this approach reduces bias and increases the likelihood of reaching the small group relying on the low-demand services that this thesis focuses on.

3.3.2 Secondary data collection

The secondary data consist of data on both local public transport availability and usage. Just like the qualitative data from the survey, these data provide important context when trying to interpret the quantitative survey data. After all, people's perception of local public transport availability does not necessarily need to match actual availability, nor is it a given that all preferences and perceptions translate into actual, real-world usership. The secondary data on both these aspects have been gathered through desk research. Data on the availability of local public transport could simply be acquired by studying the websites of the transport operators in the respective cities, and by comparing this information with timetables from previous years. However, data on the usage of local public transport systems are not publicly available. As such, the data required to conduct this part of the desk research had to be acquired through corporation with other parties.

As the operation of all transport services in The Netherlands is commissioned by local government to private contractors, contact has been sought with the respective operators in Woerden and Weert to acquire as much relevant secondary data on both local public transport systems as possible. Both Keolis,³ responsible for SyntusFlex in Woerden, and Arriva,⁴ responsible for all buses including local buses in Weert, have been very cooperative. They both were able to provide datasets showing all trips that were made during a certain period of time, although these datasets are not completely identical due to the different nature of both systems. The data from Woerden include each trip that was booked with SyntusFlex in the first six months of 2024, including date, planned arrival or departure time (at the time, users could select one of the two), departure stop, arrival stop, number of people on the booking and whether or not the trip went ahead as planned. The data from Weert stem from November 2023, and include a so-called 'HB-matrix' for each of the four city bus lines, showing the average number of trips per weekday between every possible combination of stops on a line for each direction of travel. The total number of trips for each line and for the whole month can also be derived from these data. The dataset also includes the vehicle occupancy in the 80th percentile. This means it is possible to see how many people were in a bus at each stop for the 80th-percentile busiest trip of each scheduled service, providing an estimate of higher-end occupancy levels rather than daily averages.

² Dutch municipalities offer stickers which prohibit the use of a doorbell or letterbox for marketing purposes.

³ The Province of Utrecht has awarded Keolis Nederland the right to operate all public transport by bus in the concession Provincie Utrecht, which includes Woerden, under the brand name Syntus Utrecht for the period 2017-2025. Keolis introduced the SyntusFlex DRT system in 2018 (Keolis Nederland, 2018; Mobiliteit.nl, 2022).

⁴ The Province of Limburg has awarded Arriva Personenvervoer Nederland the right to operate all public by bus in the concession Limburg, which includes Weert, for the period 2016-2031 (Mobiliteit.nl, 2015).

Although these two datasets are not identical, they provide insight into the same aspects of the respective local public transport systems, and through the analysis of the data it was possible to compare them nonetheless. This analysis is explained in more detail in the next section. Together, the datasets provide valuable insight into the mobility, land-use, and temporal components of the local public transport system in Woerden and Weert. Ideally, insight would have been gained in the individual component as well. However, as the booking system used for Woerden's DRT system registers no individual data at all, the decision was made not to request this data for Weert either.

3.4 Data analysis

Different strategies have been applied for the analysis of the data that have been gathered according to the specifications in the previous section. The steps followed in this analysis are detailed below for each of the two datasets, and the results of the analyses are presented in Chapter 4.

3.4.1 Primary data analysis

The dataset that resulted from the collection of the surveys consists of 603 fully filled out surveys. The data gathered by these surveys align with the different indicators presented in the operationalisation in Section 2.5. The specific questions can be found in Appendixes C2 and C3. Most of the analyses regarding the survey have been conducted by studying graphs derived directly from the survey dataset, meaning no further analysis was required. However, the individual component, satisfaction with the system and theoretical system preference have been analysed further by the means of regression analyses. In the case of the individual component, this was done to determine which demographic characteristics can predict an increased likelihood of people either wanting or needing to use local public transport. For the satisfaction with the current system, the aim was to establish whether or not there is a relationship between system satisfaction and the neighbourhood the respondent lives in, while accounting for uneven sampling by including the demographic data in the regression analysis.⁵ Finally, the regression analysis for theoretical system preference includes all indicators, in order to establish which ones can predict how likely a respondent is to prefer a DRT system to an FRT system.

In order to conduct these analyses, as a first step all the variables have been categorised. This categorisation can be found in Appendix D3. The full SPSS Syntax of the analyses can be found in Appendix D2 and the underlying dataset in Appendix D1. Subsequently, all variables have been dichotomised to create dummy variables to allow for the regression analysis, except for the variables indicating importance. These are interval variables, and dichotomising them would needlessly remove information. Even though age is a ratio variable, this has been dichotomised into two variables, one for people below 25 and one for people of 65 and older. This was done for two reasons. First, because the other demographic variables were already nominal, and second, because the expectation was that both younger and older people would be more likely to need local public transport. As a final remark on the variable of age, it is good to note that respondents were asked to fill out their year of birth rather than age. In order to estimate age, their year of birth was subtracted from the year 2024. As a final preparation, some variables measuring the importance of certain aspects were combined after testing their internal consistency using Cronbach's Alpha. This was done because there was a very large number of variables measuring importance, and some of them could be deemed comparable. In the

⁵ It is good to note that the demographic indicator of household income has been excluded from all regression analyses, given the limited number of respondents that provided an answer to this question.

end, the importance attributed to the local public transport system providing direct access to the railway station, city centre and hospital were combined into a variable for importance of direct access to 'major' destinations. The Cronbach's Alpha value for these three variables was 0.731, indicating sufficient internal consistency to combine them. Similarly, the variables measuring the importance of direct access to all other destinations were combined into a variable measuring the importance of direct access to 'minor' destinations with a Cronbach's Alpha value of 0.871. The importance attributed to knowing the arrival, departure and travel times in advance was combined into the importance attributed to a fixed schedule, with a Cronbach's Alpha value of 0.788.

In addition to the quantitative data described above, the survey also generated qualitative data through a final open-ended question. This allowed respondents to share remarks on the survey topics, with 168 participants providing input. Relevant findings are presented in Chapter 4.

3.4.2 Secondary data analysis

The datasets for the secondary data analysis consist primarily of usership data provided by the operators of the local public transport systems in Weert and Woerden. As explained in Subsection 3.4.2, the main challenge has been combining these two different datasets. Several steps have been undertaken to allow for a reliable comparison; these are explained in this section. The first step was narrowing the data down to a specific period. The dataset from Weert contained data from weekdays in November 2023, while the dataset from Woerden contained data from all days in the first six months of 2024. As such, the analysis has focussed on weekdays only. To allow for a fair comparison, a month also had to be selected from the available data in Woerden which most closely resembles November. Based on month-to-month passenger numbers from the Dutch railway company from 2019, so undisturbed by lockdowns and other COVID-related matters, March is the month which most closely resembles November, and therefore this month was selected (Nederlandse Spoorwegen, 2023).

As a further complication, the data from each city were provided in very different ways. The data from Weert contained an HB-matrix, showing the number of trips made between any two stops, while the data from Woerden contained a list of every single trip made during the specified period (these data can be found in Appendixes E1 and E3). In order to compare the two, a similar list had to be created in Weert by extracting these data from the HB-matrix. This was complicated by the fact that three of the bus routes in Weert run in a loop at the end of their route and have what is known as a *fictive terminus* in the middle of that loop. In the dataset, all trips start and end at this stop, whereas in fact, trips can be made beyond that point to a stop further down the loop. As a result, all trips to a stop on the loop *past* the fictive terminus are registered as two trips: one from the origin to the fictive terminus, and one from the fictive terminus to the destination. Based on the available data, it was possible to determine what the actual trips must have been. This required quite a few steps, which have been specified in Appendix E2. By following these steps, it was possible to construct a list for Weert similar to the one for Woerden, showing the number of trips made between any two stops on the system. Based on this, the data for each neighbourhood could also be derived. From that point, each trip has been classified based on which 'travel relation' it represented: between the railway station and the city centre, the hospital, or a neighbourhood; between the city centre and the hospital or a neighbourhood; between the hospital and a neighbourhood; or between two neighbourhoods.

Before being able to conduct the analysis, a few final steps had to be taken. For instance, both systems serve a few stops outside of the city border, and these have been excluded. In Woerden, users of the system could select either a fixed departure time or a fixed arrival time in March 2024. Since it is not possible to determine the one based on the other, as the travel time is not available, these have both

been treated as the departure time. This is not entirely accurate, but it allows for an analysis of the times at which trips were made, which is a very important piece of information. And given the limited size of Woerden, the departure time will not have been more than about 15 minutes before the arrival time in most cases. Also in Woerden, each trip has been manually classified based on whether or not it would have been possible to make it in the old network. This classification can be found in Appendix E4. Finally, bus line 4 in Weert was excluded from the 'travel relation' analysis. This decision was taken because bus line 4 is operationally linked to other bus lines to ensure direct access to the city centre and hospital. However, the available data were not sufficient to determine for how many trips this actually was the case.

3.5 Reliability

The data-analysis described above should provide an answer to the main research question. However, it is of course crucial that this answer is reliable; in other words, that a similar answer would be found if someone were to replicate this research (Bryman, 2016). The first step in ensuring reliability is replicability, meaning that the research can actually be repeated. Although case studies can sometimes be difficult to replicate (Thiel, 2014), this should not be an issue with this particular research. The methods have been clearly described, and in theory, someone could come back later and approach everyone in the same neighbourhoods with the same survey. It helps in this regard that the case study actually consisted of four separate neighbourhoods. Because of that, a standardised approach had to be used for each, which Thiel (2014) argues improves replicability. However, some caution has to be preserved when it comes to the stability of the subjects that have been studied. Stability in this case refers to the degree to which the subjects of the research are expected to remain unchanged over time. For this research, that is not necessarily the case. First, transport systems have a tendency to change over time, as is already demonstrated by the change in booking system that occurred near the end of this study, which is discussed in Subsection 4.1.3. Second, the research population changes over time too, not only through natural demographic processes, but also given the geographical boundaries, as people move in and out of the neighbourhoods. This is particularly relevant in the three neighbourhoods which saw a recent change in local public transport system, as the amount of people who have experienced the old system as well the new one gradually declines. This potentially influences people's perception of the new system. In short, while this research could quite easily be replicated, there are reasons to assume that the outcomes of such a replicated study could start to deviate more from the outcomes presented in this thesis as time passes.

3.6 Validity

Besides reliability, it is also important to ensure the validity of the results, described by Bryman (2016) as the integrity and correctness of the conclusions drawn from a study. Bryman (2016) distinguishes four aspects that should be considered. First, the measurements ought to be valid and measure what they are intended to measure. This mainly relates to quantitative data (Bryman, 2016), which in this research is comprised of the survey data and the secondary data on local public transport usership. The secondary data are rather straightforward, as they simply consist of the number of trips made between all stops. The only two concerns relating to measurement validity are the loops at the end of lines and the time at which journeys were made. Both these concerns have been addressed in Subsection 3.4.2. To ensure that the questions in the survey actually measured what they were supposed to measure, they were tested with the help of several people unfamiliar with the topic and the cases. Any unclarities they reported, were resolved before the start of the distribution of the survey.

Next, there is the matter of internal validity. This concerns the question whether the causal relationships drawn in this research are actually causal (Bryman, 2016). For this study specifically: do the transport system components and transport system preferences actually have a causal relationship with transport system equity? As detailed in Section 3.2, this research uses three different methods to attain as complete a picture as possible of the different relationships that do or do not exist. Applying triangulation in this way increases both the validity and reliability of the research, as the weak points of one method are compensated by the other (Thiel, 2014). Thiel (2014) mentions another threat to internal validity that specifically concerns case studies, namely the fact that the existence of sub-units within a case can create a distorted image. In this research, this has been obviated by the sampling of specific neighbourhoods, as is explained in Section 3.3.

The third aspect listed by Bryman (2016) is external validity, which refers to the degree to which the results can be generalised. This is a particular concern for case studies, as any case knows many context-specific elements. This research aims to maximise generalisability by selecting the most typical case of both a DRT and FRT system in an equally typical peri-urban city, as described in Section 3.2. Furthermore, Section 3.3 highlights the ambitious target set and achieved in this research regarding the n of the surveys, which also increases its external validity (Thiel, 2014). A survey with a large n allows for the consideration of other independent variables which can influence the perception of equity, in particular variables concerning the individual component. Including these in the survey makes it possible to produce, for example, representative outcomes for both older and younger participants. This makes it easier to translate the outcomes of the research to other cases, where the composition of the population is likely to be different.

Finally, Bryman (2016) calls attention to the ecological aspect of validity. This regards the degree to which the setting in which the data are gathered matches the real world. In line with the argument presented by Verschuren and Doorewaard (2007), Bryman (2016) argues that this is particularly relevant for surveys. Since a survey relies on respondents to provide information rather than direct measurement, there might be a gap between what is reported and reality. As explained in Section 3.2, these concerns are also addressed by applying triangulation.

3.7 Positioning, ethical considerations and data processing

As with any research, it is important to reflect critically on my own position as researcher, on ethical considerations that came up during the research, and on responsible data processing. The former is even more critical in this particular study, given how interpretation plays an important part in it.

First on my own positioning. Although I do not live in either Woerden or Weert, I do feel closely connected to issues regarding public transport. Not only am I a frequent user of public transport myself, I also work as a bus driver for Qbuzz, another public transport operator currently active in Utrecht. Furthermore, I volunteer for a local community bus service in Woerden, which connects the city with several villages in the surrounding countryside. I also live close to Woerden, and as such do occasionally use public transport there, including SyntusFlex. Beyond these practical aspects, I have also been involved in public transport advocacy over the past few years. Besides taking part in public consultations, this involved organizing a petition against the scrapping of certain stops and bus lines in the city of Utrecht (De Utrechtse Internet Courant, 2019), as well as more recently presenting the province of Utrecht and operator Qbuzz with a long-term vision for public transport in my own village. Currently, I am part of the Passenger Advisory Council (RAR) for the Vervoerregio Amsterdam. As a result of these experiences, I certainly have opinions on what public transport equity looks like, and I strongly feel the importance of the research I am conducting. However, these opinions do not

necessarily stretch into the specific topic of this research. In fact, I have long been unsure as to whether the overall impact of switching from an FRT to a DRT system in low-demand environments is positive or negative. After all, DRT allows for the number of stops served to remain intact or expand, but at the same time it makes using public transport less easy. These were the two main issues I tried to address with the aforementioned petition. Furthermore, for someone who has studied public transport for years, a new innovation like SyntusFlex is of course exciting. More than anything, this uncertainty and curiosity lead me to be eager to find out what results this research will produce.

From an ethical standpoint, the risk of this research veering into unethical territory is limited. Nonetheless, it is important to also consider the potential real-world impact research such as this might have. This study directly compares two public transport systems that people actually rely on. While it is the aim to establish which of these systems provides public transport most equitably, it is clear from the outset that a switch from one system to the other would always result in negative outcomes for certain groups of people. After all, both systems benefit some groups more than others. Although an outcome that is clear enough to help spark a switch in system must mean that such a switch benefits most people, there will always be a negative impact for some groups. It is important both to acknowledge these consequences, and to implore that they are taken into account in any future decision making.

Furthermore, given how important these issues can be to people, it is essential to guarantee anonymity for those answering the survey. Otherwise, people might not feel comfortable giving certain answers, for instance that they do not feel a bus is required during some times of the day, when others might have a strong contrary opinion. The measures taken to ensure anonymity in the survey were explained at the start of it. They include the option to skip any question that asks about personal characteristics, and a guarantee that personal data like IP-addresses and email-addresses would not be included in the dataset. Respondents were given the option to leave their email-address in the survey to be kept informed of the outcomes of the study, but this information is not included in the dataset and will be permanently deleted after set outcomes have been shared. Finally, respondents were made aware of and asked to agree to the fact that the rest of the survey responses would be uploaded to the servers of the Radboud Universiteit, together with the final thesis.

4 Results

This chapter presents all the relevant results gathered through the methods laid out in Chapter 3. The chapter is organised along the lines of the conceptual framework, which can be revisited in Figure 6. The first four sections cover the four components of the respective transport systems of Weert and Woerden. Each of these sections first briefly introduces the transport systems of both Weert and Woerden in respect to that particular component. This introduction is followed by the survey results for this component, showing respondents' preferences, before finally presenting the performance of both systems based on the available secondary data. The last two sections present the survey results for the two dimensions of transport system preference: satisfaction with the current system and theoretical system preference.

4.1 The mobility component

This section introduces the mobility component of the local public transport systems in Weert and Woerden and presents the results for the mobility component from the surveys, as well as the performance figures that arose from the analysis of the available secondary data. Each of these segments is based on the four aspects of the mobility component that were identified as showing the clear differences between DRT and FRT systems in Chapter 2:

- **network topology:** in a 'full' DRT system, each stop can be reached directly from every other stop, whereas in an FRT system, a transfer might be required;
- **boarding and alighting locations:** a DRT system has the potential of serving more stops than an FRT system, as not all stops have to be served all the time;
- **schedule:** in an FRT system, the departure, travel, and arrival times are all fixed, whereas in a 'full' DRT system, they are all flexible;
- **advance notice requirement:** a DRT system has an advance notice requirement, an FRT system does not.

4.1.1 Introducing the mobility component of the local public transport systems in Weert and Woerden

The city bus network of Weert is shown in Figure 9.⁶ The local bus routes are arranged in four lines, all of which run out from the railway station into the different parts of the city. The *network topology* has remained largely unchanged since 2006, although several sections of lines have been withdrawn. First, in 2009, local bus service was withdrawn from the Kazernelaan neighbourhood and the western side of the city centre. This was followed by a withdrawal of local bus service in the Moesel and Graswinkel neighbourhoods in 2016. A rural bus line took over the route through Moesel, but no replacement was offered in Graswinkel. These changes resulted in a reduction of the number of *boarding and alighting locations* in the southeast of the city. The *schedule* aspect remained unchanged, as buses still run at set times from each stop, and no *advance notice requirement* is in place.

Figures 10 and 11⁶ show the local public transport network in Woerden, with Figure 10 showing the old FRT-based network and Figure 11 the new DRT-based network, which was introduced in 2019. For the old network, the network that was in place between 2013 and 2017 is used as a reference, as some rapid changes occurred between 2017 and 2019. These changes eventually culminated in the full introduction of the SyntusFlex DRT system. A comparison between Figures 10 and 11⁶ shows a clear

⁶ Figures 9, 10 and 11 can be found in Appendix B.

shift in *network topology*. In the old network, all stops were connected by regular, fixed bus lines, either local or rural. These services covered all parts of the city, although local bus service was withdrawn in phases: first in the Schilderskwartier neighbourhood, later followed by Snel en Polanen and Waterrijk. The new network shows only stops, as the route the bus takes is flexible based on demand. Only a few stops see regular service from a rural bus line, although the local bus lines from the old network continue to run a limited rush hour service as well. This change in *network topology* allowed for an increase in the amount of *boarding and alighting locations*, as the new system boasts 16 new stops that were not served before. Out of those 16 stops, 11 are situated in the neighbourhoods Vogelwijk, Snel en Polanen, Bedrijventerrein Polanen, and Waterrijk, which were not served by local buses in the old system. The other new stops increased the stop density in neighbourhoods that were already served by local buses. The *schedule* also shifted, with buses now running at flexible times based on demand, rather than according to a fixed schedule. It should be noted that in the case of SyntusFlex this flexibility is somewhat limited: there is a 10-minute margin for both departure and arrival time.

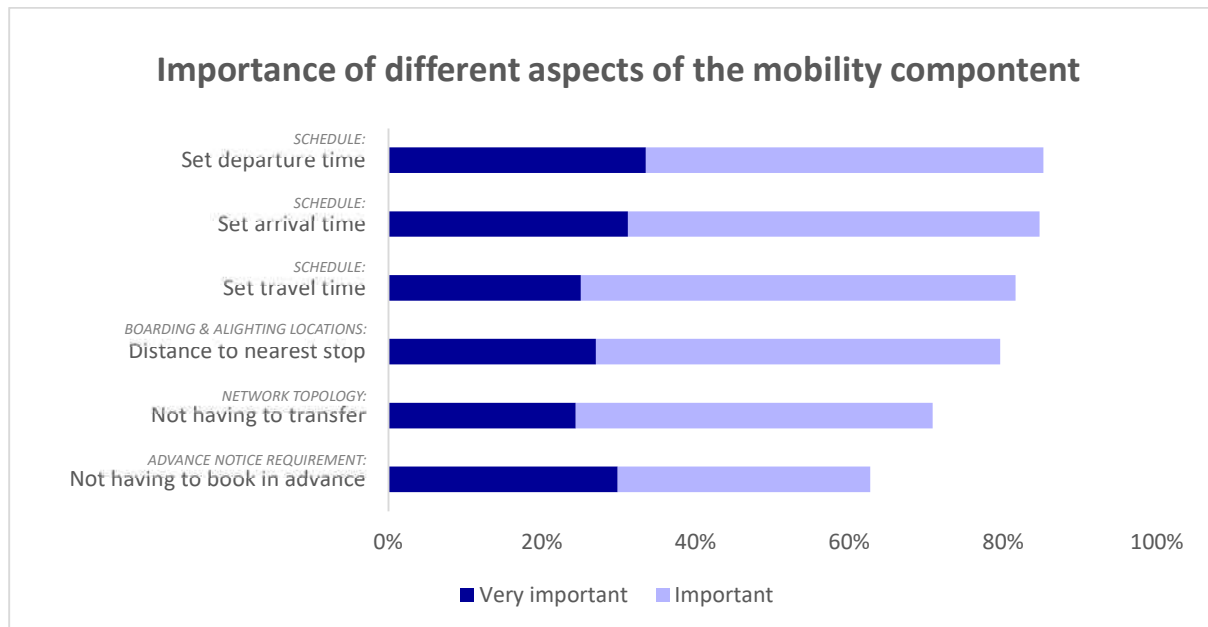
4.1.2 Analysing respondents' preferences on the mobility component of local public transport systems

In the survey, respondents were asked about their preferences on each of the four aspects of the mobility component: *network topology*, *boarding and alighting locations*, *schedule*, and *advance notice requirement*. To prevent confronting respondents with these technical terms, they have been translated for the purpose of the survey to the perspective of a (potential) public transport user. As such, *network topology* became 'not having to transfer', *boarding and alighting locations* became 'distance to nearest stop' and *advance notice requirement* became 'not having to book in advance'. The *schedule* aspect was split up in three separate aspects: 'fixed departure time', 'fixed arrival time' and 'fixed travel time'. This distinction was made as depending on the type of DRT system, one or more of these can be fixed, just not all of them. For each of these aspects, respondents were asked to indicate on a Likert scale whether they deemed them not at all important, not very important, neither important or important, important, or very important. Figure 12 shows how many times 'important' and 'very important' were selected for each of the aforementioned aspects. All six aspects are rated as either important or very important by a majority of respondents. The aspects related to the *schedule* score the highest, closely followed by the distance to the nearest bus stop (*boarding and alighting locations*). Not having to transfer (*network topology*) scores a little bit lower, and the *advance notice requirement* is seen as important by the least amount of respondents, with just over 60% indicating it is either important or very important to them.

Whereas the data for all respondents show that *schedule* and *boarding and alighting locations* are deemed important most often, a different image arises when a distinction is made between all respondents, those indicating they want to use local public transport, and those indicating they need to use it. This is shown in Figure 13, which shows the same data as Figure 12, but with the results having been divided into these three groups. In general, the pattern is similar for all aspects: each of them is seen as important a bit more often by people wanting to use local public transport, and again a bit more by people needing to use local public transport. However, there is one noticeable aspect where the outcomes show a stronger difference between these groups: the *advance notice requirement*. Not having to book in advance is seen as important by fewer respondents than any of the other aspects. But when looking at respondents who want to use local public transport, the difference is smaller, and when looking at respondents who need to use local public transport, it has almost disappeared. Indeed, almost 60% of the latter group deemed not having to book *very important*, which was more than for any other aspect.

Figure 12

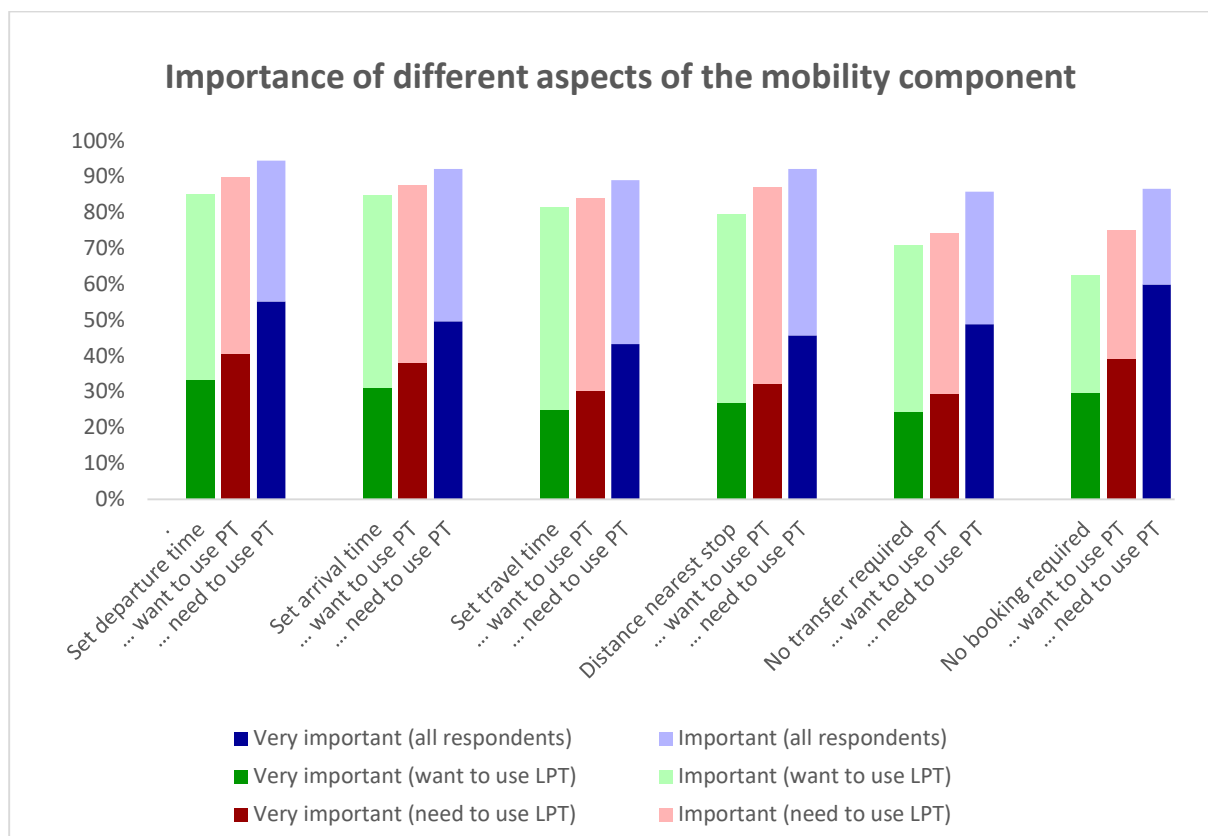
Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents.



N = 603.

Figure 13

Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents (LPT = local public transport).



All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127.

The particular importance of the *advance notice requirement* to a specific part of respondents is underlined further by the responses to the last question of the survey, which was an open question allowing respondents to leave any additional comments on the topic. A total of 34 respondents – 32 of which were from Woerden, where the DRT system is currently in place – used this open question for a negative comment on the principle of an *advance notice requirement*. Their responses fall into two categories: people indicating that an *advance notice requirement* stops them personally from using public transport, and people who worry that it forms too high a barrier for those who need local public transport, especially elderly people, resulting in isolation. One respondent (Molenvliet-West, Female, 32) said her household “used public transport all the time, but stopped doing so almost completely since SyntusFlex was introduced”, referring to the *advance notice requirement* as cumbersome and threshold-raising. She also expressed concern for the plight of those who depend on public transport: “I find it unacceptable that the bar is raised for people who really depend on public transport to participate in society.” This sentiment is echoed by a respondent indicating she actually does depend on it (Molenvliet-West, Female, 18): “I would really like for the buses to have regular hours and stops so I don’t have to depend on my parents to get me to the train station, which for medical reasons I cannot reach by bike.”

There were also 7 positive comments on the *advance notice requirement*. One of these respondents (Snel en Polanen, Male, 46) noted: “I think it is cheaper to have a bus run on demand with an intelligent booking system than have an empty bus run in circles, that is an outdated approach.” Another respondent (Molenvliet-West, Female, 71) indicates that she is satisfied with the current system, but said she would “still prefer a regular bus service, as you know in advance the bus will always run.” The total number of comments on the *advance notice requirement* was 41, whereas no other aspect discussed in the theoretical chapter received more than 11 comments. This underlines the importance of this aspect. In comparison, a more limited number of 6 people used the open survey question to comment on the *schedule* aspect. All of these were negative comments from Woerden, and all concerned the perceived incompatibility of the flexible nature of SyntusFlex with fixed train timetables. In addition to the *advanced notice requirement* and the *schedule*, it is also worth to take a closer look at the aspect of *boarding and alighting locations*. Where the other aspects concern binary issues (a transfer is required or not, the schedule is fixed or it is flexible, and there is an advance notice requirement or there is not), the preferences for *boarding and alighting locations* are not immediately apparent. People logically would prefer a bus stop to be closer rather than further away, but what distance is deemed close enough? Respondents were asked what they would like the maximum distance to their nearest bus stop to be, the results of which are shown in Table 3. Among all respondents, the average result is 355 metres, which aligns pretty well with the most commonly used benchmark in The Netherlands of 400 metres (Kampert et al., 2019). For those who would like to use local public transport, it is a little bit lower, and for those who indicate they need to use local public transport the average is 291 metres, considerably below the 400-meter benchmark.

Table 3

Respondents’ preferred maximum distance to the nearest bus stop (LPT = local public transport).

Group of respondents	N	Average preferred maximum distance to nearest bus stop
All respondents	502	355 m
... would like to use LPT	303	327 m
... needs to use local LPT	109	291 m

4.1.3 Analysing the performance in the mobility component of the transport systems in Weert and Woerden

The performance of each component of the local public transport systems in Weert and Woerden have been analysed based on the available secondary data. These data consists of publicly available information on how each system functions – which is discussed in the introduction segment of each component – and usership data for both systems, provided by the respective operators in Weert and Woerden. This section will analyse the usership data through the lens of each aspect of the mobility component: *network topology*, *boarding and alighting locations*, *schedule*, and *advance notice requirement*. When possible, the usership data have been complemented by information that respondents to the survey provided on the performance of the system in place in their city. They were given the opportunity to do so through the open question at the end of the survey.

In terms of *network typology*, Woerden's shift to a DRT system means that it is now possible to travel directly to and from each stop, which was not the case in the old FRT system, or in Weert's current FRT system. This makes it interesting to examine which trips in Woerden could already be made in the old network, which was relatively comparable to the current network in Weert, and which were made possible by the new system, which offers connections between each and every stop. To this end, each trip made with SyntusFlex in March 2024 has been categorized accordingly. The results are shown in Table 4. As this table shows, roughly three-quarters of trips could also have been directly made in the old network. However, about one quarter of trips would not have been possible in the old network, at least not as a direct trip. Only after the introduction of the DRT system, it became possible to make these trips directly.

Table 4

Trips made with SyntusFlex (Woerden) in March 2024 that would / would not have been possible in Woerden's old FRT system.

Trip characterization	Trips in March 2024	
Trip would have been possible in old network	1267	74.4 %
Trip would not have been possible in old network	437	25.6 %
Total	1704	100,0 %

In order to better understand the added value of this change in *network typology*, it is worth looking in further detail at the quarter of trips that have been made possible by that change. The analysis of these trips, shown in Table 5, shows that the trips that would have been possible in the old FRT system are predominantly trips between neighbourhoods and the railway station, while most trips that were not possible in the old system are directly between neighbourhoods. In the latter category trips between neighbourhoods and the railway station still make up a significant share. These are trips between the railway station and stops that did not exist in the old network. Among trips that would not have been possible in the old network, there is also a relatively high share of trips going to the hospital, and a relatively low share to the city centre. It transpires, then, that the opportunities offered by the new system are used disproportionately for trips between neighbourhoods, and to a lesser extent between neighbourhoods and the hospital, although trips between the station and newly added stops also make up a significant portion.

Table 5

Specification of types of trips made with SyntusFlex (Woerden) in March 2024 that would / would not have been possible in Woerden's old FRT system.

Trip would have been possible in old network	Trips in March 2024		Trip would not have been possible in old network	Trips in March 2024	
Neighbourh. <> Railway st.	993	78.4%	Neighbourh. <> Railway st.	165	37.8%
Neighbourh. <> Neighbourh.	117	9.2%	Neighbourh. <> Neighbourh.	220	50.3%
Neighbourh. <> City Centre	112	8.8%	Neighbourh. <> City Centre	14	3.2%
Neighbourh. <> Hospital	42	3.3%	Neighbourh. <> Hospital	38	8.7%
Station <> City Centre	2	0.2%	Station <> City Centre	-	- %
Station <> Hospital	1	0.1%	Station <> Hospital	-	- %
City Centre <> Hospital	-	- %	City Centre <> Hospital	-	- %
Total	1267	100.0%	Total	437	100.0%

As mentioned previously, the change in *network typology* has also allowed for a change in the *boarding and alighting locations* in Woerden, with more stops being added. Figures 14 and 15⁷ show the areas in Weert and Woerden that lie within 400 metres of a bus stop, the typical benchmark for the preferred maximum distance to a bus stop in The Netherlands (Kampert et al., 2019). In Woerden, a distinction is made between the areas that were already within 400 metres of a bus stop when it still had an FRT system like Weert, and the areas for which this only applies since the introduction of the SyntusFlex DRT system. This clearly shows that the introduction of a DRT system has significantly increased the amount of people that have a bus stop near their house. More specifically, the number of addresses that has access to a bus stop within 400 metres has increased from 57.7 percent in the old system to 85.7 percent in the new system. In Weert, which still has an FRT system, this figure sits at 68.9 percent. Although the newly added stops have thus had a significant impact on the service area of the local public transport system in Woerden, the number of people using these new stops varies. Figure 16⁷ shows that the three best-performing new stops are situated in the west of the city. These are all stops that were added in neighbourhoods that were already served by the old FRT system, but in parts of those neighbourhoods where walking distances previously exceeded 400 metres. There are also three somewhat well-used stops in the south of the city, located in the previously unserved industrial area Bedrijventerrein Polanen. All other new stops were hardly used in March 2024. These are predominantly stops that were added in residential neighbourhoods that had no bus service before, like Snel en Polanen and Vogelkwartier. So, while the newly added stops in industrial areas and in neighbourhoods that were already served by local public transport see significant usership, it appears this is not the case for stops connecting new neighbourhoods to the system.

These findings are in line with those presented in Table 6, which shows that there is little difference in the distribution of trips throughout the city in the FRT system of Weert and the DRT system of Woerden. The share of trips to and from the railway station is similar, and both cities have one neighbourhood which sees significantly higher usage. In both cases, this is the neighbourhood situated furthest from the railway station, city centre and hospital. On the other hand, both systems also have three neighbourhoods which see little to no use of the local public transport system at all, in spite of them not being served by any other form of public transport. In Weert's FRT system, these neighbourhoods are not served by local public transport either, making the fact that they are not used rather obvious. However, in spite of the fact that in Woerden, every neighbourhood receives local public transport, this

⁷ Figures 14, 15 and 16 can be found in Appendix B.

city still has three neighbourhoods where the system is hardly used. It is also worth looking specifically at the neighbourhoods which have been sampled for the survey. These have been highlighted in Table 6. They were selected because, theoretically, they benefit the most and the least from each transport system. Even though Molenvliet-West benefits the least from the DRT system, as it was best served by Woerden's old FRT system, over a quarter of trips is made to and from this neighbourhood. This is similar to the share of trips made to and from Boshoven-Vrakker in Weert, which benefits most from its still-in-place FRT system. Naturally, the number of trips to and from Graswinkel in Weert is 0, as it is not currently served by the FRT system. However, the number of trips to and from Snel en Polanen in Woerden is only marginally higher, with a mere 16 trips made in all of March 2024. This means that the number of trips to and from Molenvliet-West is 57,6 times higher than in Snel en Polanen, in spite of the fact that both neighbourhoods have a similar number of residents and receive the same level of service under the DRT system. To compare, an old FRT bus line through Snel en Polanen that was scrapped in 2011 averaged 29 trips each workday (ROCOV Utrecht, 2010).⁸

Table 6

Number of trips made to and from each neighbourhood in Weert in November 2023, and in Woerden in March 2024.

Neighbourhoods of Weert	Passengers in November 2023		Neighbourhoods of Woerden	Passengers in March 2024	
Railway station*	3446	38.1%	Railway station	1161	34.1%
Boshoven-Vrakker	2491	27.5%	Molenvliet-West	922	27.1%
Leuken	703	7.8%	Schilderskwartier	408	12.0%
Weert-Centrum*	623	6.9%	Molenvliet-Oost	203	6.0%
Maaspoort*	577	6.4%	Middelland-Noord*	150	4.4%
Centrum-Noord	438	4.8%	Binnenstad	127	3.7%
Groenewoud-Zuid*	207	2.3%	Bloemen- & Bomenkwartier	114	3.3%
Molenakker	180	2.0%	Bedrijventerrein Polanen	111	3.3%
Keent	166	1.8%	Middelland-Zuid	108	3.2%
Laarveld	126	1.4%	Staatsliedenkwartier*	55	1.6%
Biest*	97	1.1%	Waterrijk	24	0.7%
Groenewoud-Noord*	-	- %	Snel en Polanen	16	0.5%
Industrieterrein Leuken*	-	- %	Vogelkwartier	9	0.3%
Industrieterrein Boshoven*	-	- %			
Kampershoek*	-	- %			
Moesel*	-	- %			
Kazernelaan*	-	- %			
Graswinkel	-	- %			
Fatima	-	- %			
Industrieterrein Fatima	-	- %			
Total	3408	100.0%	Total	9054	100.0%

* Neighbourhood has at least one rural bus line running through it that sees at least an hourly service on weekdays during the day.

⁸ This data was not part of the data collection specified in Chapter 3, but this particular number happened to be mentioned in a publicly available document.

Whereas the *network topology* and *boarding and alighting locations* are theoretically aspects which show the benefits of a DRT system over an FRT system, the *schedule* and *advance notice requirement* are aspects where an FRT system is theoretically more advantageous. Although there is no real performance element to these aspects –a bus either departs at a fixed time or it does not, and there either is an advance notice requirement, or there is not – it is interesting to look at the total number of users of each system. As can be seen at the bottom of Table 6, the total number of trips made with the system in Weert is 2.7 times higher than in Woerden.⁹ The lower number of trips in Woerden will not be caused by users not having to transfer there or by the fact that more stops have been added, making it more likely that the flexible *schedule* and/or the *advance notice requirement* have a significant impact on the lower usage of the system in Woerden. This particularly applies to the *advance notice requirement*, which as previously mentioned received the most (41) comments from survey respondents out of any aspect, predominantly negative ones. The flexible *schedule* also garnered some negative comments, albeit considerably less than the *advance notice requirement* (6). However, it is also possible that there are other aspects that influence this difference, and at least one such potential aspect emerges from the open question in the survey. This is the aspect of *reliability*, which was the second-most named aspect after the *advance notice requirement*. All 28 of these comments were negative, and again, most (24) came from Woerden. The main concerns are buses not showing up or buses not being available for booking at the desired time. A respondent from Molenvliet-West (male, 38) says of SyntusFlex: “It’s a good idea, to be able to book a bus in advance, but it doesn’t work in practice. Buses don’t show up and bookings sometimes don’t go through.” Another concern is the punctuality of the vehicles. For instance, a respondent from Snel en Polanen (male, 49) complains that buses are “difficult to book, and subsequently arrive way too early or late, but never on the right time.” There were also 4 comments from Weert on the issue of *reliability*, all concerning people being left behind at stops due to capacity constraints. A woman (70) from Boshoven-Vrakker explains: “Sometimes the bus is full, and you are not allowed on. You don’t know that in advance, which is unpleasant.” Another respondent (22) indicates that they experiencing this frequently, and calls this “unacceptable.” This is supported by the data on bus occupancy, also provided by the operator in Weert. Table 7 shows the occupancy rate of the busiest trip for each line in the 80th percentile, providing a good insight into occupancy on a regular busy day. Particularly bus line 1, which runs in Boshoven-Vrakker, is operating at or even over capacity.

Table 7

Occupancy rates of the different bus lines in Weert’s FRT system in November 2023.

Bus line and direction	Occupancy in the 80 th percentile of the busiest trip
1 towards Railway Station	112.5%
1 towards Boshoven	97.5 %
2 towards Railway Station	50.0 %
2 towards Laar	62.5 %
3 towards Railway Station	50.0 %
3 towards Leuken	75.0 %
4 towards Railway Station	37.5 %
4 towards Altweerterheide	62.5 %

⁹ It is important to re-iterate that there is also a limited FRT local public transport service running in Woerden during rush hour. The difference between Weert and Woerden is of such magnitude however, that the unknown number of passengers for the rush hour service is unlikely to completely annihilate it.

Judging by the comments, particularly the system in Woerden seems to have *reliability* issues. However, there were also a few positive comments. These concerned the introduction of a new SyntusFlex app, which replaced the old one in July, just after the survey collection started. While 11 people commented negatively on the old app, there were also 2 comments indicating that *reliability* had improved with the new app. One respondent from Molenvliet-West (male, 23) said that with the old app “you would book a ride and have a 50/50 percent chance of whether it’d arrive to pick you up or not.” He adds that “SyntusFlex nowadays works significantly better”, although he uses some expletive language indicating that he would still strongly prefer a regular bus line.

4.2 The land-use component

The previous section on the mobility component described the differences in how the respective systems work and how they transport people. These differences have an impact on the land-use component of transport: the places people can access by using it. In theory, any stop on the network can usually be accessed from any other stop eventually, but that does not necessarily mean that this journey is easy or convenient. Given the scope of the respective cities, the focus for this research lies on the number of locations that can be reached with one single trip.

4.2.1 *Introducing the land-use component of the current local public transport systems in Weert and Woerden*

The differences in the mobility component of the local public transport systems of Weert and Woerden have an impact on which locations can and cannot be accessed directly. Due to the flexible *network component* of the DRT system in Woerden, this system provides direct access to any other location in the city, provided a stop is present. The same does not apply to the city bus system of Weert, as there are four separate bus lines running to and from the railway station. However, as Figure 9¹⁰ shows, the three local bus lines running to the north of the city do pass the city centre (where the town hall is also situated) and the hospital on their route. The final line, which runs from the south, is always operationally linked to another bus line, meaning it also provides direct access to these locations. Direct trips between residential neighbourhoods or to other significant destinations in the city, however, are only possible if those destinations happen to be on the same line. Transferring to other lines is possible at the railway station, but a quick study of the timetable (Arriva Limburg, 2024) reveals that the arrival and departure times do not align well with such transfers. In using and observing the city bus network of Weert for the duration of this research, I found that bus lines 2, 3 and 4 are all operated by one single vehicle, which explains why their arrival and departure times aren’t synchronised to allow for easy transfers. Overall, the setup in Weert is comparable to the old FRT system in Woerden (see Figure 10¹⁰), which also featured bus lines that provided the neighbourhoods it served with direct access to the railway station, the city centre, the town hall and the hospital.

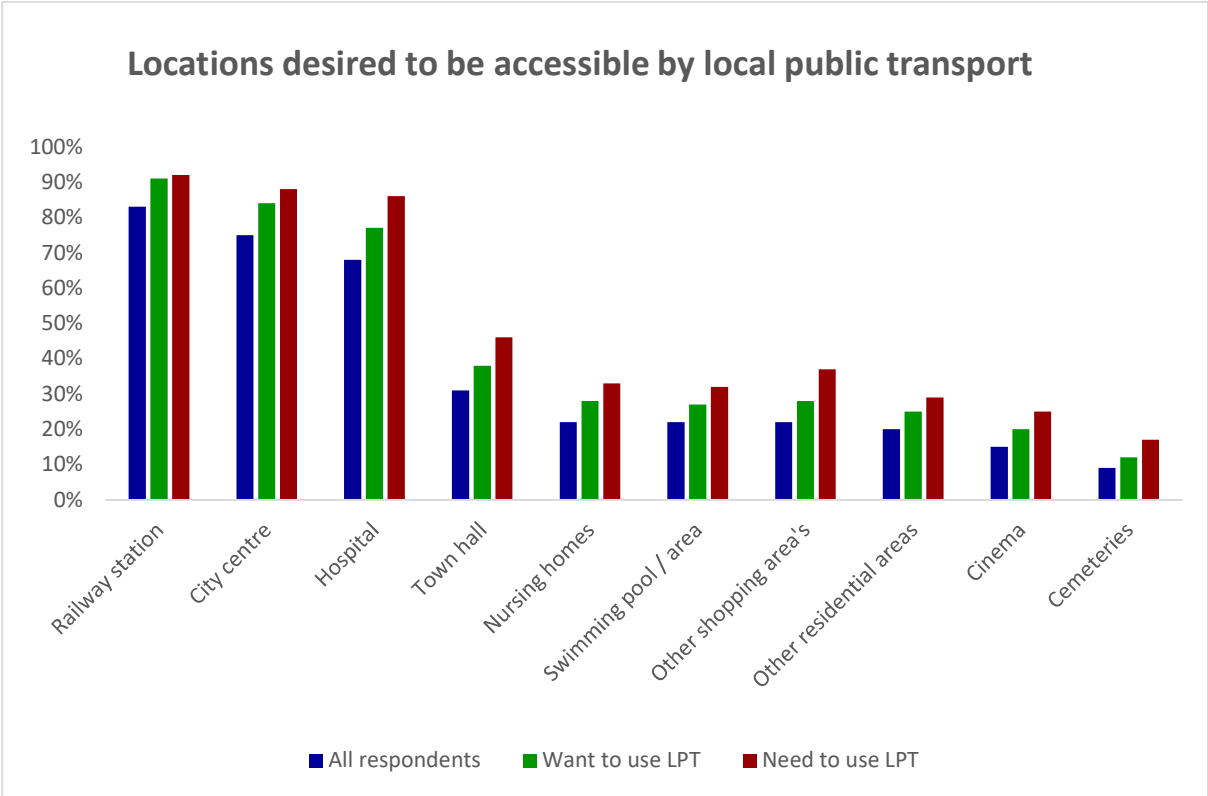
4.2.2 *Analysing respondents’ preferences on the land-use component of local public transport systems*

Respondents to the survey were asked what locations in their respective cities they would like to be able to access with local public transport. The results in Figure 17 show that these locations can be divided into major and minor locations, with access to the railway station, city centre and hospital all

¹⁰ Figures 9 and 10 can be found in Appendix B.

scoring comparably high, and all the other locations scoring comparably low. It is also worth noting that this pattern is generally consistent among the three distinguished groups: all respondents, respondents who indicate they want to use local public transport, and respondents who indicate they need to use local public transport. There is a slightly larger share of people who need to use local public transport that would like to access each location, but the differences seem to be marginal. Overall, it appears that this group does not desire access to more or different locations than others. Instead, their preferences seem to align largely with those of all respondents as a whole. Possible exceptions are access to the town hall and to other shopping areas outside of the city centre, where the difference between all respondents and those who need to use local public transport is slightly bigger. There were no comments in the surveys on the land-use component.

Figure 17
Locations survey respondents would like to be able to access by local public transport (LPT).



All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127.

4.2.3 Analysing the performance in the land-use component of the local public transport systems in Weert and Woerden

With the survey data having provided insight into what locations the residents of Weert and Woerden would like their local public transport system to provide access to, the available usership data make it possible to analyse what locations the local public transport systems are actually used for to access. Table 8 shows a summary of what locations people travelled to and from in the respective systems.

Table 8

Number of trips made in Weert in November 2023, and in Woerden in March 2024, split out by trip type.

Trip types in Weert*	Number of trips November 2023		Trip types in Woerden	Number of trips March 2024	
Neighbourh. <> Railway st.	3122	71.5%	Neighbourh. <> Railway st.	1159	68.0%
Neighbourh. <> Neighbourh.	52	1.2%	Neighbourh. <> Neighbourh.	337	19.8%
Neighbourh. <> City centre	537	12.3%	Neighbourh. <> City centre	126	7.4%
Neighbourh. <> Hospital	479	11.0%	Neighbourh. <> Hospital	79	4.6%
Hospital <> Railway st.	89	2.0%	Hospital <> Railway st.	2	0.1%
Hospital <> City centre	9	0.2%	Hospital <> City centre	1	0.1%
City centre <> Railway st.	77	1.8%	City centre <> Railway st.	-	- %
Total	1704	100.0%	Total	4365	100.0%

**These data do not include bus line 4, as while it does not serve the city centre and hospital directly, passengers could stay in same the bus to reach them. It is not possible to say how many do so.*

It is not possible to have the table show all the distinctions that were made in the survey, as for instance the bus stop next to the cinema in Woerden is also serving other amenities, making it unclear whether people using the stop actually used it to get to the cinema. The stops serving the railway station, city centre and hospital – the locations classified as ‘major’ based on the results from the survey – can, however, be clearly distinguished. This makes it possible to analyse how many trips were made to and from each of these locations. All other stops have been classified as ‘neighbourhood’, as it is not possible to deduct from the usership data of the stop whether people were for instance travelling to a home or a local shopping centre. As Table 8 shows, there is a clear difference in the types of trips that are made in each system. In both systems, the number of trips to and from the railway station is roughly equal, accounting for about two-thirds of all trips. However, the FRT system in Weert is used more for trips between neighbourhoods and the city centre and hospital than the DRT system in Woerden. On the other hand, the FRT system in Weert is hardly used at all for trips between neighbourhoods, accounting for only 1 percent of all trips, compared to 20 percent of all trips in Woerden’s DRT system. In short, the DRT system seems to be a less attractive option for those wishing to travel between neighbourhoods and the city centre or hospital, while a relatively large share of travellers makes use of the increased opportunities it offers for direct trips between different neighbourhoods.

The apparent significance of ‘neighbourhood-to-neighbourhood’ trips in Woerden’s DRT system merits a further examination of these trips. Table 9 shows for each neighbourhood of Woerden what share of all trips and what share of neighbourhood-to-neighbourhood trips that was made to and from that neighbourhood. It then compares the two by means of the difference in percentage points. Compared to all trips, the neighbourhood-to-neighbourhood trips are notably more evenly distributed over the city. Almost half of all trips were made to or from Molenvliet-West, but this applies only to about one in six neighbourhood-to-neighbourhood trips. On the other side of the equation are Middelland-Noord, Middelland-Zuid and Bedrijventerrein Polanen, which together account for 14.0 percent of all trips, but for 34.5 percent of neighbourhood-to-neighbourhood trips. These three neighbourhoods are the only ones in Woerden which consist predominantly of industrial areas, while all other neighbourhoods are predominantly residential. Thus, it appears that people travelling to and from local industrial areas are a considerable driving force behind the high share of neighbourhood-to-neighbourhood trips in Woerden.

Table 9

Comparison of the total number of trips and the number of neighbourhood-to-neighbourhood trips made to and from each neighbourhood of Woerden in March 2024.

Neighbourhoods of Woerden	All trips March 2024		Neighbourhood-to- neighbourhood trips March 2024		Difference
Molenvliet-West	922	45.2%	119	17.7%	-27,6 pp
Schilderskwartier	408	20.0%	134	19.9%	-0,1 pp
Molenvliet-Oost	203	10.0%	60	8.9%	-1,1 pp
Bloemen- & Bomenkwartier	114	5.6%	51	7.6%	2.0 pp
Bedrijventerrein Polanen	111	5.4%	95	14.1%	8.6 pp
Middelland-Zuid	108	5.3%	71	10.5%	5.2 pp
Middelland-Noord (excl. the hospital)	68	3.3%	67	9.9%	6.6 pp
Staatsliedenkwartier*	55	2.7%	48	7.1%	4.4 pp
Waterrijk	24	1.2%	9	1.3%	0.2 pp
Snel en Polanen	16	0.8%	13	1.9%	1.1 pp
Vogelkwartier	9	0.4%	7	1.0%	0.6 pp
Total	2038	100.0%	674	100.0%	

* Neighbourhood has at least one rural bus line running through it that offers at least an hourly service on weekdays during the day.

4.3 The temporal component

Discussing the mobility and land-use components of the transport systems of Weert and Woerden has provided insight into *how* the respective systems transport people, and *where* they transport them to. The temporal component focuses on *when* people travel and how long it takes them. As has been discussed in Chapter 2, the focus for this research lies on the following two aspects of the temporal component:

- **operating hours:** the times at which a transport systems operates, which could be easier to do efficiently during quieter hours with a DRT system, whilst it might be more difficult to provide a DRT system efficiently during the busiest hours of the day;
- **waiting time:** how long users have to wait for a bus to arrive, which depends on the frequency in an FRT system, and on how quickly a bus arrives after booking in a DRT system.

4.3.1 Introducing the temporal component of the current local public transport systems in Weert and Woerden

The operating hours of the systems in Weert and Woerden are similar for most of the week, with three exceptions, as Table 10 shows. First, Weert's FRT system runs during the morning rush hour on weekdays, whereas Woerden's DRT system does not. It should be noted that two FRT lines provide a replacement for some, but not all trips that can be made with Woerden's DRT system during these hours. On the other hand, operation in Weert ceases after 21:30, whereas in Woerden buses run until 00:00. The final clear difference is that only a part of Weert's FRT system operates on Sundays, while Woerden's FRT system is fully operational all days of the week.

Table 10

Operating hours for the local public transport systems in Weert and Woerden in 2024 (Arriva Limburg, 2024; Syntus Utrecht, n.d.).

	Operating hours																	
	6:30 to 7:30	7:30 to 8:30	8:30 to 9:30	9:30 to 10:30	10:30 to 11:30	11:30 to 12:30	12:30 to 13:30	13:30 to 14:30	14:30 to 15:30	15:30 to 16:30	16:30 to 17:30	17:30 to 18:30	18:30 to 19:30	19:30 to 20:30	20:30 to 21:30	21:30 to 22:30	22:30 to 23:30	23:30 to 00:30
Weekdays																		
Weert																		
Woerden																		
Saturdays																		
Weert																		
Woerden																		
Sundays																		
Weert*																		
Woerden																		

**only bus line 1 runs on Sundays.*

The frequencies of the FRT system in Weert can be derived from the 2024 timetable (Arriva Limburg, 2024), and are consistent across all operating hours, with buses always running every 30 minutes on bus line 1, and every 60 minutes on bus lines 2, 3 and 4. This results in an average waiting time of 15 minutes for line 1, and an average waiting time of 30 minutes for lines 2, 3 and 4. The waiting times of a DRT system are more difficult to establish as they are different for every trip. However, through extensive use of the SyntusFlex v2 app, which was introduced on July 1st, 2024 (Syntus Utrecht, 2024), I was able to determine the parameters within which the system operates. It transpired that vehicles have to be booked at least 30 minutes in advance. There are two possible departure times an hour, and there is a 10-minute margin for the departure time. This means that, from the moment of booking, buses can take between 30 and 70 minutes to arrive, making for an average waiting time of 50 minutes. However, trips can also be booked further in advance. When not taking into account the 30 minutes the bus has to be booked in advance, the waiting time is 0 to 40 minutes, or 20 minutes on average. This information is summarized in Table 11.

Table 11

The minimum, maximum and average waiting times for the local public transport systems in Weert and Woerden from July 1st, 2024.

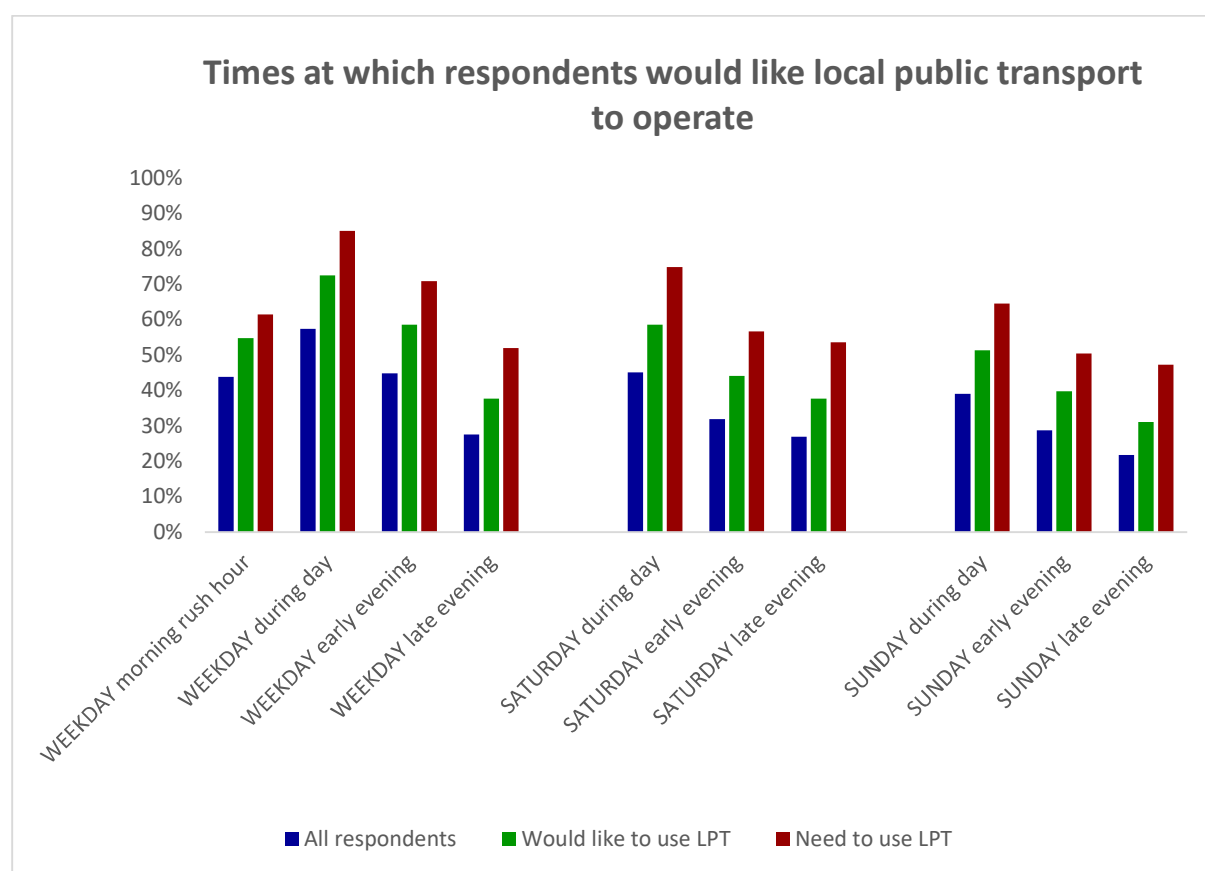
Local public transport network	Minimum waiting time	Maximum waiting time	Average waiting time
Weert	0 minutes	30 minutes	15 minutes
<i>Bus line 1</i>			
Weert	0 minutes	60 minutes	30 minutes
<i>Bus lines 2, 3 and 4</i>			
Woerden	30 minutes	70 minutes	50 minutes
<i>Counting having to book 30 minutes in advance</i>			
Woerden	0 minutes	40 minutes	20 minutes
<i>Not counting having to book 30 minutes in advance</i>			

4.3.2 Analysing respondents' preferences on the temporal component of local public transport systems

For the temporal component, respondents were asked to indicate at what times they would like local public transport to be available, as well as what maximum waiting time they would find acceptable. As for the times at which respondents want local public transport to be available, Figure 18 shows that – just as with the landscape component – there are no large differences between the preference of all respondents, those who want to use local public transport and those who need to use local public transport. Among all three groups, the time most respondents want local public transport to be available is during the day on weekdays, closely followed by during the day on Saturdays and Sundays and the morning rush hour on weekdays. When trying to distinguish between the three different groups of respondents, only the morning rush hour stands out. Here, the difference between all respondents and those who want and need to use local public transport is smaller, meaning its importance is relatively lower among respondents in these latter groups, and relatively higher among respondents in the first group. The most interesting finding from this survey question, however, is the fact that there are no really low scores among respondents who need to use local public transport. At least 50 percent of respondents in this group would like it to be available at all given times, except for late evenings on Sundays.

Figure 18

Importance attributed to different aspects of the mobility component by survey respondents (LPT = local public transport).

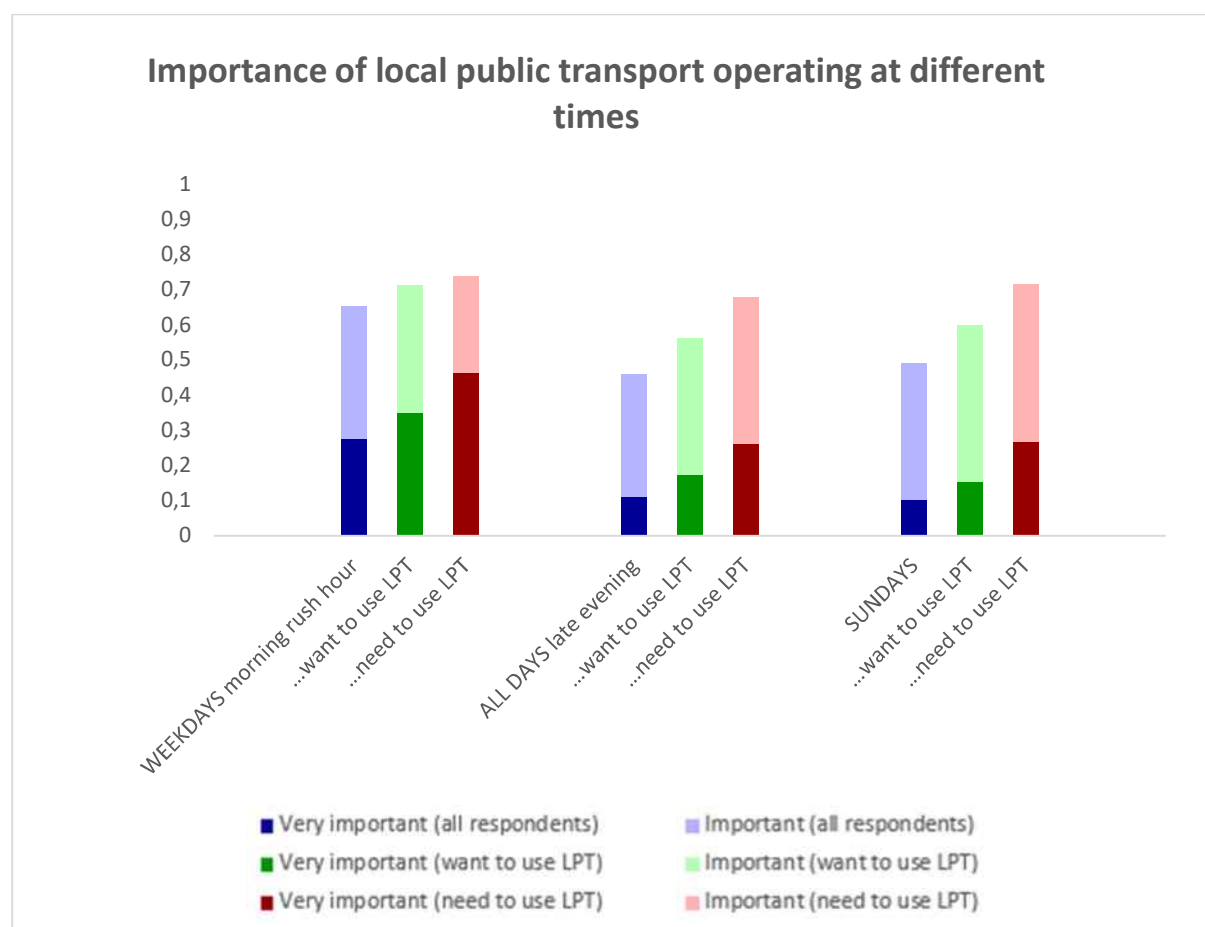


All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127.

As mentioned, the key differences between the operating hours of the DRT system in Woerden and the FRT system in Weert are that the former does not operate during the morning rush hour, while the latter does not operate during the late evenings and only partially on Sundays. Respondents were also asked specifically how important the availability of local public transport is for them at each of these three times, the results of which are shown in Figure 19. Among all groups of respondents, including those indicating they need public transport, the availability of the system during the morning rush hour is seemingly more important than during the late evenings and on Sundays. In particular, the share of respondents ranking the availability of local public transport during the morning rush hour as *very important* is at least twice as high as for availability during late evenings and on Sundays, among all groups of respondents. It should be noted, however, that there is still a significant group for whom availability during the late evenings and on Sundays is important as well, as is illustrated by the comments in the open question of the survey. There were 4 respondents from Boshoven-Vrakker who specifically indicated that they see the lack of late-night bus service as a shortcoming of the system, with one woman (64) adding that service during this time would “hopefully persuade people who are drunk to take the bus.” There was also 1 respondent from Snel en Polanen who reported missing the bus service during the morning rush hour.

Figure 19

Importance attributed by survey respondents to local public transport (LPT) operating during the morning rush hour, on late evenings and on Sundays.

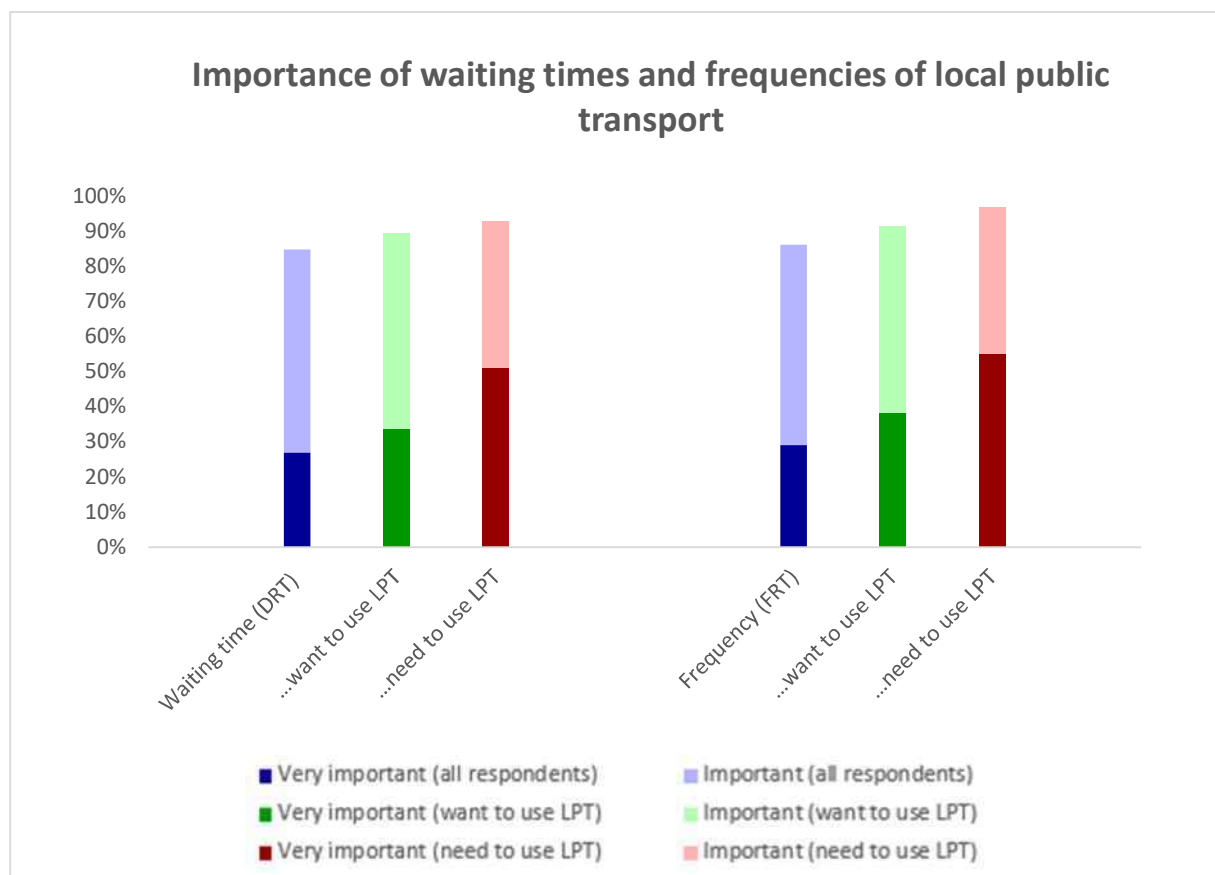


All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127.

The other aspect studied in the temporal component is waiting time. Figure 20 shows the importance of this aspect, displaying a pattern that very closely follows that of the aspects in the mobility component. Waiting time and frequency, which determines waiting time in an FRT system, are seen as important by over 80 percent of respondents, and by over 90 percent of those who need to use local public transport. In the latter group, more than half of respondents mark waiting time and frequency as *very important*. Respondents were also asked what they think is the maximum amount of time it should take a bus to arrive after being booked in a DRT system, and what they think the minimum frequency should be for a bus in an FRT system. The preferences for each system are remarkably similar, with people on average wanting a bus to depart at least every 31 minutes on a schedule, or at most 27 minutes after booking. It thus appears that the expectations people have from a local public transport system on this front are consistent, regardless of whether it is a DRT system or an FRT system.

Figure 20

Importance attributed by survey respondents to the waiting time after booking in a DRT system and to the frequency in an FRT system (LPT = local public transport).



All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127.

4.3.3 Analysing the performance in the temporal component of the local public transport systems in Weert and Woerden

An analysis of the available usership data provides insight into implications of the differences between the respective systems in the temporal component. The impact of the diverging *operating hours* can be analysed by looking at the number of people who use the respective services during the different

times of the day. Unfortunately, while this information is available for Woerden, it is not (directly) available for Weert. What is available, however, is the occupancy rate of each vehicle in the 80th percentile, which shall be used to fill this gap. Although occupancy rate is not equal to the number of passengers, the very limited number of neighbourhood-to-neighbourhood trips on the one hand, and equally limited trips between the railway station, hospital and city centre on the other means that the *maximum* occupancy rate during a trip should approach the total number of passengers on that trip. Hence, Table 12 shows the average number of trips during each part of the day in Woerden's DRT system, and the average maximum occupancy rate during each part of the day for the FRT system in Weert. Because the occupancy is derived from the usership in the 80th percentile, which is above average, the proportional differences within each system have been calculated. This allows for an accurate comparison between the systems. Albeit derived from two different types of datasets, the data presented in Table 12 provide an interesting insight into the use of the respective systems during different times of the day. During times when both systems operate it is noteworthy that trips are spread more evenly throughout the day in Woerden than in Weert. Thus, the use of the system in the early evening is relatively higher in Woerden than in Weert when compared to during the day. It is important to note that the total number of trips in the early evening in Weert could still be as high as or higher than in Woerden, given the stark difference in the overall number of trips discussed in Subsection 4.2.3. It is also interesting to examine the usership of each system during times when that system operates while the other system does not. During the morning rush hour, when Woerden's DRT system does not run,¹¹ the average maximum occupancy rate in Weert's FRT system is almost equal to what it is during the day. In the late evenings, when the system in Weert does not run, the average number of trips each hour in Woerden sits at two-thirds of the number during the day, but is almost equal to usership during the early evenings. Data for Sundays, when parts of the FRT system in Weert are not operational, are not available.

Table 12

Local public transport usership during different times of the day in Weert in November 2023 and in Woerden in March 2024.

	Weert		Woerden	
	Average maximum occupancy rate in November 2024	Proportion to "during the day" in %	Average number of trips per hour in March 2024	Proportion to "during the day" in %
Morning rush hour (6:30-8:30)	2.7	95.0%	N/A	N/A
During the day (8:30-18:00)	2.8	100.0%	5.8	100.0%
Early evenings (18:00-22:00)	1.2	43.2%	4.5	76.3%
Late evenings (22:00-00:00)	N/A	N/A	3.8	65.9%

¹¹ In discussing the morning rush hour, it remains important to reiterate that in Woerden, FRT lines do offer a replacement for parts of the DRT system during that time. The DRT system itself does not run, however.

Analysing the performance on *waiting time* in each of the respective systems is more challenging. In Weert's FRT system, the frequency is given in a pre-published timetable. The capacity issues that came to light in Subsection 4.1.3 could result in an increase in the actual *waiting time* for users of the system, but there is no data available for this. The same lack of data applies in Woerden. As discussed in Subsection 4.3.1, the *waiting time* ought to be between 30 and 60 minutes after booking, but data for the actual waiting times are not available. However, the open survey question offers an indication of how the DRT system is performing on this aspect. A respondent from Molenvliet-West indicated frequently having to wait longer than the maximum 60 minutes after booking. However, another comment hinted at improved waiting times since the introduction of the new app. This ties in with the findings of a respondent (male, 44) from Snel en Polanen who is also a member of the Dutch passenger association ROVER. He has sampled the waiting times for SyntusFlex after booking for several months, and explains that while he found no change in the average waiting time, the waiting time did become more predictable. Before July 1st, when the new app was introduced, he observed waiting times usually ranging from 0 to 90 minutes, and some instances of waiting times of over 120 minutes. After July 1st, however, the waiting time was between 30 and 60 minutes in almost all instances. This might be an indicator that the introduction of the new app resulted in both more consistent waiting times and fewer excessively long waiting times.

4.4 The individual component

The previous sections have covered the how, where and when of the transport systems. With the individual component, the focus shifts to *who* the local public transport system is for. As discussed in Chapters 2 and 3, this research centres specifically on systems with lower usership. This makes it difficult to focus solely on those who actually use the local public transport system. Instead, this study distinguishes three different groups: all respondents, those who indicate they want to use local public transport, and those who need to use local public transport. Based on Subsection 2.1.3, people who fall into the following demographic categories are more likely to belong to this latter group:

- **Young people**
- **Elderly people**
- **Female people**
- **People with a migration background**
- **People with a lower income**
- **People without access to a car**
- **People who need travel aids**

The setup for this section deviates from the sections discussing the other components. Introducing the individual component of the local public transport systems of Weert and Woerden is redundant, since anybody can use them. Furthermore, analysing the performance of the systems is not possible, as there is no secondary data available on the individual characteristics of those using the respective systems. As a result, the analysis of the individual component will rely solely on the survey responses.

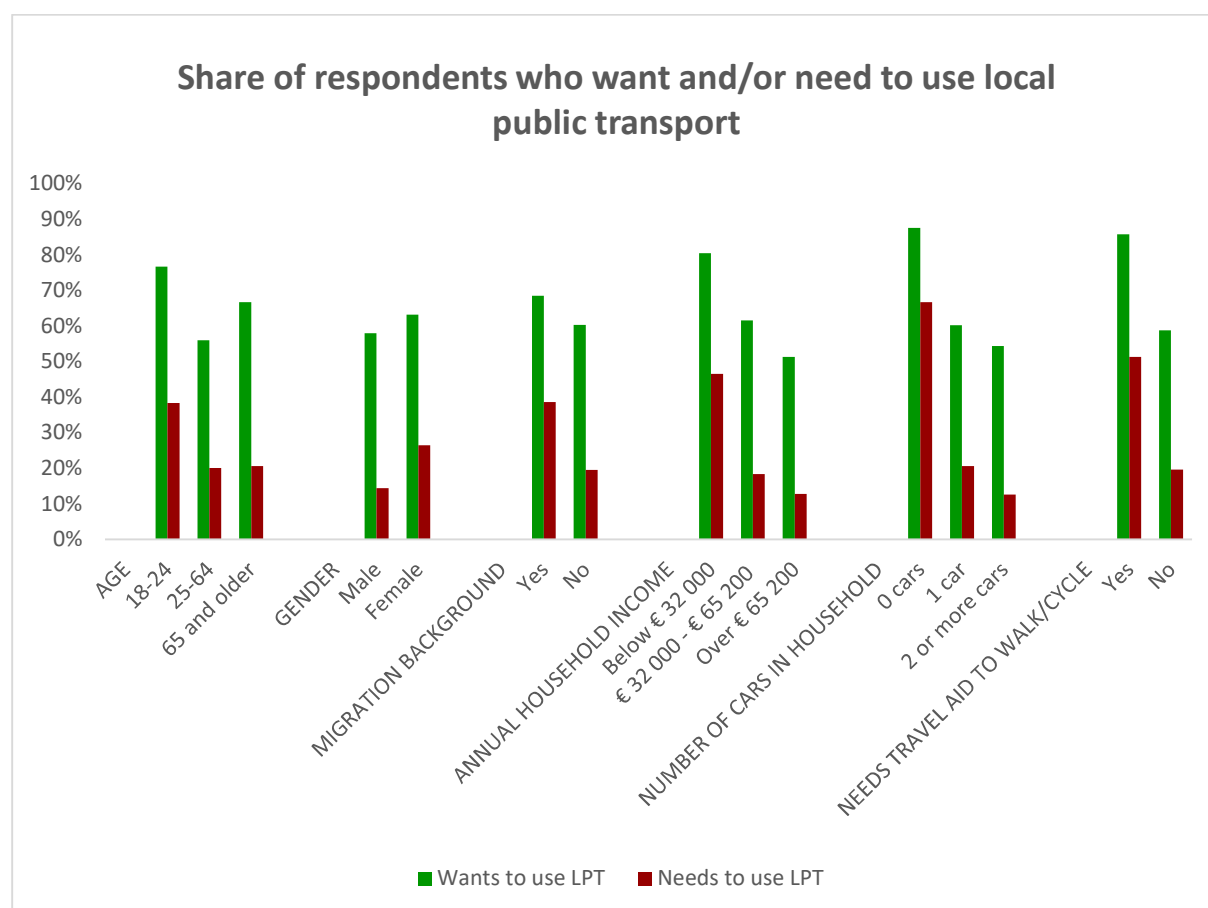
4.4.1 Analysing which respondents indicate that they want or need to use local public transport

Figure 21 shows, for each of the seven aforementioned demographic categories, the share of respondents that indicate they want and/or need to use local public transport. Six out of seven categories do indeed have an above-average share of respondents indicating this: people below the

age of 25, female people, people with a migration background, people with an annual household income below € 32,000 ,¹² people in households without a car and people who need travel aids to walk and/or cycle. Elderly people (age 65 and over) form the only exception. While there are relatively more elderly respondents who indicate they want to use local public transport, the share of elderly respondents who indicate they need to use it equals that of the age group 25-64. The category that sees the highest share of respondents indicating that they both want to and need to use local public transport is that of people in households without a car. Almost 90 percent of them indicate that they want to use local public transport, and two-thirds indicate that they need to. The categories of people who need travel aids to walk and/or cycle, have a lower household income, or are younger than 25, also have a considerably higher share of respondents indicating that they want to or need to use local public transport. In the categories of people who are female, or who have a migration background, the difference is more modest.

Figure 21

Share of survey respondents who indicate that they want and/or need to use local public transport (LPT), split out by demographic category.



Age: N = 553; gender: N = 585 ¹³; migration background: N = 583; annual household income: N = 373; number of cars in household: N = 574; needs travel aid to walk/cycle: N = 587.

¹² It should be noted that the question on household income had a response rate of only about 60 percent.

¹³ In addition to the 585 respondents who identified as either 'male' or 'female', 2 respondents selected 'other'. This category is excluded from Figure 21 due to its lack of statistical significance.

The responses to the open question in the survey offer an interesting insight into which demographic groups are *perceived* to have an increased need to use local public transport. Many people clarified that while they do not want or need to use local public transport themselves, they do recognize its importance to other groups of people. Most frequently, 13 times to be specific, these respondents pointed out people who have a mobility impairment and/or need travel aids when walking or cycling. People without access to a car, the group of respondents most likely to report themselves that they need to use local public transport, were mentioned 5 times. Notably, the category of elderly people was brought up 9 times, even though the survey results do not seem to support this. A woman (42) from Molenvliet-West voices her dissatisfaction with the current system by saying: “I mainly find it appalling for elderly people [...] you see how the flexbus can result in isolation.” Several others share the sentiment of a man (68) from Snel en Polanen who says: “I have no demand for it now, but it is reasonable to expect that to change when I get older.” This interesting disparity between perceived demand and reported demand is discussed further in Chapter 5. Another group, not belonging to any of the seven demographic categories included in the survey, was also brought up several times, namely ‘people from out of town’. There were 6 comments that a DRT system is or would be particularly difficult for people visiting their city as they are not familiar with it.

Interestingly, the category of people below the age of 25 was not mentioned by any respondent from outside that group. As anticipated, respondents within this category do themselves more frequently indicate that they want or need to use local public transport. In the open question, 6 of them elaborated on their answer, explaining that they usually travel by bike, but need local public transport under specific circumstances. For example, a female respondent (24) from Boshoven-Vrakker says: “I only use the bus when it rains and I need to get to the railway station.” Another respondent from (24) from Molenvliet-West explains they need local public transport when travelling back to their parents if “due to circumstances it is less practical to have a bike at the railway station.” Two other respondents from other demographic categories mentioned that they also occasionally need local public transport for practical reasons, specifically when carrying heavier loads such as suitcases.

4.4.2 Predicting respondents’ likelihood to indicate whether they want or need to use local public transport

In discussing these different demographic groups, it is important to note that some people may belong to more than one of them. For instance, a younger person can also live in a household without a car, and someone with a migration background can also require travel aids for walking or cycling. In order to create more certainty on what factors are actually important, regression analyses have been run to see which of the discussed indicators could predict a higher likelihood of wanting or needing to use local public transport. As has been discussed in Subsection 3.4.1, the indicator of income has not been included in any regression analysis, given the limited number of respondents that answered this question in the survey. Table 13 shows the results for both regression analyses. The regression analysis predicting whether a respondent wants to use local public transport shows some of the six remaining predictors to have predictive value, namely: the respondent being under 25 years old, 65 years or older, not having access to a car and needing a travel aid to walk and/or cycle.¹⁴ The model also has a low predictive value, meaning that these six predictors only contribute a small amount to successfully predicting whether or not someone wants to use local public transport.

¹⁴ It should be noted that while all of these outcomes are significant at the $p < 0.05$ level, none of them are at the significant at the $p < 0.01$ level, meaning the evidence for a causal relationship is not as high as it could be.

Table 13

Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent indicates that they want or need to use local public transport (LPT).

Predictor	Want to use LPT (odds ratio)	Need to use LPT (odds ratio)
Respondent is less than 25 years old	2.476*	2.855**
Respondent is 65 years or older	1.735*	1.349
Respondent is female	1.191	2.031**
Respondent has a migration background	1.325	2.627**
Respondent does not have access to a car	3.575*	7.906**
Respondent needs a travel aid to walk/cycle	3.638*	4.178**
<i>Constant</i>	<i>0.905</i>	<i>0.088**</i>
N	493	497
Nagelkerke R²	0.087	0.212
Model Sig.	<0.001	<0.001

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

The regression analysis predicting whether respondents to the survey need to use local public transport, which can also be found in Table 13, has a higher predictive value. Five out of six indicators represent an increase in the chance that someone needs to use local public transport.¹⁵ The only indicator that does not represent a significant increase in the chance of a respondent needing to use local public transport is that respondent being older than 65 years old. This matches the finding in Subsection 4.4.1 that it is more likely that respondents of 65 years or older want to use local public transport, but that it is not more likely that they need to. Out of the other five indicators, the two representing the highest chance that a respondent needs to use local public transport are that respondent needing a travel aid to walk and/or cycle and the respondent not having access to a car. The respondent being less than 25 years old, being female, or having a migration background all also increase that chance, albeit to a lesser extent.

4.5 Satisfaction with the current system

The previous four sections give insight into how the respective FRT and DRT systems in Weert and Woerden function, where they provide access to, when they do so, and who wants and/or needs to use them. Together, they compose the first main independent variable in the conceptual framework: transport system components (see Section 2.4). Based on these components, it will be determined in Chapter 5 which of the two system types is better suited for providing equitable local public transport to peri-urban cities in The Netherlands. The respondents themselves, however, were also asked to weigh in on this, and their answers fill in the second main independent variable in the conceptual framework: transport system preferences. The conceptual framework identifies two dimensions to transport system preferences: satisfaction with the system currently in place in their city, and theoretical preference between a DRT system and an FRT system. This section will focus on the satisfaction with the current system.

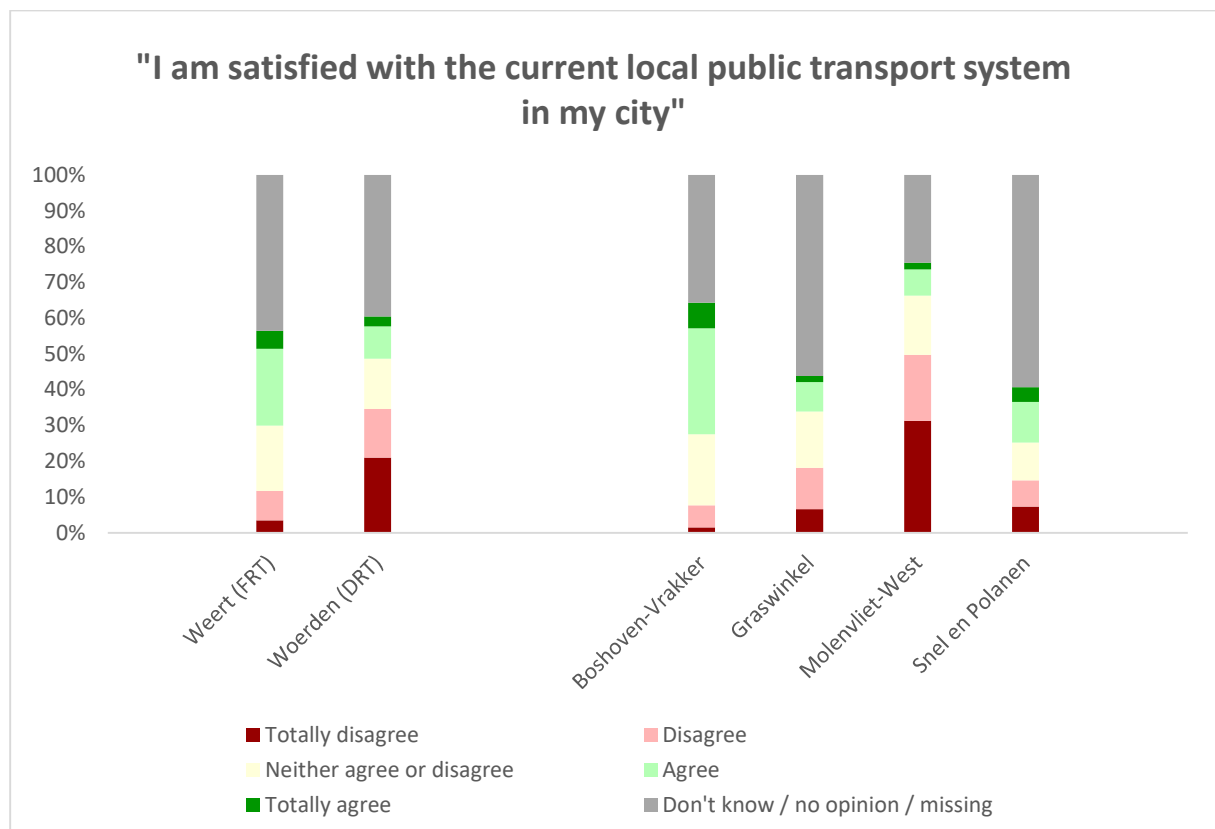
¹⁵ All of these outcomes are significant at the higher $p < 0.01$ level, indicating a high likelihood of accuracy.

4.5.1 Analysing respondents' satisfaction with the local public transport system currently in place in their city

When aiming to establish people's satisfaction with system currently in place in their city, it is of course essential in which of the two cities they live. Figure 22 shows how many people agree with the statement that they are satisfied with the current local public transport system in their city, both for Weert, which currently has an FRT system, and for Woerden, which has a DRT system. First of all, it must be noted that a large share of respondents to the survey did not indicate any opinion on this issue. When looking at those who did, however, it becomes clear that respondents from Weert are predominantly satisfied, while those from Woerden are predominantly unsatisfied. To be specific, the share of respondents that do not agree with the statement is about 2.5 times higher in Woerden than it is in Weert, and over 5 times higher when looking specifically at those who strongly disagree with it.

Figure 22

Satisfaction of survey respondents with the current local public transport system in their city, split out by city and by surveyed neighbourhood.



N = 603.

However, that does not mean that satisfaction and dissatisfaction are equally distributed throughout each city. As has been detailed in Subsection 3.3.2, the surveys have been conducted in the neighbourhoods that theoretically see the most and the least advantage from the current local public transport system in both cities. Figure 22 also shows the data split out by these neighbourhoods. Here, it becomes apparent that the difference in satisfaction mainly comes down to a difference between Boshoven-Vrakker in Weert and Molenvliet-West in Woerden. In Subsection 3.3.2 it was established

that these two neighbourhoods are of similar size and furthest away from the railway station, city centre and hospital. It was also established that Boshoven-Vrakker benefits most from Weert's FRT system, while Molenvliet-West benefits least from Woerden's DRT system. This is clearly reflected in the satisfaction figures, as the number of respondents who indicate that they are not satisfied with the current system is over 5 times higher in Molenvliet-West than in Boshoven-Vrakker. This goes up to 17 times when looking only at those who answered 'strongly disagree'. Remarkably, the reverse does not seem to apply when comparing Graswinkel in Weert and Snel en Polanen in Woerden. These are both neighbourhoods which are situated closer to the railway station, city centre and hospital. But even though Snel en Polanen does currently receive local public transport service and Graswinkel does not, there does not appear to be a large difference in either satisfaction or dissatisfaction. The number of respondents who indicate that they are unsatisfied with the current local public transport system is only 1.2 times higher in Graswinkel at. The number of those who strongly disagree with the statement is even marginally higher in Snel en Polanen. For those who indicate that they are satisfied, there does appear to be a bit of a difference, since that figure is 1.6 times higher in Snel en Polanen than in Graswinkel.

4.5.2 Predicting respondents' likelihood to indicate that they are satisfied with the current local public transport system in their city

It is important to note, however, that the makeup of the group of respondents can vary by neighbourhood, which can influence the outcome for each neighbourhood. A regression analysis can undercut this problem by including not only the indicators city, neighbourhood, and satisfaction with the current system, but also the demographic data gathered in light of the individual component. The results of the regression analysis can be found in Table 14, both on the city level and on the neighbourhood level. In addition to the six demographic groups discussed in Section 4.4, knowledge of the local public transport system has been added as a seventh compounding variable. After all, people's familiarity with their local public transport system could well influence their perception of it. Like in Section 4.4, the indicator for income is not included in the regression analysis due to the lower number of responses.

When examining the results in Table 14, it transpires that compared to Weert, which functions as the reference category, a respondent from Woerden is indeed much less likely to indicate that they are satisfied with the current local public transport system.¹⁶ However, it should be noted that the predictive value of the model is not too high. Compared to the model distinguishing between the two cities, the model distinguishing between the four sampled neighbourhoods has a considerably higher predictive value. In this model, Boshoven-Vrakker was selected as the reference category, as this is the only neighbourhood where the local public transport system has seen no change at all in recent years. Compared to living in Boshoven-Vrakker, both living in Graswinkel and living in Molenvliet-West represent a lower chance of being satisfied with the current local public transport system.¹⁶ Interestingly, while the decrease in likelihood of satisfaction is already high in Graswinkel, it is considerably larger in Molenvliet-West, even though the latter does still receive local public transport service and the former does not. The model does not find a significant relationship between living in Snel en Polanen and current system satisfaction, at least when compared to living in Boshoven-Vrakker. This contrasts with the finding from Figure 22 that the level of satisfaction seemed similar in both Snel en Polanen and Graswinkel. It is possible that the perceived similarity was caused by differences in

¹⁶ All of these outcomes are significant at the higher $p < 0.01$ level, indicating a high likelihood of accuracy.

sampling, which might have been cancelled out by the inclusion of the demographic groups in the regression analysis. Finally, it is worth noting that familiarity with the current system shows a significant positive correspondence with the likelihood of system satisfaction. This indicates that those who are more familiar with the system are also more likely to be satisfied with it, making its inclusion in the models important to increase their reliability. As this finding does not help with answering the research questions, it will not be explored further.

Table 14

Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent is satisfied with the local public transport system in their city.

Predictor	City (odds ratio)	Neighbourhood (odds ratio)
<i>Respondent lives in Weert</i>	<i>N/A (reference)</i>	
Respondent lives in Woerden	0.296**	
<i>Respondent lives in Boshoven-Vrakker</i>		<i>N/A (reference)</i>
Respondent lives in Graswinkel		0.256**
Respondent lives in Molenvliet-West		0.102**
Respondent lives in Snel en Polanen		0.736
Respondent is less than 25 years old	0.902	0.815
Respondent is 65 years or older	1.263	1.437
Respondent is female	0.688	0.813
Respondent has a migration background	0.882	0.677
Respondent does not have access to a car	0.439	0.396
Respondent needs a travel aid to walk/cycle	1.302	1.293
Respondent is familiar with current system	2.217**	2.244**
<i>Constant</i>	<i>0.834</i>	<i>1.117</i>
N	306	306
Nagelkerke R²	0.148	0.274
Model Sig.	<0.001	<0.001

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

The results from the regression analyses are mirrored in some of the responses to the open survey question. This particularly applies to the low system satisfaction in Woerden. As has been discussed in several previous sections of Chapter 4, there were a lot of negative comments on system performance. Almost all of these negative comments came from Woerden, and most from Molenvliet-West. Two respondents indicate that they felt forced by the introduction and performance of Woerden's DRT system to buy a car, a need which they had not previously felt. One of these two, a woman (50) from Molenvliet-West, motivates her choice as follows: "We chose to live in Woerden in part because of the railway station. I eventually bought a car last year, while I prefer traveling with public transport. That choice is bad for the environment. I think it is a bad thing that public transport has become so poorly accessible in a city like Woerden." Another respondent from Molenvliet-West (male, 55) goes even further, calling SyntusFlex "absolutely the single biggest downside of Woerden and even a factor to think about moving." While not collected through any formal means of data gathering, it is also worth

noting the differences in response to this research while I was conducting field work on the street. In all neighbourhoods, people would sometimes stop and ask me what I was working on. Having provided a brief summary of the research, there was a very clear difference in the responses I received. In Snel en Polanen, Boshoven-Vrakker and Graswinkel, even though some people shared a personal positive or negative experience with the transport system, the majority of the responses was neutral. On the other hand, all responses in Molenvliet-West were negative, without a single exception. These negative responses often related to negative experiences people themselves or people close to them had had, and many were very eager to discuss them. I encouraged these individuals to complete the survey, so their sentiments are likely to be reflected in the results. Nevertheless, this difference in initial reactions provides an indication of the general sentiment towards the transport system as well as the intensity of those sentiments, which appear to be stronger in Molenvliet-West.

Based on Figure 22, it seemed that the introduction of a DRT system in Snel en Polanen hardly caused any improvement on system satisfaction, in spite of providing it with the local public transport access it previously lacked. On the other hand, the outcome of the regression analysis in Table 14 might point to some positive effects after all. That is, the model could not find a negative correspondence between living in Snel en Polanen and system satisfaction. This is compared to the reference category, Boshoven-Vrakker, where people are most satisfied with their current system. It thus appears that the attitude of respondents from Snel en Polanen towards their local public transport system is less negative than the attitude of those from Graswinkel and from Molenvliet-West. This does not come as a surprise when looking at some of the comments by respondents from Graswinkel, Weert's counterpart of Snel en Polanen. Like Snel en Polanen before the DRT system was introduced, Graswinkel does not have any access to its cities' FRT system. There were 5 comments from respondents living in Graswinkel indicating that they find the lack of local public transport problematic. One respondent (male, 40) says it has significant consequences for him: "Due to a serious accident, I can no longer drive a car (properly). I now miss the bus that runs through the neighbourhood with which I could go to town, for example."

4.6 Preference between a DRT system and an FRT system

So far, the results have been focussed on the present situation, with Sections 4.1 through 4.4 providing a detailed insight in each component of the local public transport systems in Weert and Woerden, and Section 4.5 showing how satisfied respondents are with the current local public transport system in their city. This final section of the results, however, focusses on the future. At the end of the survey, respondents were presented with a choice between a fictional DRT system and a fictional FRT system, and were asked for their preference. The fictional DRT system shared its characteristics with the DRT system in Woerden, and the FRT system shared its characteristics with the FRT system in Weert. The responses to this question can help understand which respondents feel they are best served by which system, as well as which components of each system determine their choice.

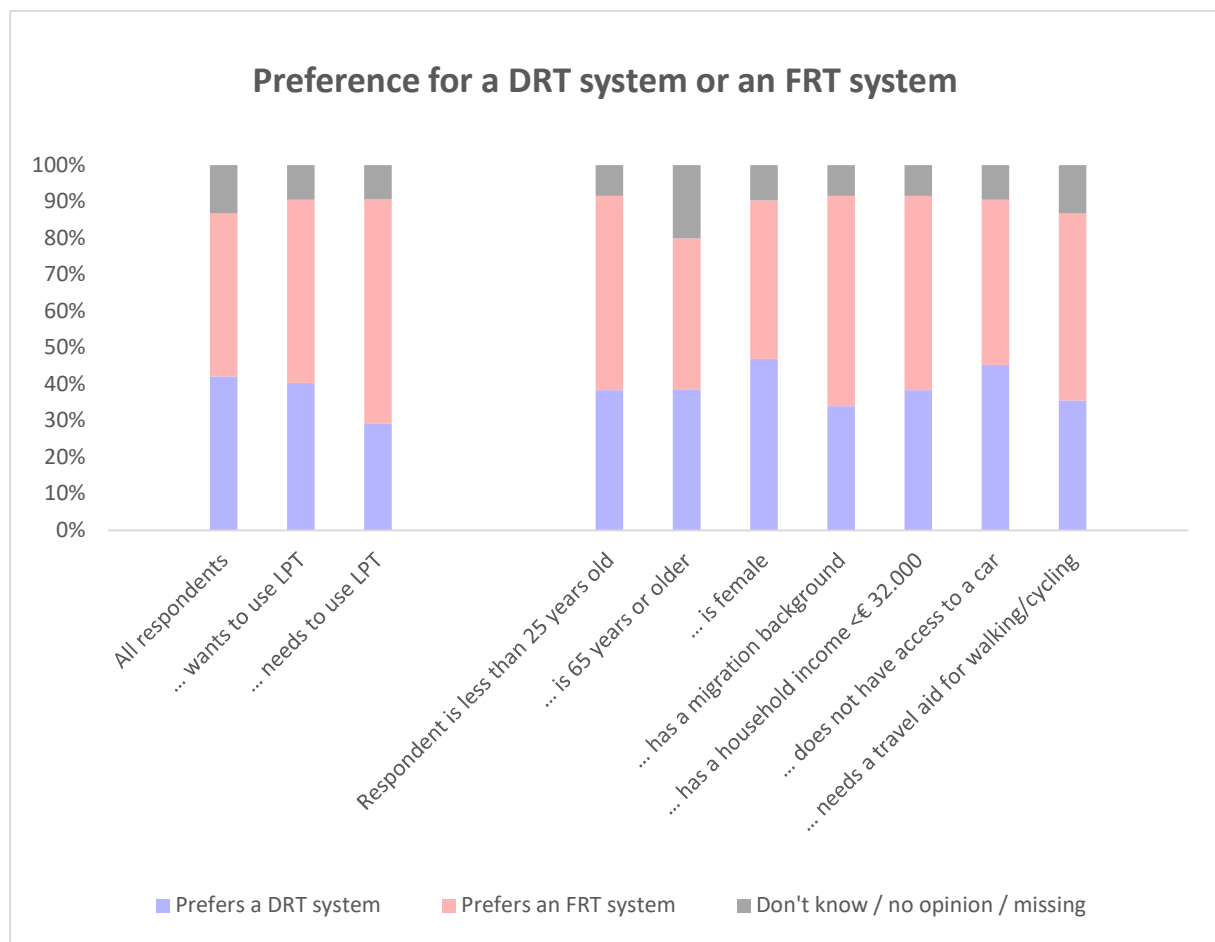
4.6.1 Analysing respondents' theoretical preference between a DRT system and an FRT system for a local public transport system

As stated above, respondents were asked whether they would prefer a DRT system or an FRT system in their city, the results of which are shown in Figure 23. First of all, it is notable that when looking at respondents overall, their preferences are almost exactly split between a DRT system and an FRT system. When looking at respondents who want to use local public transport, a small tilt towards

preference for an FRT system seems to emerge; among respondents who need to use local public transport, a clear majority favours an FRT system. By deduction, that means that those who do *not* want or need to use local public transport favour a DRT system. Given that a majority of respondents who need to use local public transport indicate a preference for an FRT system, it might be logical to assume that the seven demographic groups which, theoretically, have a higher chance of needing to use local public transport show a similar preference. That does not necessarily prove to be the case, as the pattern that emerges from Figure 23 is more mixed. A majority of respondents who are less than 25 years old, have a migration background, have a household income of below € 32.000 annually and/or need a travel aid when walking/cycling do indeed have a preference for an FRT system. However, among female respondents a plurality prefers a DRT system, while among respondents who are 65 years or older and/or do not have access to a car there is no clear favourite. It should be noted of course that people over 65 were actually found not to be more likely to need local public transport, at least not in the sample of this study.

Figure 23

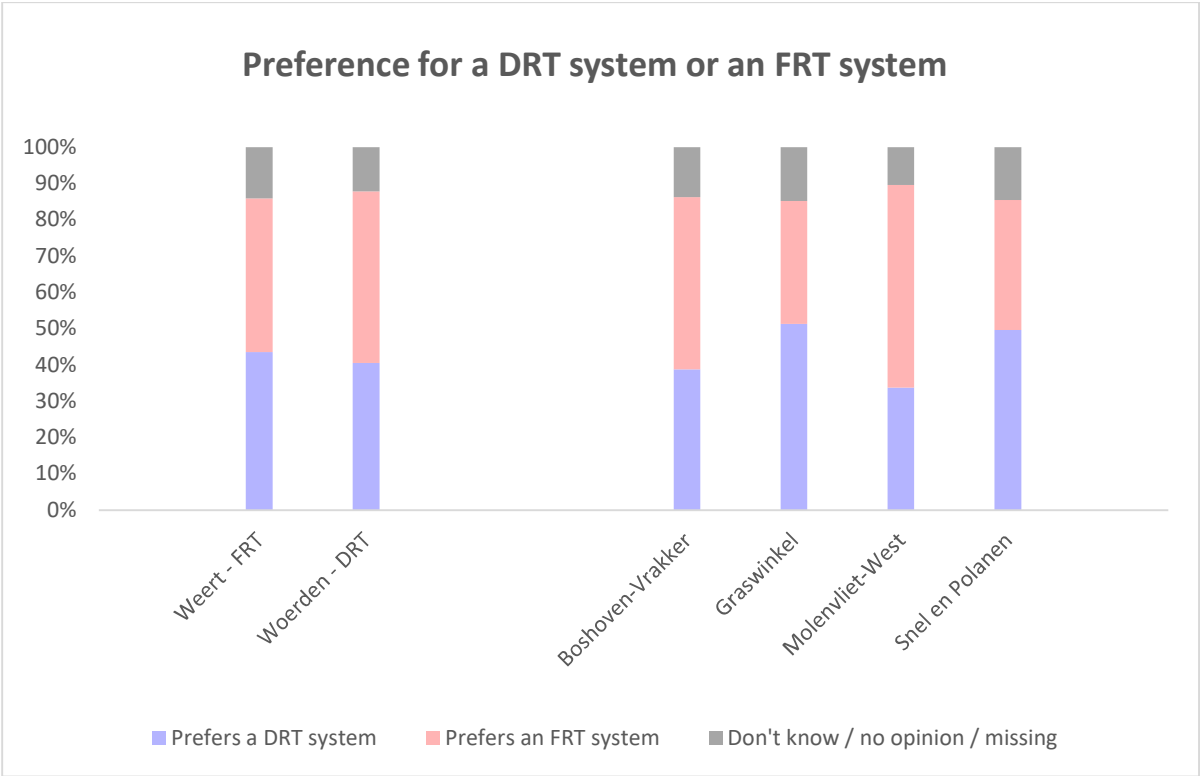
Preference of survey respondents when given the choice between a theoretical DRT system and a theoretical FRT system for providing local public transport (LPT) in their city, split out by respondent type and demographic group.



All respondents: N = 603; want to use LPT: N = 345; need to use LPT: N = 127; respondent is under 25 years old: N = 47; 65 years or older: N = 159; female: N = 341; migration background: N = 59; household income <€ 32.000: N = 47; no access to car: N = 42; needs a travel aid: N = 45.

In addition to demographic groups, it is of course possible that the experiences respondents have had with their current local public transport system feed into their preference. To get a clearer picture of that, Figure 24 shows respondents' preference between a DRT system and an FRT system split out by city and neighbourhood instead of demographic group. Interestingly, the preference is almost exactly split in both Weert and Woerden, seemingly rejecting the notion that current experiences were a factor in the choice respondents made. When looking at the neighbourhood level however, a distinction does start to emerge. In both Boshoven-Vrakker and Molenvliet-West, a plurality of respondents prefers an FRT system, while in Graswinkel and Snel en Polanen, a plurality prefers a DRT system. Nonetheless, the results are still quite mixed. Considering that Graswinkel is not served at all by Weert's FRT system while Snel en Polanen regained local public transport access because of Woerden's DRT system, one might have expected clearer preferences from these neighbourhoods in particular.

Figure 24
Preference of survey respondents when given the choice between a theoretical DRT system and a theoretical FRT system for providing local public transport (LPT) in their city, split out by city and sampled neighbourhood.



Weert: N = 317; Woerden: N = 286; Boshoven-Vrakker: N = 196; Graswinkel: N = 121; Molenvliet-West: N = 163; Snel en Polanen: N = 123.

4.6.2 Predicting respondents' likelihood to prefer a DRT system over an FRT system for a local public transport system

To be able to draw more reliable conclusions on which of the relationships observed in Subsection 4.6.1 actually exist, a regression analysis has been run comprising all these variables, the results of which are shown in the first column of Table 15. The outcome of this analysis reflects the balanced results that were found in Subsection 4.6.1. In contrast to the regression analyses predicting current system

satisfaction, the neighbourhood in which a respondent lives did not turn out to have any significant predictive value for the theoretical system preference between a DRT system and an FRT system. None of the demographic groups form a significant predictor either, except the respondent being female. In line with Figure 23, a respondent being female represents a higher chance of that respondent favouring a DRT system.¹⁷ The only other predictor with a significant outcome is the respondent needing to use local public transport. These respondents have a lower chance of preferring a DRT system.¹⁸

Table 15

Regression coefficients for predicting the likelihood that a survey respondent prefers a DRT system over an FRT system for local public transport (LPT) in their city.

Predictor	Step 1 (odds ratio)	Step 2 (odds ratio)
<i>Respondent lives in Boshoven-Vrakker</i>	<i>N/A (reference)</i>	<i>N/A (reference)</i>
Respondent lives in Graswinkel	1.293	1.257
Respondent lives in Molenvliet-West	0.735	1.001
Respondent lives in Snel en Polanen	1.242	1.081
Respondent wants to use LPT	0.859	0.838
Respondent needs to use LPT	0.445**	0.423*
Respondent is less than 25 years old	0.787	0.762
Respondent is 65 years or older	0.939	0.874
Respondent is female	1.580*	1.733*
Respondent has a migration background	0.710	0.987
Respondent does not have access to a car	2.122	2.073
Respondent needs a travel aid to walk/cycle	0.627	0.775
Respondent is familiar with current system	0.717	0.649
Importance of not having to transfer		1.141
Importance of distance to nearest bus stop		1.079
Importance of a fixed schedule		1.099
Importance of not having to book		0.448**
Importance of having access to major dest.		0.972
Importance of having access to minor dest.		1.057*
Importance of service morning rush hour		1.003
Importance of service late evenings		1.180
Importance of service Sundays		1.192
Importance of response time (DRT)		1.059
Importance of frequency (FRT)		0.803
<i>Constant</i>	<i>1.054</i>	<i>0.967</i>
N	425	353
Nagelkerke R²	0.104	0.257
Model Sig.	<0.001	<0.001

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

¹⁷ It should be noted that this correlation is only significant at the $p < 0.05$ level, not at the $p < 0.01$ level.

¹⁸ This outcome is significant at the higher $p < 0.01$ level, indicating a high likelihood of accuracy.

As explained at the beginning of this section, it is possible to not just look at who prefers which system, but also at which components influence that choice. As such, the second column of Table 15 shows the outcomes of a regression analysis which also included the importance attributed by respondents to the different aspects of each component. First of all, this does not seem to significantly impact the outcome for the predictors that were already included in the first step, with the only real change being that the significance level for the predictor 'respondent needs to use local public transport' decreased slightly. This means that the chance that the model erroneously indicates a negative relationship between a respondent needing to use local public transport and their chance to prefer a DRT system slightly increases, but it remains low. As for the newly added predictors, most turn out not to have significant predictive value for how likely a respondent is to prefer a DRT system, with two exceptions. First, a respondent attributing more importance to having access to minor destinations¹⁹ in the city represents a marginally increased chance of that respondent preferring a DRT system.²⁰ The second exception is the importance attributed to not having to book for a trip.²¹ A respondent who finds this aspect of the mobility component important, is considerably less likely to prefer a DRT system over an FRT system.

In summary, there are four indicators which play a key role in predicting whether or not a respondent prefers a DRT system: whether the respondent needs to use local public transport, whether the respondent is female, how much importance the respondent attributes to having access to minor destinations in their city, and how much importance the respondent attributes to not having to book in advance. Of those four, female respondents and respondents attributing a higher importance to having access to minor destinations are more likely to prefer a DRT system, while respondents who need local public transport and respondents attributing a higher importance to not having to book are more likely to prefer an FRT system.

¹⁹ All destinations included in the survey except for the railway station, city centre and hospital.

²⁰ It should be noted that this correlation is only significant at the $p < 0.05$ level, not at the $p < 0.01$ level.

²¹ This outcome is significant at the higher $p < 0.01$ level, indicating a high likelihood of accuracy.

5 Discussion

The extensive set of results that has been acquired through the data gathering specified in Chapter 3 is presented systematically in Chapter 4. Chapter 5 discusses these findings and explores how they contribute to our understanding of what equitable local public transport access in Dutch peri-urban cities entails, and how well-suited DRT systems and FRT systems are for providing it. Four main takeaways have been identified, which are discussed below.

5.1 The target groups for equitable local public transport differ from expectations

As established in Chapter 2, there are two different ways of defining the target group of an equitable local public transport system. The egalitarian approach by Rawls (1999) is based on the maximin criterion, which entails that the aim should be to deliver as high a minimum level of local public transport as possible to everyone. This means that anyone who wants to use local public transport should be able to do so. The capabilities approach by Sen (2006), on the other hand, considers every individual's capabilities and focusses on providing local public transport to those who need it most. In this respect the research results yield two main takeaways. First, based on the capabilities approach, more focus ought to be placed on young people, people from out of town and female people, and less on elderly people. But second, somewhat diminishing the importance of the first takeaway, results show that the preferences of those who need to use local public transport are actually not that different to those of the overall population. This raises the question whether the difference between the egalitarian approach and the capabilities approach is as significant for transport-related issues as was assumed in the theoretical chapter based on Pereira et al. (2016). After all, if the preferences of those who rely on local public transport match those of the population as a whole, does it really matter on which one of the two one focusses?

Nonetheless, it is interesting to further discuss the first takeaway, as it uncovers a key misconception about which people actually rely on local public transport. Throughout this thesis, everyone from survey respondents to Jain et al. (2017) argued that local public transport is particularly important to elderly people. The only ones who seem to disagree with that assessment are elderly people themselves, as they were the only demographic group not more likely to indicate a need for using local public transport than the average respondent. This might be explained by looking at the two *best* predictors for needing local public transport: not having access to a car and needing to use travel aids. I believe many respondents associate these characteristics primarily with elderly people, and as such expect that group to be the most dependent on local public transport. In reality however, there are people with physical impairments or without access to a car in every age group. One might contest the significance of this finding. After all, does it really matter whether people need local public transport because they are elderly or because they, for instance, do not have access to a car? I would argue that it does, as it helps to explain the other important takeaway mentioned in this section: that the preferences of those who need to use local public transport turned out to be very similar to those of respondents overall. This makes more sense knowing that elderly people are not overrepresented in the group who needs to use local public transport. After all, being elderly comes with a different lifestyle, in which school and/or work often no longer play a part. This different lifestyle could logically result in different preferences for a local public transport system. The other six demographic categories are not so clearly linked to a specific lifestyle that differs from the rest of the population, so it also makes less sense for people in these categories to have unique preferences for local public transport. This challenges the argument that DRT systems might be better suited to serve the specific needs of those who depend on local public transport, since these specific needs do not appear to exist.

Slightly contrasting this point, the results do point towards some demographic groups whose need for local public transport is actually underappreciated. The first of these are young people. Jain et al. (2017) identify them as being more likely to need local public transport, but they were not mentioned at all by other respondents to the survey. An explanation for this discrepancy might be that respondents assume that young people can use their bicycle as an alternative while some elderly people cannot. Regardless of how accurate this explanation is, it is clear that young people do not share this view, as a large number of them indicated a need to use local public transport in the survey. Some of them explained that while they see the bicycle as their first option, there are situations in which they see they use of public transport as unavoidable. This is echoed by some other respondents from outside this demographic group, which proves that not everyone who indicates a need to use local public transport depends on it all of the time. The argument that a bicycle is not always a viable alternative for public transport might also explain the mentioning by several respondents of another possible target group, which was not identified by Jain et al. (2017): people who live outside their city. The reason local residents bring up this particular group is possibly that they do not just want access from their homes to other places, but also want other people to be able to access their homes. In fact, several respondents specifically indicated this.

A final potential target group for local public transport consists of female people. Unlike people living outside the city, this group was included in the research, on the basis of Buehler and Pucher (2012). Their role in the provision of equitable local public transport is of particular interest as they were the only demographic group to show a clear preference for a DRT system over an FRT system. While none of the data from this research provided any indication as to why that might be, one hypothesis could be that as public transport is generally less safe for women than for men, the option of travelling directly from one place to another might be relatively more attractive to them, as might having a stop closer to home. The option for DRT systems to be available during more times of the day, particularly the late evenings, could also be significant from this perspective. Either way, the role of female people in equitable public transport provision warrants further research, as is also argued by Buehler and Pucher (2012).

5.2 Woerden's DRT system has some clear advantages, but the impact they have is debatable

As explained in Chapter 2, a DRT-based local public transport system has many potential advantages. However, this research shows that the degree to which these advantages have an impact on equity is mixed. For example, while the direct trips made possible in Woerden's DRT system are well-used, they do not actually seem to be that important to people with a need or desire to use the system. And although the advantages of the additional boarding and alighting locations vastly expanded the number of people with access to the system, the stops added in neighbourhoods without previous local public transport access are barely used. The fact that these advantages are limited is not necessarily a problem, so long as no one suffers any disadvantages from shifting to a DRT system. After all, even if these advantages have a smaller impact on equity than previously thought, they clearly are still advantages. However, if it were to be the case that a system change would also come with significant downsides, it is worth asking: can a few trips per month really justify that change?

Those possible negative outcomes will be addressed in the next discussion point, but first, it is valuable to discuss further why exactly the equity impact of the advantages of SyntusFlex, Woerden's DRT system, is so limited. After all, the results presented in Chapter 4 show that the system capitalizes well on many of the theoretical advantages that DRT has to offer. The number of addresses within walking distance of a bus stop has increased by no less than 28 percentage points, and the option to travel

directly between any two stops seems to have tapped into some demand, as the number of neighbourhood-to-neighbourhood trips is much higher than in Weert's FRT system. But although these are positive outcomes, They do not necessarily contribute to a more equitable system. That would require these benefits to be of importance to the groups who either want or need to use local public transport, and other results give reason to doubt whether this is the case. For example, while the increased possibility for neighbourhood-to-neighbourhood trips is well-used, access to minor destinations²² was characterised as important by fewer respondents than any other aspect. This also holds true specifically for respondents who want or need to use local public transport. But why do so few people regard these trips as important, when the data clearly show that people do actually make them? I see two potential explanations for this. First, it is possible that people who want or need to use local public transport have more alternatives for these particular trips, than for others. The most logical explanation for that might be that those other trips stretch further, ruling out the alternatives of walking and cycling. The fact that the vast majority of trips are made to and from the railway station, and thus presumably extend beyond the city borders, supports this. If correct, this would mean that even to those who rely on local public transport, it is mainly important as part of the interurban transport system. A second option is that they do not have alternatives for these trips, but that they do not really care whether they are able to make them. Either way, the negative impact on equity of these neighbourhood-to-neighbourhood trips not being possible would be limited. This does not necessarily mean that they are completely without value. In fact, the importance attributed to access to minor locations correlates strongly with respondents preferring a DRT system. It seems therefore that while neighbourhood-to-neighbourhood trips are not important in providing equitable local public transport, they might contribute to the success of DRT systems in general. Before drawing that conclusion however, there is another possibility that needs to be considered. A relatively large share of neighbourhood-to-neighbourhood trips in Woerden was made to and from industrial areas, a category not included in the survey. So, with no knowledge on the importance respondents attribute to this specific aspects, it could be that the option for direct trips to and from industrial areas specifically does contribute to more equitable local public transport provision.

The additional boarding and alighting locations that a DRT system allows for might more definitively contribute to equity in this case. After all, large parts of both Weert does not have a bus stop nearby, as was the case for Woerden before the introduction of SyntusFlex completely turned this around. However, even though this advantage was specifically stated in the survey, the importance respondents attribute to distance to the nearest bus stop does not significantly increase the likelihood of them preferring a DRT system. This could be an indication that even to those who mark this aspect as important, it is often not the key determining factor, meaning there must be another aspect that causes many of them to prefer an FRT system regardless. So while the added stops improve local public transport equity by connecting more people who want or need to use local public transport, there appears to be a negative aspect to a DRT system that weighs heavier for that same group. Furthermore, even though the added bus stops appear far more important than neighbourhood-to-neighbourhood trips to people who want or need to use local public transport, their equity impact might also be lower than anticipated. Not all new stops are actually that well used, and usership of stops added in residential neighbourhoods without previous local public transport access could be even described as outstandingly low. The most extreme example is formed by Snel en Polanen, where the survey was conducted, with only 16 trips in an entire month. The reason for this could be that there is simply no demand for public transport in this neighbourhood. That could be because the demographics set it apart from other neighbourhoods, or because of its closeness to the railway station. However, the

²² Minor destinations are all destinations outside of the railway station, city centre and hospital. Trips between these minor destinations are classified as neighbourhood-to-neighbourhood trips in this research.

usership of the old FRT line through Snel en Polanen, which was already scrapped in 2011, indicates at least some demand. This makes it somewhat remarkable that the number of users the DRT system managed to attract here is so extremely low. This might be an indication that while a DRT system can hold on to existing users – like in Molenvliet-West, where the FRT system was directly replaced by DRT – it struggles to attract new ones. If correct, that would be very worrying for the future of DRT systems in peri-urban cities such as Weert and Woerden. After all, a system that only holds on to existing users and does not attract any new ones is certain to see a gradual decline in usership. This would tie in with the finding of Currie and Fournier (2020) that DRT systems do not tend to survive very long. Concerning as that may be, low usership is not necessarily a problem from an equity point of view. From an egalitarian perspective, the DRT system in Woerden fits in well with the objective of providing everyone with at least a minimum level of local public transport access. And when maintaining the capabilities approach, some of the survey responses from Graswinkel show that a neighbourhood not having any local public transport access can cause serious problems for individuals with limited capabilities. At the same time, it is undeniable that the number of people benefitting from this more equitable local public transport access is very low indeed.

5.3 Weert's FRT system outperforms Woerden's DRT system in three critical areas

The previous section laid out how the main advantages of Woerden's shift to a DRT system have less of an impact on equity than one might have assumed based on theory. This in itself would not be too problematic if the introduction of the DRT system was without downsides, equity-wise at least. However, the theoretical chapter also points out two areas where these downsides might occur: the flexible schedule and advance notice requirement, with reliability emerging as a third potentially negative aspect from the survey results. In all of these aspects, a traditional FRT system is expected to fare better, and they are precisely the ones which were most important to the survey respondents. Given this, these three aspects are likely the main reasons why respondents from Woerden are less satisfied with their local public transport system than respondents from Weert. In addition to that, the performance of Woerden's DRT system in these aspects have a clearly negative impact on equity. This applies when using an egalitarian approach to equity, as they are important to all respondents who *want* to use local public transport, but even more so when using the capabilities approach. It turns out that the advance notice requirement is a particularly high hurdle for those who *need* to use local public transport, and the same might be argued for reliability. While the previous section shows that an expanded number of boarding and alighting locations can result in significant equity improvements, the very limited use of the extra stops makes it questionable whether in this case it outweighs the aforementioned downsides.

As mentioned, the first of these downsides is the flexible schedule. Having a fixed schedule is seen as the most important aspect of a local public transport system by respondents in general, and those who want and/or need to use local public transport in particular. In spite of this, the regression analyses do not show any significant correlation between attributing importance to a fixed schedule and a smaller chance of preferring a DRT system. This could mean that even though respondents find a fixed schedule important, there might be other aspects that are more decisive in determining their system preference. The lack of a significant outcome might in this case also be caused by the fact that there are hardly any respondents who do not find the schedule aspect important. Responses to the open survey question do in fact point towards a key role for this aspect. Respondents point specifically towards what they perceive as a mismatch between the flexible schedule of the DRT system and the fixed schedule of the connecting trains. This corresponds with the findings from Roding et al. (2024), who studied several DRT systems during the same period as this study. So even though no significant correlation could be

found in this research, there are indications that the schedule aspect bears importance in determining preference for an FRT over a DRT system. This would mean that the flexible schedule of a DRT system also has negative equity implications. That holds true regardless of which approach to equity is used, in light of the importance attributed to this aspects by both respondents who want and respondents who need to use local public transport.

Although there is still some unclarity as to how large a part the schedule aspect plays exactly, there can be no ambiguity about the importance of the advance notice requirement, which runs as a common thread through this research. First of all, attributing importance to the advance notice requirement is the predictor with the highest significance for a respondent being less likely to prefer a DRT system. This indicates that it is one of the primary reasons why people would prefer an FRT system, like in Weert, even more so considering that most other aspects differentiating the two systems did not show any significant correlation with system preference. The advance notice requirement also garnered the most comments in the open survey question, the vast majority of them negative. All of this points to the presence of an advance notice requirement in a DRT system being such a hurdle, that it overshadows many of the advantages a DRT system might have. As a majority of those who want and need to use local public transport do find it important that there is no advance notice requirement, this aspect too has a negative impact regardless of which definition of equity is used. However, the negative effect is strongest when using the capabilities approach, as the survey data showed that those who need to use local public transport are significantly more likely to find it important than the average respondent. This is noteworthy as Thao et al. (2023) posed that a DRT system would be suitable for peri-urban environments as they can be tailored to the needs of this specific group, but supports similar findings by Mageean and Nelson (2003), Neerven (2018) and Coutinho et al. (2020).

The third aspect working to the disadvantage of Woerden's DRT system also emerged from the open survey question: reliability. This aspect was the second-most commented on in the survey. Once again, almost all comments came from Woerden and all of them were negative, although reliability was one of the few aspects that also received some complaints from Weert. Nevertheless, there is a remarkable difference in the number of complaints from each city. A possible explanation could be that the operational standards in Woerden are lower, for example due to lack of staff, unreliable vehicles or a booking system that does not work as it is intended. In fact, some respondents note that reliability in Woerden has improved since a new booking system has been introduced. However, it is also possible that the experienced unreliability is inherent to a DRT system. This could either be because such a system is by nature more difficult to operate, as is argued by Enoch et al. (2004) and Petersen (2016), or because people have higher expectations of it than it can actually meet. Some data in the survey responses support this second claim. In Woerden's DRT system, it is possible for a bus to arrive within the time frame that respondents find acceptable, but the maximum waiting time far exceeds this. In Weert, on the other hand, the busiest bus line meets the minimum frequency that respondents require, even if the other lines do not. In the latter case travellers do know in advance that they will have to wait longer, thanks to the fixed schedule. The suggestion that Woerden's DRT system falls short of expectations might be supported by the difference in negativity between respondents from Molenvliet-West and Snel en Polanen. Unlike in Snel en Polanen, many people in Molenvliet-West actually use the system. Thus, they are much more likely to feel let down by it than the people from Snel en Polanen, who do not yet have such real-life experience. The equity implications of this aspect are a bit more difficult to determine. After all: should it be the actual system performance that takes precedence, or people's perception of it? In line with Curl (2018), I would argue that the perception at least bears equal significance, as it is the perception that determines whether people think they have the option to make a trip or not. Furthermore, I would say that the negative equity implications once again weigh heavier when using the capabilities approach to equity. Those who want to use local public transportation but

do not need to, can compensate their initial disappointment with the knowledge that they have alternatives to avoid it. For those who need to use local public transport, on the other hand, the first disappointment induces more uncertainty for future trips, which they nonetheless cannot avoid. Again, this is in line with the findings of Roding et al. (2024), who concluded that DRT systems are the least suited for those who need to rely on them regularly.

5.4 A rigid choice for either one of the systems might not be the optimal solution

So far, it seems as if Weert's FRT system outperforms Woerden's DRT system both in terms of general performance and in terms of equitable local public transport access. One aspect of the systems is yet to be discussed however: the operating hours. Briefly recapping both systems in this regard, Woerden's DRT system does not operate during the morning rush hour, while Weert's FRT system does not operate on late evenings and only partially on Sundays. This is not uncommon for these types of systems, with FRT services being easier to provide when demand is highest, while DRT systems can more easily be provided when demand is lower.

Based on the regression analyses, the importance attributed to the local public transport system operating at any one of these times does not prove to be a reliable predictor of a higher or lower chance of preferring a DRT system. This indicates that it might not be as decisive as some of the aspects working in favour of an FRT system. Nonetheless, there are some indicators that this aspect is still important, both in general and concerning equity. While not available for Sundays, the usership data from the respective systems show the importance of systems operating both during the morning rush hour and during the late evenings. That results are clearest for the morning rush hour, which in Weert shows a level of usership that is almost identical to that during the day. Notably however, in Woerden the hourly number of trips in the late evenings is almost identical to that in the early evenings. This means that Weert's FRT system operating during the morning rush hour and Woerden's DRT system operating during late evenings both contribute notably to the general performance of both systems. This is particularly relevant to the discussion on equity. In the egalitarian approach, which aims to deliver at least some local public transport service to as many people as possible, the fact that the system does not operate at all hours might be considered of secondary importance if it means that the total number of people that is served by it can be increased. When maintaining the capabilities approach however, the responses to the survey indicate that the system being available at all times is quite significant. As previously touched upon, this is the aspect with the clearest difference between the preferences of in particular respondents who need to use local public transport and of all respondents overall, with the former group attributing considerably more importance to the system operating at all times than the latter. As discussed in Section 5.2, respondents who need to use local public transport do not necessarily wish to be able to travel to all places, but they do want to be able to travel at all times.

So, while the previous section pointed towards some key areas in which the FRT system in Weert outperforms the DRT system in Woerden, the fact that Woerden's DRT system is available during all times of the week is an important counterargument, particularly when using the capabilities approach to equity. This might suggest that rigidly choosing for either a full DRT system or a full FRT system might not be the best approach to providing equitable access to local public transport. While some key disadvantages of a DRT system might make a system based around FRT more opportune, using DRT during quieter times could help to make the system available at every time of the week. As it turns out, perhaps unsurprisingly given this analysis, that is exactly the type of service that Arriva Limburg is offering in all other smaller cities it serves (Arriva Limburg, 2024).

6 Conclusions

The aim of this research was to compare a Demand Responsive Transport (DRT) system and a Fixed Route Transport (FRT) system, in order to see which one is better suited for providing an equitable local public transport system, specifically in smaller, peri-urban cities. To this end, a comparative research has been conducted in the cities of Weert and Woerden, two otherwise very comparable cities which respectively boast an archetypical FRT system and DRT system. The data that have been gathered, presented, and analysed in the previous chapters will now be used to answer first the subquestions, and finally the main research question.

6.1 Answering the five subquestions

In order to be able to answer the main research question, I will first answer the subquestions that have been formulated in Section 1.3. These subquestions have once again been stated below, followed by the answers that the data analysis can provide for them.

1. *“How are Transport Equity, Demand Responsive Transport (DRT) and Fixed Route Transport (FRT) defined and what are their characteristics?”*

The data for this first research question have been gathered through desk research of the available literature. Therefore, the outcomes were presented in Chapter 2, the theoretical chapter. Based on the available literature, I adopted two different definitions for transport equity: one following the egalitarian approach as set out by Rawls (2001), and the other following the capabilities approach by Sen (2006). From an egalitarian standpoint, transport equity is defined as striving to deliver at least a minimum level of local public transport to everyone and aiming to raise this minimum as high as possible. When maintaining the capabilities approach, transport equity is defined as specifically aiming to provide local public transport to those who do not have any alternatives, and as such depend on it.

In this thesis I compared two different types of local public transport system on the basis of how well they are suited to fulfil these aims: the more traditional Fixed Route Transport system and the more innovative Demand Responsive Transport system. FRT is defined as a transport system based on vehicles that serve the stops in the network following fixed routes and fixed timetables. As a more recent innovation, DRT is not yet so clearly defined, but for this thesis the *many-to-many* definition has been adapted. This form of DRT is also called ‘full DRT’, and entails a system in which direct trips can be made between any two stops in the system, but only upon request. Based on theory, I identified the key differences between the two types of systems in each of the components of a transport system as defined by Geurs and Wee (2004). In the mobility component, the flexible network and option for more boarding and alighting locations are advantages of a DRT system, whereas the fixed schedule and lack of an advance notice requirement work in favour of an FRT system. The option for more boarding and alighting locations should also give DRT systems an edge in the land-use component, as it can serve more different places. In the temporal component, there are differences in the aspects of operating hours and waiting time, although it is not clear which system is more beneficiary in these respects. The individual component, comprised of the people who could potentially use the system, does not change based on what system is in place, but is essential for the capabilities approach to equity. It is theorised by some scholars that based on these differences, a DRT system is better suited due to its flexible nature to serve specifically those who need to use local public transport system, while others question this assessment.

2. “How does each aspect of the respective transport systems in Weert and Woerden perform?”

With the use of secondary data, primarily on usership, I analysed the performance of both systems in each of the aspects that came forth from the answer to the first subquestion. First, in the mobility component, the flexible *network component* of the DRT system in Woerden clearly taps into some demand, as a quarter of all trips made would not have been possible in the old FRT network. The newly added *boarding and alighting locations* significantly increased the number of addresses in Woerden with a bus stop nearby, now far outperforming the coverage offered in Weert. However, usership of these new stops varies greatly. Some of them, such as stops in industrial areas and stops which were added to reduce walking distance in neighbourhoods already served by local public transport, are being used frequently. Others, like stops in previously unserved neighbourhoods, are hardly used at all. Despite all the advantages that came with the introduction of the DRT system, the overall number of trips is much lower in Woerden than in Weert. This could be due a number of reasons, such as the uncertainty presented by the flexible schedule, the much complained about advance notice requirement, or the fact that users are disappointed by the *reliability* of Woerden’s DRT system. That last aspect was not identified beforehand, but proved very important nonetheless. The differences in the mobility component also influence the performance of both networks in the land-use component. The flexible network and newly added boarding and alighting locations have resulted in Woerden’s network being far more frequently used for trips to other neighbourhoods, particularly industrial areas. However, there are relatively fewer trips to the city centre and hospital than in Weert, showing that both systems have their own strengths when it comes to the land use component. The same applies for the *operating hours* in the temporal component. The FRT system in Weert is used about as much during the morning rush hour (when Woerden’s DRT system does not run) as during the day, while the DRT system in Woerden sees about as many trips during late evenings (when Weert’s FRT system does not run) as during early evenings, showing the significance of local public transport being available during all these times. When it comes to *waiting times* however, Weert’s FRT system seems better able than Woerden’s DRT system to meet expectations.

3. “To what extent does each aspect of the respective transport systems in Weert and Woerden meet the demands of inhabitants, particularly those reliant on local public transport?”

The primary dataset of this thesis is formed by the results to the survey, which show to what degree the design and performance of both systems align with the demands of the inhabitants of the four neighbourhoods that were surveyed. To allow for the proper consideration of both approaches to equity adopted in this study, three groups of respondents are distinguished: respondents overall, those who want to use local public transport, and those who need to use local public transport. The second group forms the focus group for local public transport when using an egalitarian approach to equity, while the third group is the focal point when using the capabilities approach. Before diving into the survey results for each of these groups, it is good to recap the analysis of the demographic make-up of them. Based on the survey, it transpired that people who are younger than 25, 65 or older, female, have a migration background, have a lower household income, do not have access to a car and/or need travel aids want to use local public transport more often. However, unlike the other mentioned demographic categories, people of 65 and older are not more likely to indicate an outright need to use it. On the other hand, several respondents suggested another group that might be more likely to have such a need: people visiting the city who do not live there.

In the mobility component, all aspects were found to be important by the vast majority of respondents, regardless of what group they belonged to. Deemed important by most respondents is a fixed *schedule*, which is offered by Weert’s FRT system. However, this is closely followed by *distance to the nearest bus stop* and not needing to transfer (*network component*), and Woerden’s DRT system performs better in

both these aspects. The pattern for the *advanced notice requirement* is different, as it is less frequently seen as important by respondents overall, but more often by those who need to use local public transport. On the aspect of *reliability*, which as mentioned before only became apparent during the research, comments from respondents indicate that the system in Woerden performs far worse than the system in Weert, although no hard data are available to corroborate this. For the land-use component, there is also hardly any difference between the three groups of respondents, with access to the railway station, city centre and hospital being important far more often to respondents in each group than access to any other destinations. Access to these three places is offered by both systems, negating the advantage a DRT system should theoretically have in this component. However, the survey did not include industrial areas, and the usership of stops in industrial areas in Woerden suggests its DRT system may yet hold the edge in this component. Finally, the temporal component shows the clearest difference between respondents overall and those who want and/or need to use local public transport. For the former group, it is primarily availability during the morning rush hour and during the day that is important, while for a majority of the latter, availability is important at all times. As only Weert's FRT system is available during the morning rush hour and only Woerden's DRT system is available during late evenings, as well as being fully available on Sundays, both systems have their positives and negatives when it comes to this component. In this instance however, the priorities of Woerden's DRT system seem to align better with those needing to use local public transport, while those of Weert's FRT system seem better aligned with respondents overall.

4. *"Do inhabitants of Weert and Woerden prefer a Demand Responsive Transport (DRT) system or a Fixed Route Transport (FRT) system, and which aspects influence their preference?"*

In addition to asking respondents about the different components of local public transport system, they were also asked for their preference if they had to choose directly between an archetypical DRT system and an archetypical FRT system. The results are remarkably mixed, and almost equally split in both Weert and Woerden. Although there are differences at the neighbourhood level, these proved to be insignificant in the regression analysis, which instead identified some other key predictors. Female people are clearly more likely to prefer a DRT system. To a lesser extent, the same applies to people who find having access to minor destinations important, although that group is relatively small. On the other hand, two aspects represent a much larger chance of a respondent preferring an FRT system. These are a respondent attributing importance to not having to book in advance and, rather crucially, a respondent indicating that they need to use local public transport. This matches the raw data collected in the survey, as preferences are split about equally between the two systems among both respondents overall and respondents who want to use local public transport, while a clear majority of those who need to use local public transport prefers an FRT system.

5. *"How satisfied are inhabitants of Weert and Woerden with the current local public transport system in their respective cities?"*

Finally, the survey inquired into the satisfaction of respondents with the system currently in place in their city. While only just over half of respondents filled out this question, as many were not familiar enough with or did not have an opinion on the system, it produced some very telling results. The main finding: a clear plurality of those who responded in Weert have a favourable opinion of their FRT system, while a clear plurality of those who responded in Woerden have a negative opinion of their DRT system. This result stands when correcting for demographic characteristics through the regression analysis, with a respondent living in Woerden representing a much smaller chance of that respondent being satisfied with the current local public transport system in their city. Looking at the neighbourhood level, it turns out that this comes down entirely to respondents from Molenvliet-West. Respondents from Snel en Polanen do not have a significantly smaller chance to be satisfied than those from

Boshoven-Vrakker, the sampled neighbourhood where nothing changed. This is perhaps unsurprising, as Woerden's old FRT system did not serve Snel en Polanen at all. Respondents from Molenvliet-West have a markedly smaller chance of being satisfied than those from Boshoven-Vrakker, and even considerably smaller than respondents from Graswinkel, which is no longer served by public transport at all. This sentiment was echoed by comments from survey respondents, some of whom indicated that they bought a car because of the system change or that they are considering moving away from Woerden altogether.

6.2 Answering the main research question

In the previous section, the five subquestions have been answered based on the data presented in Chapter 4. Answering the main research question, restated below, entails weighing these outcomes against the two adopted definitions of equity, which can be done based on the discussion in Chapter 5. As explained in Section 1.3, the main research question of this thesis is as follows:

"To what extent and how do Demand Responsive Transport (DRT) systems and Fixed Route Transport systems (FRT) succeed in providing equitable access to local public transport in peri-urban cities?"

This study has produced several relevant findings that contribute to answering this question. First and foremost, it transpires that the preferences of those who need to use local public transport actually do not differ all that much from the preferences of those who want to use it or even all respondents as a whole, which raises the question how logical or even achievable it is to design a local public transport system that specifically targets the first group. Secondly, in some of the areas where preferences do not align, it is actually the FRT system that best fits the preferences of those who need to use local public transport. The best example of this is the advance notice requirement, which is seen as more problematic by and for this specific group. So rather than providing local public transport specifically to those who need it the most, as the capabilities approach to equity prescribes, the advance notice requirement seems to achieve the opposite: putting up a barrier that is hardest to overcome for that very group. Besides the advance notice requirement, the FRT system in this research also has an edge on the important aspects of fixed schedule and reliability, regardless of which approach to equity is adopted. The DRT system counters this with several other advantages, but the significance of these advantages is questionable. On the one hand, the option to travel to all destinations without a transfer is quite well-used, but access to many of these locations is not seen as important by most respondents, thus limiting its contribution to equity. On the other hand, the additional boarding and alighting locations clearly improved the overall number of people who have access to the system, particularly relevant when maintaining an egalitarian approach to equity. However, many of the new stops are hardly used, particularly those added in neighbourhoods which previously did not have any local public transport access. While this research shows that there are people who need to use local public transport in these areas, it appears that access through a DRT system is not an adequate solution for them, for the reasons listed above. There is one aspect in which the DRT system does clearly improve equitability, and that is in providing local public transport during quieter hours, which is deemed particularly important by those who need to use local public transport.

To conclude, while the advantages of a Demand Responsive Transport (DRT) system ensure that more people have access to at least some form of local public transport, aligning well with an egalitarian approach to equity, this mainly seems to benefit people who do not need or even want to use it. Fixed Route Transport (FRT) systems appear more suitable to those who want to use local public transport and, crucial when maintaining a capabilities approach to equity, even more so to those who need to

use it. Overall it seems that, based on this research, Fixed Route Transport systems are able to provide equitable access to local public transport to a larger extent than Demand Responsive Transport systems, primarily by being better aligned with the preferences of people who depend on it.

Figure 25

A vehicle operating on bus line 1 in Boshoven-Vrakker, Weert (own work).



7 Reflections and limitations

The previous chapter provided an answer to the subquestions and main research question, concluding this research. In order to be able to fully grasp the value that this thesis can bring to the field of equitable local public transport in peri-urban areas, it is important to reflect critically on each aspect of it. This reflection is offered in this chapter and is organised along the lines of three discussion points.

7.1 Reflections on the operationalisation

First, although the framework by Geurs and Wee (2004) proved to be suitable for a comprehensive analysis of all components of a transport system, the responses to the survey brought up a few aspects which were not included during the operationalisation of the different concepts from the conceptual framework. This was in part due to these aspects not being mentioned in the theory used to operationalise Geurs and Wee's (2004) components, and in part due to choices I myself made in this operationalisation. The most important missing aspect was the role of industrial areas in the land-use component. The questions on this component were supposed to list all locations of any importance in each city, but industrial areas were not included. This is unfortunate, given the important role that industrial areas turned out to play, which as a result remains a bit more difficult to interpret. In addition, two other aspects which turned out to be significant were also left out of the survey: the aspect of reliability in the mobility component and the aspect of people from out of town in the individual component. The former was not included in the four aspects of a public transport system identified by Papanikolaou et al. (2017), while the latter was not mentioned by Jain et al. (2017) as a group more likely to rely on public transport. Jain et al. (2017) also failed to include female people in this list, but that group was included in the research based on the argument of Buehler and Pucher (2012).

Besides these aspects, the survey also did not ask whether or not respondents actually used the local public transport system. This choice was made deliberately, as local public transport systems in peri-urban areas are defined by their low usership, making it more difficult to find a representative number of users of the local public transport system. However, particularly the responses to the open question in the survey showed that many respondents did in fact use the system, albeit not all regularly. While this omission does not influence any of the outcomes that *were* found, the inclusion of such a question would have allowed for further analysis, potentially expanding the number of interesting findings from the research. On the other hand, I would argue that while it would be generally interesting to compare the preferences of those who use the system to those who do not, this is not actually too relevant to the issue of equity. After all, those who use the system may do so out of need, but may also do so out of convenience. They may well have had perfectly good alternatives at the time, or they might not have. So, while the information on whether respondents use the local public transport system would have provided some interesting context, the questions on whether respondents want and/or need to use local public transport remain the essential ones for this thesis.

7.2 Reflections on the sampling

In addition to reflecting on which data have been gathered, it is also important to discuss the way in which this occurred, as this is essential to the reliability of the outcomes. Overall, I would say the collection of survey data through flyers, which was the predominant method used in this research, is one of the more reliable and unbiased ways to collect the data. After all, only one selection criterium has really been used to determine who did and did not receive the flyer: whether or not someone had

a sticker at their door making it illegal to either use the letterbox or the doorbell. Unless this aspect significantly impacts peoples' attitudes to local public transport, which seems unlikely, this means that a very representative sample of the population has been presented with the survey. The same would not necessarily have applied had digital means been used to gather the surveys, as was initially the plan. This would have involved a third party communicating about the survey, posing risks which are well-illustrated by the one online article which was posted, an article by newspaper Woerdense Courant. They were kind enough to try and help with distributing the survey and asked some questions about the research for the accompanying article. While I aimed to and I think succeeded in providing neutral and objective answers, the headline of the article quoted one segment of an answer saying "the voice of users critical of the system is important" (Woerdense Courant, 2024). This might have caused relatively more people with a negative opinion of the system to respond. In the end, this article gathered only a relatively small number of responses, and the vast majority came in as a result of the distribution of the flyers. Nonetheless, this event stresses the importance of considering negativity bias in those who actually choose to fill out the survey. However, I would argue that in the case of this survey, this has been undercut by the selection of multiple cases. Moreover, the attitude of respondents to the respective systems is not analysed on its own. It is only compared to the attitude in the other system.

Finally, while the number of surveys that has been collected in this way exceeded the targets that had been set, an optimal analysis would have required even more data. Beforehand, the intention was to conduct separate regression analyses in each of the four sampled neighbourhoods, showing how different aspects might play a role in each one. However, the number of respondents was not sufficient to allow for such an analysis, as the different demographic categories become too small when only looking at one neighbourhood. While regrettable, resolving this issue would have required gathering an unrealistically high number of filled-out surveys.

7.3 Reflections on the qualitative data gathering

As a final point of reflection, it is worth mentioning that the intention was to collect one further set of qualitative data, in the form of interviews with survey respondents. However, this phase eventually had to be scrapped due to time constraints. This is unfortunate, not in the last place because no less than 92 people had already indicated that they were willing to participate in an interview. The interview data would have been valuable for multiple reasons. First, this thesis is based for a large part on peoples preferences for a transport system, as well as their perception of the one currently in place. It now relies mainly on quantitative data to establish what those preferences and perceptions are, but to understand precisely where they come from and what implications they have, qualitative data are also required. Interviews could have helped to deepen the understanding of the underlying patterns that culminated in the quantitative data that were eventually gathered. Second, the data that were gathered unveiled a few phenomena which could not fully be explained based on the available theory, such as the important role of reliability and the clear gender divide. Not only would the interviews have allowed for a further exploration of these phenomena, they could also have led to the discovery of more of them. These are all reasons why conducting the interviews might have allowed me to rely less on speculation in the discussion of the data, as well as to draw more definitive conclusions. While the wide variety of responses to the open question at the end of the survey has certainly helped to fill that gap, there is no doubt that the interviews would have had added value. In hindsight, had I known that the interviews would not take place, I could have gathered more qualitative data by adding a few more open questions in the survey. Given the rather extensive answers many respondents provided in the one open question that was included, this probably would have been enough for this research.

8 Recommendations

This final chapter aims to draw some recommendations from the conclusions in Chapter 7 of this thesis. These recommendations concern both opportunities for further research and lessons that can aid public transport operators.

8.1 Recommendations for further research

The recommendations for further research based on this thesis fall apart into two categories. Naturally, there are opportunities to build on this research and further the understanding of equitable local public transport. However, there are also some other interesting points that came up in this study, but that could not be investigated further due to the limitations discussed in Section 7.3. While not all of these are directly related to the main aim of this thesis, they still warrant further research.

To start off with the latter category, the first and perhaps most important of these points is the reliability of DRT systems. As was discussed in Section 5.3, reliability issues are not uncommon for these types of system, which raises the question whether these issues in Woerden are down to poor operational standards or are inherent to a DRT system. This is particularly interesting given that Currie and Fournier (2020) found that while many DRT systems are introduced, most of them end up failing. Based on the findings in this thesis, it would be interesting to see similar research to that of Currie and Fournier (2020) comparing multiple DRT systems specifically on the issue of reliability, to see if a system can be found that has resolved these issues.

A second point worthy of closer research is the role of industrial areas within transport in peri-urban areas. This has been partly overlooked at the start of this research, but based on its outcomes, it seems to bear some significance. In that light, perhaps, the role of people who do not live in the city, but who do use the system also merits further inquiry. They were also not included in this research, but came up as people from within the cities expressed the desire to be able to receive visitors. However, people who do not live in the city might of course wish to visit it for business purposes as well. The role of this group is particularly interesting with regard to DRT systems, which are more complicated to use.

Finally, this research underlines that the specific role of the female experience in public transport related issues warrants further research. This thesis not only re-iterated that female people are more likely to need local public transport, but it also found that they are the only demographic group to which this applies in which a majority prefers a DRT system to an FRT system. None of the results of this thesis could provide a fitting explanation for this phenomenon, but understanding how it comes about could deliver a considerable contribution towards gaining a better insight in the female public transport experience.

Regarding the main theme of this research – establishing how different types of local public transport systems achieve different levels of equitable local public transport provision – an important recommendation is that the local public transport system best equipped to do so might not be a full DRT or full FRT system, but rather some form of hybrid variant. This aligns with the findings of Roding et al. (2024), who came to a similar conclusion in a comparative research on Dutch DRT systems that was conducted around the same time as this research. A study comparing different hybrid alternatives could help advance the search for the best way to provide equitable local public transport in peri-urban areas. The other aspect of this main theme I think warrants further research is the geographical distribution of usership. One of the findings that I found most surprising in writing this thesis was that this geographical distribution was almost as unequal in Woerden, where the DRT system serves all parts

of the city, as it was in Weert, where the FRT system does not serve some neighbourhoods at all. Further research on this topic could help answer the main question this raises: can this discrepancy be written down to an inadequate local public transport system, or is demand in some neighbourhoods so minimal that there is no need for a local public transport system to serve them, even if that system strives for equitable access? It would be particularly helpful if a meta-study were conducted that compares the findings of different case studies into DRT systems in peri-urban areas all around the world, to see if any general patterns emerge.

8.2 Recommendations for local public transport operators

Besides the academic contribution, this thesis also provides some valuable information for local public transport operators who wish to improve their network, both in terms of performance and in terms of equitability. I have aimed to summarize this information into four main takeaways, which have been detailed below.

1. Given the importance attributed by respondents to distance to the nearest bus stop, it is worth considering whether it is possible to add additional stops to a network to increase stop density, particularly in neighbourhoods already served by the system. For local public transport systems in peri-urban environments, it might be wise to prioritise stop density over speed, given that potential users prioritising the latter are likely to use the bicycle anyway. This is supported by some respondents indicating that they only need to use local public transport in certain circumstances and use their bicycle or car at other times.
2. Creating more direct connections in the network between places outside the railway station, city centre and hospital might not be too important from an equity point of view, but as shown by the analysis of usership data in this thesis, it can generate more usership. Particularly connections between residential neighbourhoods and industrial areas could prove effective. In this light, it will be interesting to see how the renewed local bus network in Alphen aan den Rijn performs. In this city, which in spite of being twice as large shares many characteristics with Weert and Woerden, local public transport operator Qbuzz introduced a new FRT network that offers direct connections between every part of the city (Qbuzz Zuid-Holland Noord, 2024).
3. When considering implementing a DRT system, building in as much certainty as possible for users should be the number one priority, with both the flexible schedule and reliability issues being seen as major downsides of such a system by the respondents to this survey. It is imperative to find a way to leave as little uncertainty as possible when it comes to departure and arrival times within the flexible nature of a DRT system, also to ensure at least some compatibility with the rest of the public transport network. Operators should also be aware of and hopefully learn from the considerable reliability issues that typically plague DRT systems and try in advance to find ways to undercut these issues from the start.
4. Finally, any local public transport operator considering introducing a DRT system should consider the substantial degree to which an advance notice requirement is a hurdle to overcome for local public transport users, particularly for those who rely on the service. As a consequence, a switch to a DRT system can result in a significant decrease in usership of the system, as is supported not just by this thesis, but also by the previously mentioned parallel research by Roding et al. (2024). Operators would do good to not just consider switching to a full DRT system, but also to contemplate hybrid options, with the DRT system ensuring access during quieter hours while an FRT system remains the backbone when demand is higher.

9 References

- Algemeen Dagblad. (2021). *Proef met Spijkhopper volgende week van start: 'Vier belbusjes in spits genoeg voor Spijkenisse'*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.ad.nl/voorne-putten/proef-met-spijkhopper-volgende-week-van-start-vier-belbusjes-in-spits-genoege-voor-spijkenisse~a2106800/>
- Arriva Limburg. (2023). *Vervoerplan 2024: Wijzigingenoverzicht per lijn*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.arriva.nl/media/gtnlbljj/wijzigingenoverzicht-per-lijn-arriva-limburg-vervoerplan-2024.pdf>
- Arriva Limburg. (2024). *Dienstregeling Regio Noord- & Midden-Limburg 2024*. Retrieved 2 17, 2025, from https://www.arriva.nl/media/vesjags5/web_dienstregelingstabellen-arriva-2024-noord-en-midden-limburg-definitief.pdf
- Banister, D. (1993). *Transport Planning In the UK, USA and Europe*. London: Routledge.
- BN De Stem. (2018). *Stadsdienst Bergen op Zoom verdwijnt*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.bndestem.nl/bergen-op-zoom/stadsdienst-bergen-op-zoom-verdwijnt~a2f2e696/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Brabants Dagblad. (2014). *Gastblog: 'Gebruik wijkbus Oss lastig voor senioren'*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.bd.nl/stadsgezicht-oss/gastblog-gebruik-wijkbus-oss-lastig-voor-senioren~a54500c8/>
- Brake, J., & Nelson, J. D. (2007). A case study of flexible solutions to transport demand in a deregulated environment. *Journal of Transport Geography*, 15(4), pp. 262-273. doi:10.1016/j.jtrangeo.2006.08.006
- Bravo. (2020). *Let op: wijzigingen Bravoflex per 13 december 2020*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.bravo.info/let-op-wijzigingen-bravoflex-13-december-2020>
- Brovarone, E. V., & Cotella, G. (2020). Improving Rural Accessibility: A Multilayer Approach. *Sustainability*, 12. doi:10.3390/su12072876
- Bruzzone, F., Cavallaro, F., & Nocera, S. (2023). The definition of equity in transport. *Transportation Research Procedia*, 69, pp. 440-447. doi:10.1016/j.trpro.2023.02.193
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Buehler, R., & Pucher, J. (2012). Demand for Public Transport in Germany and the USA: An Analysis of Rider Characteristics. *Transport Reviews*, 32(5), pp. 541-567. doi:10.1080/01441647.2012.707695
- Calabrò, G., Le Pira, M., Giuffrida, N., Inturri, G., Ignaccolo, M., & Correia, G. H. (2023). Designing demand responsive transport services in small-sized cities using an agent-based model. *Transportation Research Procedia*, 69, pp. 759-766. doi:10.1016/j.trpro.2023.02.233
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018). *Rijbewijs en motorvoertuigbezit huishoudens*. Retrieved 9 6, 2024, from <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2018/25/rijbewijs-en-motorvoertuigbezit-huishoudens>
- Coutinho, F. M., Oort, N. v., Christoforou, Z., Alonso-González, M. J., Cats, O., & Hoogendoorn, S. (2020). Impacts of replacing a fixed public transport line by a demand responsive transport

- system: Case study of a rural area in Amsterdam. *Research in Transportation Economics*, 83. doi:10.1016/j.retrec.2020.100910
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2 ed.). Los Angeles: Sage Publications.
- Curl, A. (2018). The importance of understanding perceptions of accessibility when addressing transport equity: A case study in Greater Nottingham, UK. *The Journal of Transport and Land Use*, 11(1), pp. 1147-1162. doi:10.5198/jtlu.2018.1003
- Currie, G., & Fournier, N. (2020). Why most DRT/Micro-Transits fail – What the survivors tell us about progress. *Research in Transportation Economics*, 83. doi:10.1016/j.retrec.2020.100895
- Davidoff, P. (1965). Advocacy and pluralism in planning. *Journal of the American Institute of Planners*, 31(4), pp. 331-338. doi:10.1080/01944366508978187
- Davison, L., Enoch, M., Ryley, T., Quddus, M., & Wang, C. (2012). Identifying potential market niches for Demand Responsive Transport. *Research in Transportation Business & Management*, 3, pp. 50-61. doi:10.1016/j.rtbm.2012.04.007
- Davison, L., Enoch, M., Ryley, T., Quddus, M., & Wang, C. (2014). A survey of Demand Responsive Transport in Great Britain. *Transport Policy*, 31, pp. 47-54. doi:10.1016/j.tranpol.2013.11.004
- De Stentor. (2018). *Afwachten of de bus nog komt in Harderwijk in 2020*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.destentor.nl/harderwijk/afwachten-of-de-bus-nog-komt-in-harderwijk-in-2020~aacfbe25/>
- De Utrechtse Internet Courant. (2019). *Initiatiefnemer petitie: Wijzigingen nieuw OV-plan 'onnozel en nutteloos'*. Retrieved 2 3, 2025, from <https://www.duic.nl/algemeen/initiatiefnemer-petitie-wijzigingen-nieuw-ov-plan-onnozel-en-nutteloos/>
- De Volkskrant. (2018). *De Bravoflexbus heeft bijna alle lijnbussen in Helmond vervangen, maar waar zijn de klanten?* Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.volkskrant.nl/economie/de-bravoflexbus-heeft-bijna-alle-lijnbussen-in-helmond-vervangen-maar-waar-zijn-de-klanten~b686d3ac/>
- D'Este, G., Taylor, M. A., & Radbone, I. G. (1994). *Demand Responsive Public Transport for Australia: 1. the trade-offs*. Australian Transport Research Forum. Retrieved 4 5, 2024, from https://australasiantransportresearchforum.org.au/wp-content/uploads/2022/03/1994_DEste_Taylor_Radbone.pdf
- Di Ciommo, F., & Shiftan, Y. (2017). Transport equity analysis. *Transport Reviews*, 37(2), pp. 139-151. doi:10.1080/01441647.2017.1278647
- Diana, M., Quadrifoglio, L., & Pronello, C. (2009). A methodology for comparing distances traveled by performance-equivalent fixed-route and demand responsive transit services. *Transportation Planning and Technology*, 32(4), pp. 377-399. doi:10.1080/03081060903119618
- Diaz Andrade, A. (2009). Interpretive research aiming at theory building: Adopting and adapting the case study design. *The Qualitative Report*, 14(1), pp. 42-60. Retrieved 4 5, 2024, from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR14-1/diaz-andrade.pdf>
- Dworkin, R. (1981). What is equality? Part 1: Equality of welfare. *Philosophy & Public Affairs*, 10(3), pp. 185-246. Retrieved 1 31, 2024, from <http://www.jstor.org/stable/2264894>

- Enoch, M., Potter, S., Parkhurst, G., & Smith, M. (2004). INTERMODE: innovations in Demand Responsive Transport. *Loughborough University*. Retrieved 22, 2024, from <https://repository.lboro.ac.uk/account/articles/9461372>
- Fainstein, S. S. (2010). *The just city*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Fransen, K., Neutens, T., Farber, S., Maeyer, P. D., Deruyter, G., & Witlox, F. (2015). Identifying public transport gaps using time-dependent accessibility levels. *Journal of Transport Geography*, 48, pp. 176-186. doi:10.1016/j.jtrangeo.2015.09.008
- Frigg, R. (2024). Theories and Models. In T. Knuuttila, N. Carrillo, & R. Koskinen, *The Routledge Handbook of Philosophy of Scientific Modeling* (pp. 26-41). London: Routledge.
- Geurs, K. T., & Wee, B. v. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), pp. 127-140. doi:10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005
- Gomes, R., Sousa, J. d., & Dias, T. G. (2015). Sustainable Demand Responsive Transportation systems in a context of austerity: The case of a Portuguese city. *Research in Transportation Economics*, 51, pp. 94-103. doi:10.1016/j.retrec.2015.07.011
- Gonçalves, J., Gomes, M., & Ezequiel, S. (2017). Defining mobility patterns in peri-urban areas: A contribution for spatial and transport planning policy. *Case Studies on Transport Policy*, 5(4), pp. 643-665. doi:10.1016/j.cstp.2017.07.009
- Gorev, A., Popova, O., & Solodkij, A. (2020). Demand-responsive transit systems in areas with low transport demand of "smart city". *Transportation Research Procedia*, 50, pp. 160-166. doi:10.1016/j.trpro.2020.10.020
- Haartsen, T., Huigen, P., & Groote, P. (2003). Window on The Netherlands: Rural areas in The Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, pp. 129-136. doi:10.1111/1467-9663.00243
- Handy, S. (2002). Accessibility vs. mobility-enhancing strategies for addressing automobile dependence in the U.S. David: University of California. Retrieved 13, 2024, from https://www.researchgate.net/publication/46439902_Accessibility_vs_Mobility-Enhancing_Strategies_for_Addressing_Automobile_Dependence_in_the_US
- Harderwijker Courant. (2024). *Openbaar vervoer in meerdere provincies onder druk*. Retrieved 18, 2024, from <https://www.harderwijkercourant.nl/lokaal/lokaal/1012716/openbaar-vervoer-in-meerdere-provincies-onder-druk>
- Hausman, D. M., & McPherson, M. S. (2006). *Economic analysis, moral philosophy, and public policy* (2 ed.). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511754289
- Hickman, R., & Banister, D. (2014). *Transport, climate change and the city*. London: Routledge.
- Hornis, W., & Eck, J. v. (2009). A typology of peri-urban areas in The Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 99(5), pp. 619-628. doi:10.1111/j.1467-9663.2008.00497.x
- Idczak, P., & Mrozik, K. (2018). Periurbanisation – evidence from Polish metropolitan areas. *Economic and Environmental Studies*, 18(1), pp. 173-192. doi:10.25167/ees.2018.45.11
- International Transport Forum. (2017). *ITF transport outlook 2017*. Paris: OECD Publishing.

- International Transport Forum. (2022). Broadening Transport Appraisal Summary and Conclusions. *ITC Roundtable Reports*. 188. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/a0e2e0a6-en
- Jain, S., Ronald, N., Thompson, R., & Winter, S. (2017). Predicting susceptibility to use demand responsive transport using demographic and trip characteristics of the population. *Travel Behaviour and Society*, 6, pp. 44-56. doi:10.1016/j.tbs.2016.06.001
- Kaarbo, J., & Beasley, K. (2002). A Practical Guide to the Comparative Case Study Method in. *Political Psychology*, 20(2). doi:10.1111/0162-895X.00149
- Kampert, A., Nijenhuis, J., Nijland, H., Uitbeijerse, G., & Verhoeven, M. (2019). *Indicator risico op vervoersarmoede: Inzicht op buurtniveau*. Retrieved 12 5, 2024, from <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2019/42/indicator-risico-op-vervoersarmoede>
- Keolis Nederland. (2018). *Pilot met nieuwe flexibele vervoersservice*. Retrieved 2 3, 2025, from <https://www.keolis.nl/over-ons/nieuws/pilot-met-nieuwe-flexibele-vervoersservice>
- Korzilius, H. (2000). *De kern van survey-onderzoek*. Assen: Van Gorcum & Comp.
- Krabbenborg, L., & Uitbeijerse, G. (2023). *Beperkt Bereikbaar: Een kwalitatieve studie naar bereikbaarheidsarmoede*. Achtergrondrapport, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Retrieved 9 6, 2024, from <https://www.kimnet.nl/publicaties/publicaties/2023/05/09/beperkt-bereikbaar-een-kwalitatieve-studie-naar-bereikbaarheidsarmoede>
- Kymlicka, W. (2002). *Contemporary political philosophy: an introduction* (2 ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Laws, R., Enoch, M., Ison, S., & Potter, S. (2009). Demand Responsive Transport: A Review of Schemes in England and Wales. *Journal of Public Transportation*, 12(1), pp. 19-37. doi:10.5038/2375-0901.12.1.2
- Lazarus, D. J. (2019). *Making a Case for Equity Planning in Transportation Development: Identifying Indicators and Building a Framework for Hillsborough County, FL*. Tampa: University of South Florida. Retrieved 1 31, 2024, from <https://digitalcommons.usf.edu/etd/7840/>
- Levine, J. C., Grengs, J., & Merlin, L. A. (2019). *From mobility to accessibility: transforming urban transportation and land-use planning*. Ithaca (NY): Cornell University Press.
- Li, X., & Quadrifoglio, L. (2010). Feeder transit services: Choosing between fixed and demand responsive policy. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 18(5), pp. 770-780. doi:10.1016/j.trc.2009.05.015
- Lucas, K. (2012). Transport and Social Exclusion: Where are we now? *Transport Policy*, 20, pp. 105-113. doi:10.1016/j.tranpol.2012.01.013
- Mageean, J., & Nelson, J. D. (2003). The evaluation of demand responsive transport services. *Journal of Transport Geography*, 11(4), pp. 255-270. doi:10.1016/S0966-6923(03)00026-7
- Martens, K. (2017). *Transport Justice: Designing Fair Transportation Systems*. New York: Routledge.
- Mayas, M., & Kamargianni, M. (2017). Stated Preference Design for Exploring Demand for “Mobility as a Service ” Plans. *International Choice Modelling Conference 2017*, (pp. 1-16). Cape Town, South Africa. Retrieved 9 11, 2024, from <http://www.icmconference.org.uk/index.php/icmc/ICMC2017/paper/view/1324/413>

- Meeus, S., & Gulinck, H. (2008). Semi-Urban Areas in Landscape Research: A Review. *Living Reviews in Landscape Research*, 2(3). doi:10.12942/lrlr-2008-3
- Meyer, M. D. (2000). Refocusing Transportation Planning for the. Georgia Institute of Technology. Retrieved 21, 2024, from <https://onlinepubs.trb.org/Onlinepubs/conf/1999/cp20/cp20-001.pdf>
- Mobiliteit.nl. (2015). *Concessie Limburg definitief naar Arriva, provincie legt schadeclaim bij Abellio*. Retrieved 23, 2025, from <https://www.mobiliteit.nl/ov/2015/06/02/concessie-limburg-definitief-naar-arriva-provincie-legt-schadeclaim-bij-abellio/>
- Mobiliteit.nl. (2022). *Provinciaal vervoer Utrecht tot 2025 ongewijzigd*. Retrieved 23, 2025, from <https://www.mobiliteit.nl/ov/2022/10/27/provinciaal-vervoer-utrecht-tot-2025-ongewijzigd/>
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*, 4(1), pp. 93-111. doi:10.3390/smartcities4010006
- Moseley, M. J. (1979). *Accessibility : the rural challenge*. London: Methuen.
- Nederlandse Spoorwegen. (2023). *NS Jaarverslag 2022*. Retrieved 217, 2025, from https://2022.nsjaarverslag.nl/FbContent.ashx/pub_1004/downloads/v230223085309/NS-Jaarverslag-2022.pdf
- Neerven, W. v. (2018). *Smart Transport for Everyone?: Exploring the influence of Breng flex on the accessibility of elderly people*. Nijmegen: Radboud University. Retrieved 131, 2024, from <https://theses.uibn.ru.nl/items/170b4a65-05b0-4ae3-8992-f2beaf856de4>
- NOS Nieuws. (2023). *Ruim 1500 bushaltes minder dan in 2018, impact verschilt lokaal sterk*. Retrieved 318, 2024, from <https://nos.nl/collectie/13923/artikel/2465241-ruim-1500-bushaltes-minder-dan-in-2018-impact-verschilt-lokaal-sterk>
- Nozick, R. (2003). *Anarchy, state, and Utopia*. Oxford: Blackwell.
- Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Papanikolaou, A., Basbas, S., Mintsis, G., & Taxiltaris, C. (2017). A methodological framework for assessing the success of Demand Responsive Transport (DRT) services. *Transportation Research Procedia*, 24, pp. 393-400. doi:10.1016/j.trpro.2017.05.095
- Parvaneh, Z., Arentze, T., & Timmermans, H. (2014). A stated adaptation approach to assess changes in individuals' activity-travel behavior in presence of personalized travel information. *Transportation Research Procedia*, 3, pp. 21-30. doi:10.1016/j.trpro.2014.10.087
- Pereira, R. H., Schwanen, T., & Banister, D. (2016). Distributive justice and equity in transportation. *Transport Reviews*, 37(2), pp. 170-191. doi:10.1080/01441647.2016.1257660
- Petersen, T. (2016). Watching the Swiss: A network approach to rural and exurban public transport. *Transport Policy*, 52, pp. 175-185. doi:10.1016/j.tranpol.2016.07.012
- Piør, A., Ravetz, J., & Tosics, I. (2011). *Peri-Urbanisation in Europe: Towards a European Policies to sustain Urban-Rural Futures*. University of Copenhagen: Academic Books Life Sciences.

- Planbureau voor de Leefomgeving. (2022). *Toegang voor iedereen? Een analyse van de (on)bereikbaarheid van voorzieningen en banen in Nederland*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.pbl.nl/uploads/default/downloads/pbl-2022-toegang-voor-iedereen-4932.pdf>
- Pot, F. (2023). *Bereikbaarheid in landelijke gebieden: de stem van de tevreden meerderheid*. Retrieved 4 5, 2024, from Geografie.nl: <https://geografie.nl/artikel/bereikbaarheid-in-landelijke-gebieden-de-stem-van-de-tevreden-meerderheid>
- Pratomo, R., Samsura, A., & Krabben, E. v. (2022). Living on the Edge: Comparing the Quality of Life. *Sustainability*, 14. doi:10.3390/su142013435
- Provincie Flevoland. (2022). *Nieuwe mobiliteitsoplossing Dronten per december 2023*, 2947509. Retrieved 3 18, 2024, from <https://stateninformatie.flevoland.nl/documenten/ingekomen-stukken/DOCUVITP-2947509-v6-PS-mededeling-Mobiliteitsoplossing-Dronten.PDF>
- Provincie Noord-Brabant; Gemeente Helmond; Reizigersoverleg Brabant; Hermes. (2018). *Tussentijdse evaluatie Bravoflex Helmond: Periode: januari - juni 2018*. Retrieved 9 10, 2024, from <https://www.deweblogvanhelmond.nl/wp-content/uploads/2018/11/Rapport-Tussenevaluatie-Bravoflex-in-Helmond.pdf>
- Pucci, P. (2017). Mobility behaviours in peri-urban areas. The Milan Urban Region case study. *Transportation Research Procedia*, 25, pp. 4229-4244. doi:10.1016/j.trpro.2017.05.227
- Pucher, J., & Dijkstra, L. (2000). Making walking and cycling safer: Lessons from Europe. *Transportation Quarterly*, 54(3), pp. 25-50.
- Qbuzz Zuid-Holland Noord. (2024). *Definitief Vervoerplan 2025*. Retrieved 2 17, 2025, from <https://pzh.notubiz.nl/document/14536891/1>
- Raftery, S. J. (2023). *Mode choice and safety: How might a shift from car trips to walking, cycling, and public transport affect road safety?* The University of Adelaide, Centre for Automotive Safety Research. Retrieved 3 18, 2024, from <https://set.adelaide.edu.au/centre-for-automotive-safety-research/publications>
- Rauws, W., & Roo, G. d. (2011). Exploring Transitions in the Peri-Urban Area. *Planning Theory & Practice*, 12(2), pp. 269-284. doi:10.1080/14649357.2011.581025
- Ravetz, J., Fertner, C., & Nielsen, T. S. (2013). The Dynamics of Peri-Urbanization. In K. Nilsson, S. Pauleit, S. Bell, C. Aalbers, & T. S. Nielsen (Eds.), *Peri-urban futures: Scenarios and models for land use change in Europe*. Heidelberg, Berlin: Springer. doi:10.1007/978-3-642-30529-0_2
- Rawls, J. (1999). *A theory of justice* (revised ed.). Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Rawls, J. (2001). *Justice as fairness: A restatement*. London: Harvard University Press.
- REGIO8. (2023). *Meer bussen van en naar Doetinchem in nieuwe dienstregeling*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.regio8.nl/meer-bussen-van-en-naar-doetinchem-in-nieuwe-dienstregeling>
- ROCOV Utrecht. (2010). *A006 Vervoerplan CXX 2011*. Retrieved 2 13, 2025, from <https://www.rocovutrecht.nl/adviezen>
- Roding, R., Vlieger, J.-J. d., & Röntgen, E. (2024). *Evaluatie Flex-vervoer in de provincie Utrecht: Definitief rapport*. Retrieved 2 14, 2025, from <https://www.stateninformatie.provincie-utrecht.nl/documenten/2-Evaluatie-Flex-vervoer-in-de-provincie-Utrecht.pdf>

- Ros-Tonen, M., Pouw, N., & Bavinck, M. (2015). Governing Beyond Cities: The Urban-Rural Interface. In J. Gupta, K. Pfeffer, H. Verrest, & M. Ros-Tonen (Eds.), *Geographies of Urban Governance Advanced Theories, Methods and Practices* (pp. 85-105). New York: Springer International Publisher. doi:10.1007/978-3-319-21272-2_5
- RTV Drenthe. (2021). *Stadsbus Meppel verdwijnt: 'Mensen nemen toch een taxi'*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/14161286/stadsbus-meppel-verdwijnt-mensen-nemen-toch-een-taxi>
- Sandel, M. J. (2009). *Justice : what's the right thing to do?* New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Sen, A. (2006). Human Rights and Capabilities. *Journal of Human Development*, 6(2), pp. 151-166. doi:10.1080/14649880500120491
- Shaw, B. J., Vliet, J., & Verburg, P. H. (2020). The peri-urbanization of Europe: A systematic review of a multifaceted process. *Landscape and Urban Planning*, 196. doi:10.1016/j.landurbplan.2019.103733
- Sonkin, B., Edwards, P., Roberts, I., & Green, J. (2006). Walking, Cycling and Transport Safety: An Analysis of Child Road Deaths. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 99(8), pp. 402-405. doi:10.1177/014107680609900817
- Syntus Utrecht. (2020). *Vervoerplan 2021: Versie 7*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.stateninformatie.provincie-utrecht.nl/documenten/Statenbrief/2020MM165-04-Definitief-vervoerplan-Syntus-2021.pdf>
- Syntus Utrecht. (2024). *Nieuwe app voor SyntusFlex*. Retrieved 1 12, 2025, from [www.syntusutrecht.nl: https://www.syntusutrecht.nl/nl-nl/nieuws/nieuwe-app-voor-syntusflex#:~:text=SyntusFlex%20heeft%20een%20nieuwe%20app,%2C%20telefonisch%20en%20de%20website\)](https://www.syntusutrecht.nl/nl-nl/nieuws/nieuwe-app-voor-syntusflex#:~:text=SyntusFlex%20heeft%20een%20nieuwe%20app,%2C%20telefonisch%20en%20de%20website)).
- Syntus Utrecht. (n.d.). *Over SyntusFlex: Jouw rit op bestelling!* Retrieved 2 12, 2025, from <https://www.syntusutrecht.nl/nl-nl/syntusflex/over-syntusflex>
- Thao, V. T., Ihof, S., & Arx, W. v. (2023). Demand responsive transport: New insights from peri-urban experiences. *Travel Behaviour and Society*, 31, pp. 141-150. doi:10.1016/j.tbs.2022.11.012
- Thiel, S. (2014). *Research Methods in Public Administration and Public Management: An Introduction* (2 ed.). London & New York: Routledge.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Utrecht: Lemma.
- Wang, C., Quddus, M., Enoch, M., Ryley, T., & Davison, L. (2014). Multilevel modelling of Demand Responsive Transport. *Transportation*, 41, pp. 589-610. doi:10.1007/s11116-013-9506-1
- Wee, B., & Mouter, N. (2021). Chapter Five - Evaluating transport equity. *Advances in Transport Policy and Planning*, 7, pp. 103-126. doi:10.1016/bs.atpp.2020.08.002
- Wijkplatform Molenvliet. (2024). *Laatste nieuws*. Retrieved 9 11, 2024, from <https://www.wijkplatformmolenvliet.nl/contact-2/rommelroute-molenvliet/>
- Witte, J.-J., Zijlstra, T., & Bakker, S. (2022). *Verklaringen voor de verschillen in autobezit bij Nederlandse huishoudens*. Achtergrondrapport, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Retrieved 9 6, 2024, from <https://www.kimnet.nl/publicaties/publicaties/2022/02/22/het-wijdverbreide-autobezit-in-nederland>

- Woerdense Courant. (2024). Onderzoek naar SyntusFlex in Woerden: 'Stem kritische reiziger is belangrijk'. Retrieved 9 11, 2024, from <https://www.woerdensecourant.nl/nieuws/nieuws/393021/onderzoek-naar-syntusflex-in-woerden-stem-kritische-reiziger->
- World Economic Forum. (2019). *As rural communities age, their public transport is shrinking. It's time to fix this*. Retrieved 3 18, 2024, from <https://www.weforum.org/agenda/2019/07/rural-mobility-japan/>
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Young, D., & Kell, R. (2010). Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure in the in-between city. *Cities*, 27(2), pp. 87-95. doi:10.1016/j.cities.2009.10.002

Appendix A: Appendix overview

To ensure full transparency and replicability, all sets of data as well as the documents used to analyse them are attached to this thesis as an appendix. All these appendixes together with this thesis will be stored in the same dataset, of which this appendix provides an overview. Appendix B, which includes all the figures that contain maps, is not stored separately but included in this document.

List of appendixes:

Appendix n°	Appendix title	Appendix page
A	Appendix overview	82
B	Figures containing maps	83
C1	Letters used to distribute the survey	Included separately in dataset
C2	Full survey (Dutch version)	Included separately in dataset
C3	Full survey (English version)	Included separately in dataset
D1	Survey data	Included separately in dataset
D2	Analysis of survey data (SPSS Syntax)	Included separately in dataset
D3	List of variables	Included separately in dataset
E1	Transport usership data (Weert)	Included separately in dataset
E2	Analysis of transport usership data (Weert)	Included separately in dataset
E3	Transport usership data (Woerden)	Included separately in dataset
E4	Analysis of transport usership data (Woerden)	Included separately in dataset

Appendix B: Figures containing maps

Contains:

- Figure 9** *The public transport system in Weert as of 2025, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.*
- Figure 10** *The public transport system in Woerden between 2013 and 2017, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.*
- Figure 11** *The public transport system in Woerden as of 2025, including all rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day and all stops in the city served by the SyntusFlex DRT system.*
- Figure 14** *Service area of 400 metres for all bus stops in Weert.*
- Figure 15** *Service area of 400 metres for all bus stops in Woerden, before and after the introduction of the SyntusFlex DRT system.*
- Figure 16** *Total number of trips made with the SyntusFlex DRT system within the city of Woerden in March 2024 by bus stop.*

Figure 9
The public transport system in Weert as of 2025, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.

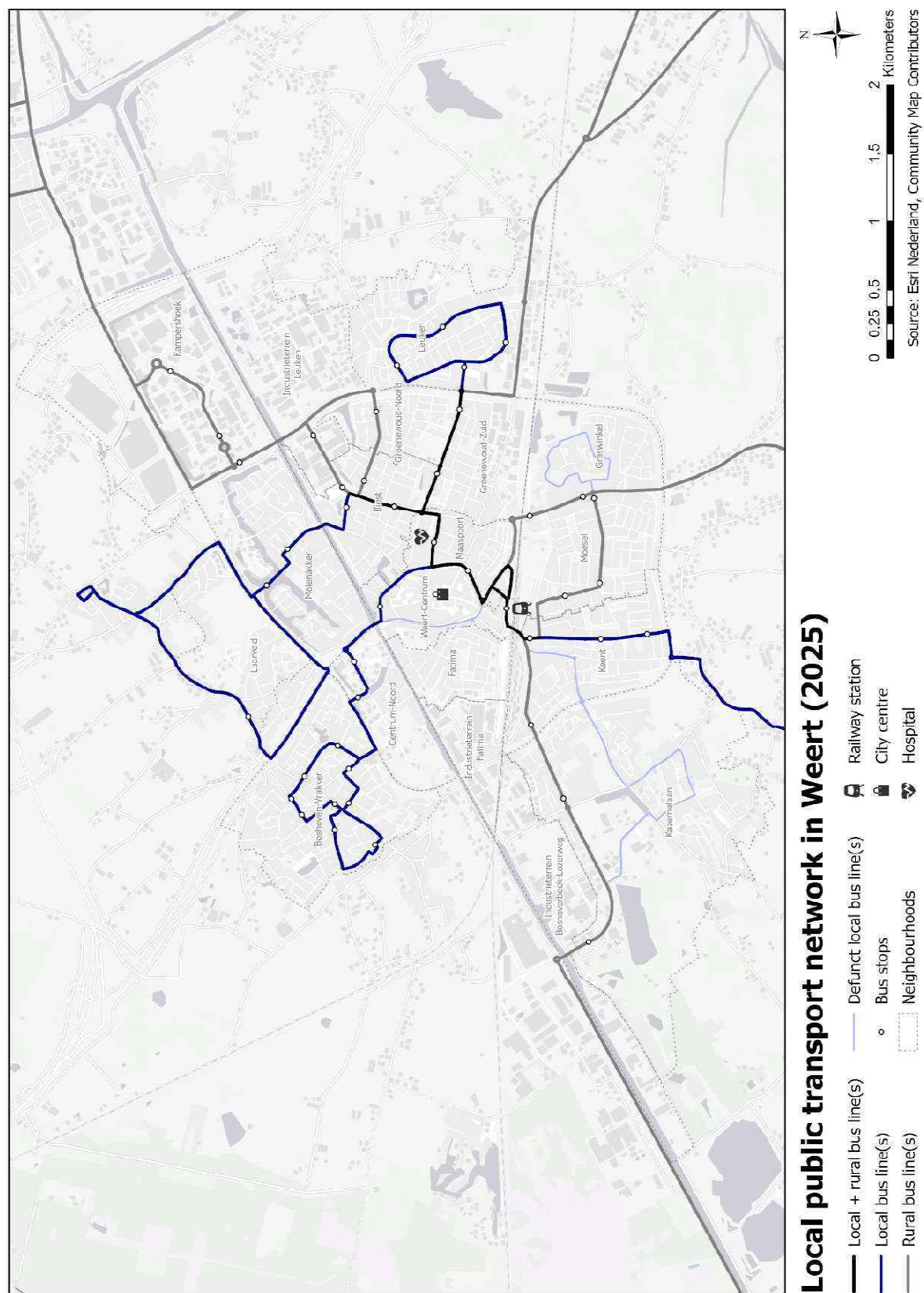


Figure 10
The public transport system in Woerden between 2013 and 2017, including all local and rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day.

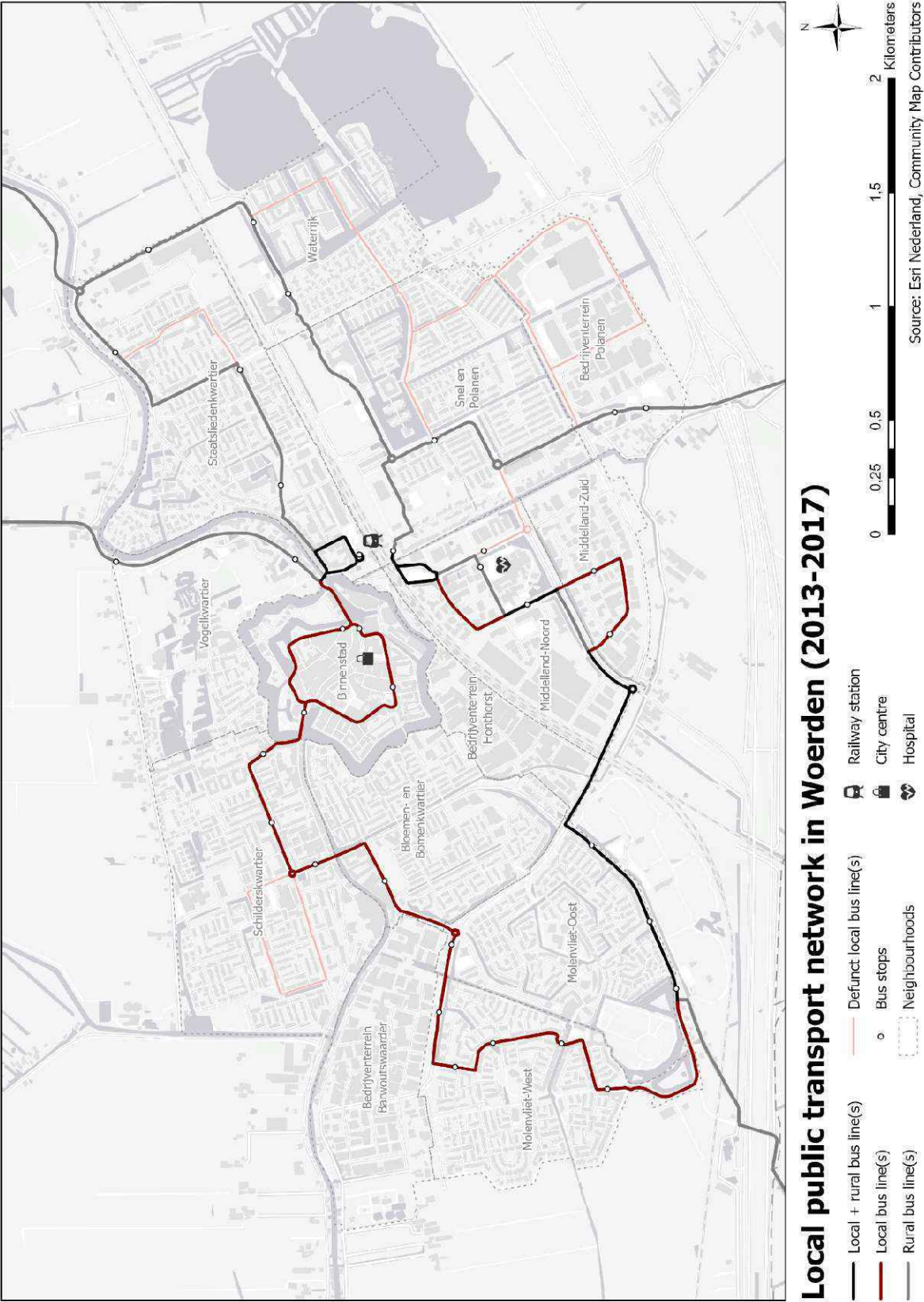


Figure 11

The public transport system in Woerden as of 2025, including all rural bus lines operating at least hourly on weekdays during the day and all stops in the city served by the SyntusFlex DRT system.

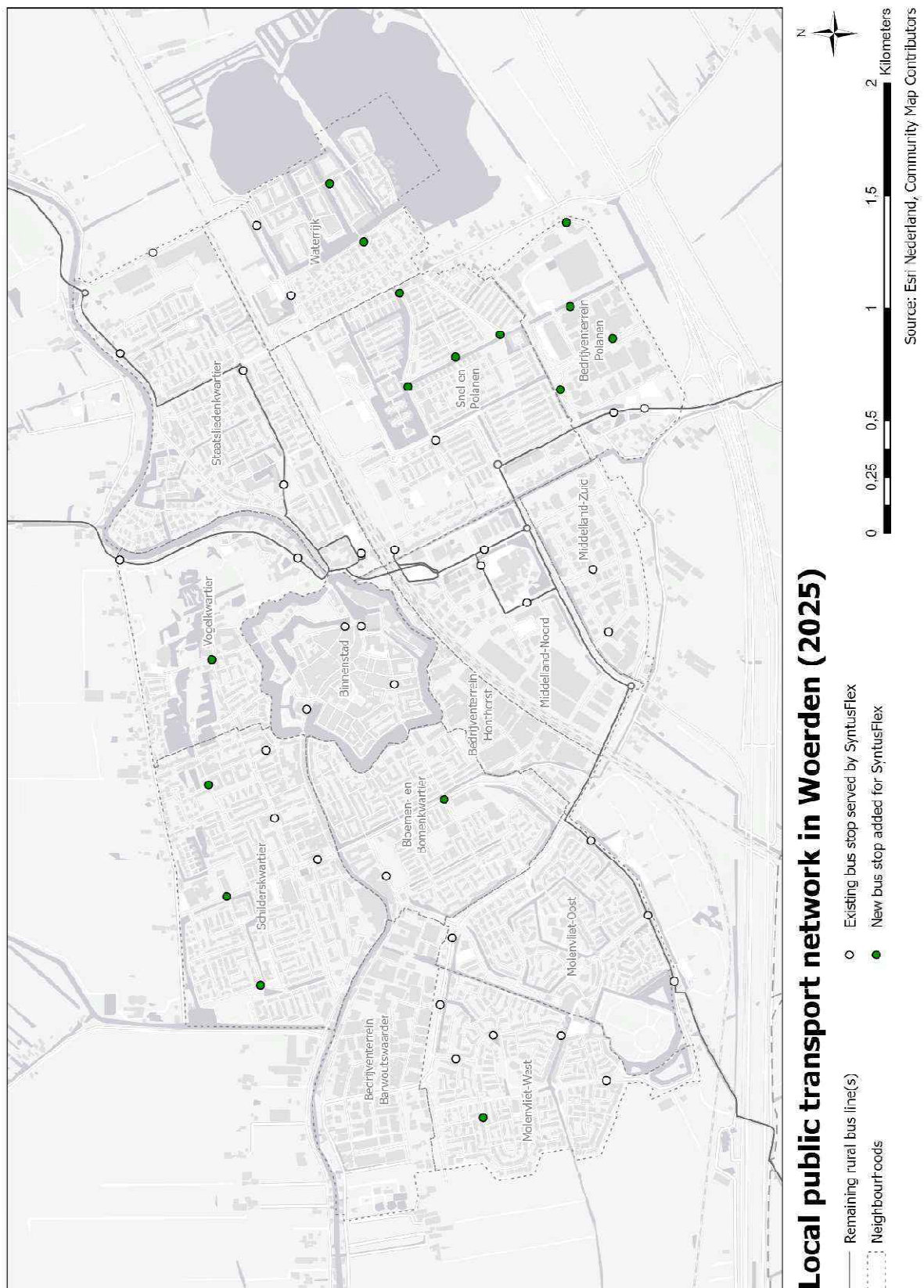
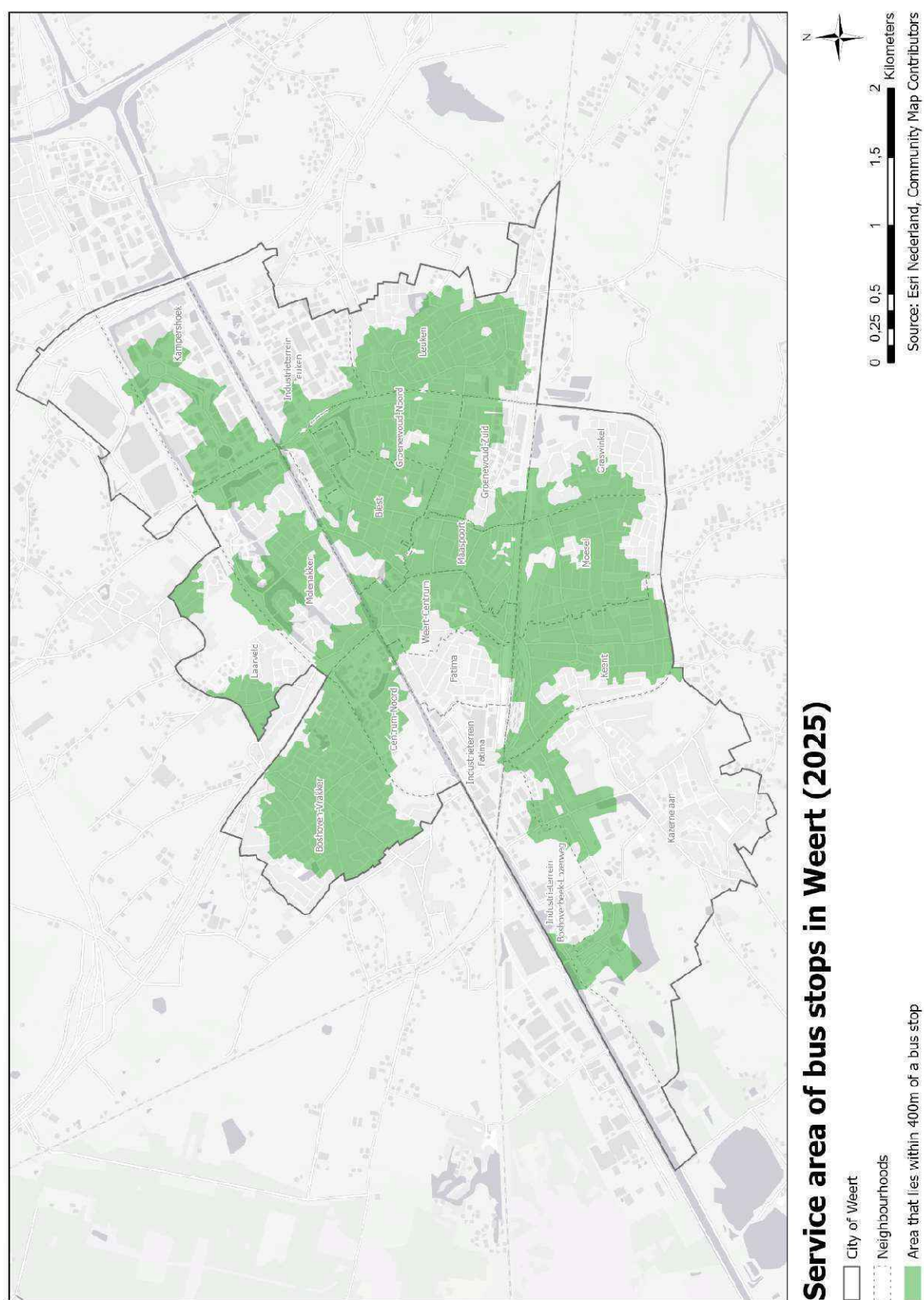


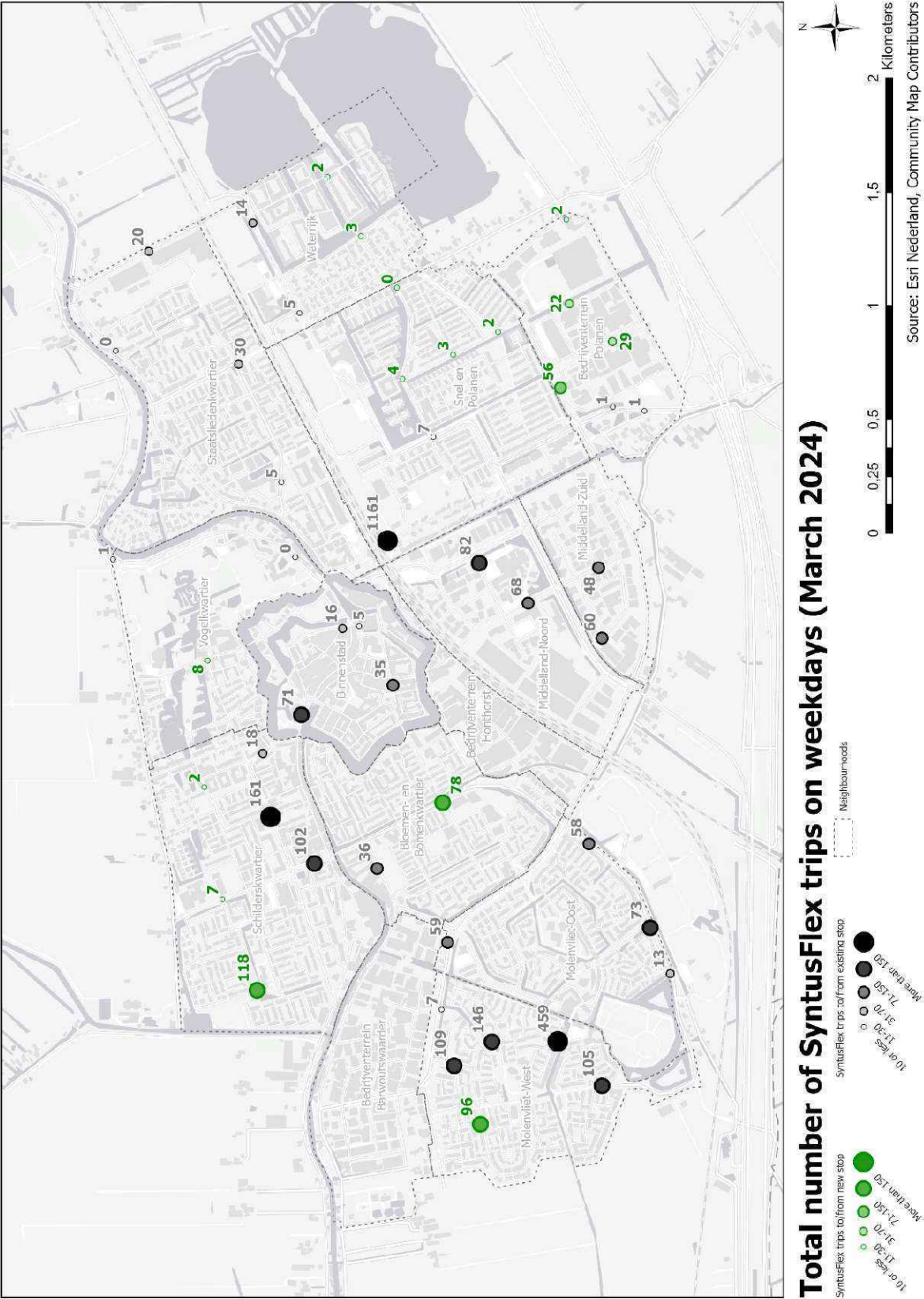
Figure 14
Service area of 400 metres for all bus stops in Weert.



Service area of 400 metres for all bus stops in Woerden, before and after the introduction of the SyntusFlex DRT system.



Figure 16
 Total number of trips made with the SyntusFlex DRT system within the city of Woerden in March 2024 by bus stop.



Waarom Vleuten-Haarzuilens een vaste bus nodig heeft

verslag door 5.1.2.e

5.1.2.e

inwoner van Vleuten-Dorp; initiatiefnemer petitie 'bus 127'



Eind vorig jaar heb ik op meerdere manieren actiegevoerd tegen het opheffen van buslijn 127, de enige ontsluiting per openbaar vervoer voor Vleuten-Oost en Haarzuilens. Dat heb ik eerst via de ambtelijke route geprobeerd, maar helaas zonder succes. Zodoende ben ik een petitie gestart voor het behoud/herstel van de buslijn, die ruim 1000 keer ondertekend is.

Die petitie kwam te laat om nog veranderingen aan te brengen voor 2026, vooral omdat het opheffen van de buslijn opeens in de definitieve versie van het vervoerplan gesmokkeld werd ([in het concept zou de lijn behouden blijven](#)). In de conceptversie van 2027 is geen herstel van de buslijn voorzien, maar ik wil u ten eerste verzoeken dit wel van de beleidsmakers te eisen.

Dit bestand bevat een samenvatting van al mijn argumenten in deze kwestie, in vier delen:

- A) *Waarom heeft Vleuten-Haarzuilens lijn 127 nodig?*
- B) *Waarom is U-flex geen alternatief?*
- C) *Waarom een buslijn in Vleuten-Haarzuilens wél kansrijk is.*
- D) *Hoe kan de route goed en efficiënt hersteld worden?*

Daarbij horen nog enkele bijlagen: natuurlijk de handtekeningen (1), mijn oorspronkelijke rapport dat uitgebreider op de kwesties in deze samenvatting ingaat (2), een nieuw rapport over mijn ervaringen met het gebruik van U-flex (3), aangevuld met ervaringen vanuit Haarzuilens, verzameld door bewonersvereniging Hoor de Haar (4).

Tot slot zal ik ter verantwoording nog even mijn eigen positie toelichten. Hoewel ik al 5.1.2.e jaar in Vleuten woon, heb ik geen direct belang bij deze zaak: ik woon langs de route van lijn 128. Wel vind ik het belangrijk om vanuit mijn achtergrond op te komen voor de belangen van mijn dorpsgenoten. Ik heb mijn 5.1.2.e afgerond met een onderzoek naar flexvervoer in *peri-urbaan* gebied, waar Vleuten-Haarzuilens ook toe gerekend kan worden (bijlage 5). Naast 5.1.2.e werk ik ook al een aantal jaar als 5.1.2.e en daarvoor ben ik enkele jaren 5.1.2.e geweest van een buurtbusvereniging.

A) Waarom heeft Vleuten-Haarzuilens lijn 127 nodig?

Vanaf het Stads Kantoor of Provinciehuis kan het misschien zo lijken, maar Vleuten-Haarzuilens is geen klein gebied. De twee dorpen hebben samen zo'n 10.000 inwoners. Aan de grens ligt station Vleuten, maar dat is niet voor iedereen bereikbaar. Vanaf de rand van Vleuten-Dorp is het nog ruim 2 kilometer lopen naar het station, voor Haarzuilens nog meer. Dat is vergelijkbaar met de afstand tussen Utrecht CS en de Douwe Egberts-fabriek of Ondiep.

Een groot deel van de dorpen ligt dus niet op loopafstand van het station, en ook niet van lijn 128, het overgebleven pendellijntje tussen Vleuten en Maarssen. De provincie ontkent dat: zij stelt dat er geen vaste normen voor loopafstanden zijn. Die zijn er echter wel degelijk; in beleidsstukken, in onderzoeken, en hier is ook redelijke consensus over. Zie hieronder bijvoorbeeld de samenvatting van het CROW. Alleen... de provincie heeft gekozen geen normen meer te hanteren.

***Figuur 1:** Citaat van Kennisplatform CROW over loopafstanden in het openbaar vervoer.*

Kennisplatform CROW

*Voor reizigers is een **loopafstand van ongeveer 400 meter (6 minuten) tot haltes acceptabel**, zeker wanneer er sprake is van regulier (dagelijks) gebruik. Bij haltes **van hogere vormen van openbaar vervoer**, zoals sneltram, metro en (regionale) **trein**, neemt de acceptabele loopafstand toe tot maximaal een afstand van **ongeveer 800 meter**. Een **te grote loopafstand** naar haltes levert leemtes op binnen verzorgingsgebieden, waardoor **er geen sprake meer is van goede bediening door openbaar vervoer**. **Zeker vanuit sociale beleidsdoelstellingen** bezien, zijn dit **onwenselijke situaties** (zie paragraaf 2.7.1).*

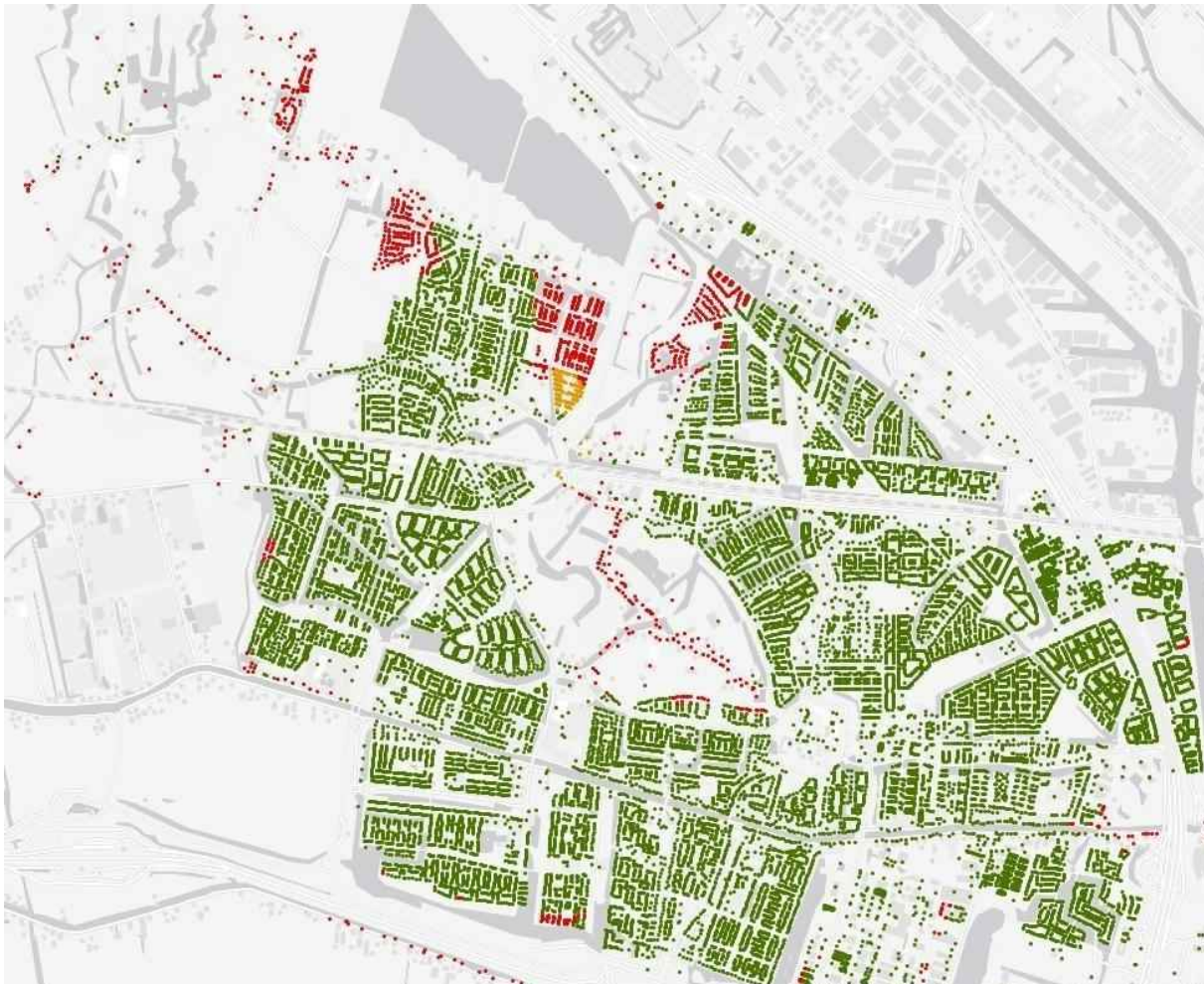
Door geen norm of concreet doel meer te hanteren, wijkt de Provincie Utrecht ook af van de andere OV-autoriteiten in de Randstad. De Vervoerregio Amsterdam hanteert bijvoorbeeld een harde norm van 400 meter voor reguliere bussen, 800 meter voor HOV-bussen en 1200 meter voor treinstations. Passen we dat toe op Utrecht, valt op dat daar in de volledige gemeente aan voldaan wordt, behalve in Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern.

Zoals te zien in Figuur 2 zijn er hier twee grotere gebieden waar de norm niet gehaald wordt: Terwijde-Noord en Vleuten-Haarzuilens. In Terwijde-Noord gaat het dan nog om een villawijk, in Vleuten-Haarzuilens vooral om reguliere gezinswoningen. In het rode gebied in Vleuten liggen ook een aantal grotere appartementencomplexen, waar veel ouderen en mensen met een lager inkomen wonen. Dit gebied telt in totaal zo'n 3200 inwoners, 2700 minus het oranje gebied.

Juist voor Vleuten-Haarzuilens is aansluiting op het openbaar vervoer zeer belangrijk. De dorpen behoren namelijk tot de gemeente Utrecht, waar autogebruik zeer wordt ontmoedigd. Zelfs als het betaald parkeren niet ingevoerd wordt, geldt dat Vleuten-Haarzuilens veel meer dan andere dorpen in de provincie verweven is met de stad. Reizen met de auto wordt daardoor eenvoudigweg steeds minder een optie. Tegelijkertijd zijn voor Vleuten-Haarzuilens de fietsafstanden het grootst van heel de gemeente Utrecht, en is het OV dus ook niet meer voor iedereen bereikbaar.

Vleuten-Haarzuilens hoort nu eenmaal bij de gemeente Utrecht, en gaat in vrijwel ieder aspect mee met de stad. Alleen door de provincie wordt zij op OV-gebied ineens tot het platteland gerekend. Niet voor niets gebruikte de provincie voor de herstructurering van het OV in dit gebied (lees: het opheffen van lijn 127) de term 'landelijk gebied ten westen van Utrecht'. Zo vallen onze dorpen op mobiliteitsbeleid precies tussen wal en schip.

Figuur 2: adressen waar wel (groen) en niet (oranje; rood) voldaan wordt aan de dekkingsnorm van de Vervoerregio Amsterdam. Het oranje gebied valt nu buiten de norm, maar zou erbinnen vallen als het lukt om lijn 11 om te leggen door Vleuten-Dorp. Tot op heden is dat niet gelukt.



Het bovenstaande stuk is gebaseerd op de status quo. Als de verhuizing van het Limus College naar de rotonde bij De Tol doorgaat, neemt de vraag naar en noodzaak van openbaar vervoer nog verder toe. Een 'omgelegde' lijn 11 zou dat probleem wél op kunnen lossen, maar een halte op de Hindersteinlaan ter hoogte van de rotonde is wel lastig te realiseren. Op De Tol is dat eenvoudiger in te passen, ook in dat opzicht zou het opnieuw in gebruik nemen van de route door de wijk De Tol gunstig zijn.

B) Waarom is U-flex geen alternatief?

De provincie plaatst hiertegenover dat er wel degelijk een alternatief wordt geboden: U-flex. Nu is flexvervoer in gebieden als Vleuten-Haarzuilens toevallig het onderwerp waarop ik ben afgestudeerd. Het exacte onderwerp van mijn onderzoek was SyntusFlex (inmiddels U-flex) in Woerden. Ook die flexbus fungeert vooral als voor- en natransport voor reizigers richting het voor sommigen te ver weg gelegen station Woerden, alwaar men met de trein naar Utrecht reist.

Op basis van mijn onderzoek en de ervaringen die ik daarbij opgedaan heb, ben ik het niet eens met de provincie. In mijn optiek is flexvervoer niet geschikt als vervanging voor vast lijnvervoer, tenminste niet in dit soort meer stedelijke gebieden. Niet voor niets is er al een lange lijst met mislukte experimenten op dit vlak. Ook in recente rapporten van Inno-V in opdracht van de provincie Utrecht, en van het KiM (Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid) zie je duidelijke indicaties waarom flexvervoer in deze context niet werkt.

Probleem 1: flexvervoer past niet in een groter OV-systeem.

Zowel mijn eigen onderzoek als de onderzoeken van het KiM en Inno-V laten zien dat flex-OV niet geschikt is om aan te sluiten op regulier OV. Dat is ook niet gek: er is een marge van 30 minuten waarin je bus kan arriveren. Zie dan maar eens over te stappen. Die overstap is echter vrijwel altijd noodzakelijk. Sowieso moet in grotere plaatsen als Utrecht vaak overgestapt worden, Maar dat zal wel altijd moeten: want de flexbus gaat alleen naar station Vleuten. Inno-V concludeert dan ook dat flex-OV het minst geschikt is voor regelmatig gebruik. Maar als je wil dat minder mensen en (tweede) auto nodig hebben, is het wel noodzakelijk dat ze regelmatig met het OV kunnen reizen. En dat is wel waar het beleid in de provincie maar vooral gemeente Utrecht op gericht is.

Probleem 2: flexvervoer sluit niet aan bij de doelgroep.

Een ander vaak gehoord argument is dat flexvervoer weliswaar niet heel aantrekkelijk is, en dat de meeste mensen dus alternatieven zoeken, maar dat er tenminste wel iets geboden wordt voor mensen die afhankelijk zijn van het OV. Uit mijn onderzoek kwam echter naar voren dat flexvervoer juist voor die laatste groep het slechtste werkt. Dat komt met name door de noodzaak om te reserveren. Voor veel inwoners voor wie reizen met het OV een keuze is, bleek dit geen enorm belangrijk aspect te zijn, maar juist voor zij die ervan afhankelijk zijn, bleek de reserveverplicht een flinke extra drempel op te werpen.

Dit is ook terug te zien in het gebruik van U-flex. Uit de analyse van Inno-V bleek bij U-flexgebied Maarsseveen-Tienhoven de meest gebruikte halte die bij een luxe kuuroord te zijn, terwijl de halte in Zandweg-Oostwaard, gelegen naast een serviceflat zonder vaste bus op loopafstand, helemaal niet gebruikt werd. Vaak wordt aangenomen dat de mensen die geen gebruik maken van de bushalte, kennelijk een alternatief hebben. Ook in het Vervoerplan 2027 staat een dergelijke zin. Het KiM is echter kritisch op dit soort aannames (zie Figuur 3). Sterker: zij zien juist indicaties dat die alternatieven er niet altijd zijn, en dat er mensen zijn die meer in isolement raken.

Figuur 3: Citaat van Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) over aannames over reizigers die geen gebruik meer maken van flexvervoer.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

*Er wordt (door vervoerders en ov-autoriteiten) namelijk over het algemeen de **aanname** gedaan **dat de reizigers die verdwijnen uit het systeem een ander alternatief hebben**, zoals de fiets of auto. Dit wordt echter niet getoetst, ook niet in het beperkte aantal evaluatiestudies.*

Daarmee is flexvervoer dus eigenlijk alleen geschikt op plekken – die zijn er in Nederland – waar je sowieso niet kan wonen als je afhankelijk bent van het OV. Maar de gemeente en provincie stellen zich ten doel dat je wel degelijk in Vleuten-Haarzuilens moet kunnen wonen zonder afhankelijk te zijn van de auto.

Probleem 3: flexvervoer wordt nauwelijks gebruikt.

Eén kenmerk dat vrijwel alle flexsystemen met elkaar gemeen hebben: ze worden zeer weinig gebruikt, doorgaans nog veel minder dan de zogeheten ‘zwakke’ lijnen die ze vervangen. Dat kan echter ook niet anders, want de kosten per reiziger van flexvervoer zijn gigantisch hoog. Het KiM schrijft dan ook: *"Wanneer het aantal reizigers in het flexsysteem toeneemt, kunnen de kosten voor de ov-autoriteit dus sterk gaan stijgen"*. Best gek voor een systeem dat vaak als bezuiniging ingezet wordt, ook in het geval van Vleuten-Haarzuilens.

Flex-OV is dus niet geschikt voor mensen die afhankelijk zijn van het OV, niet geschikt voor mensen die regelmatig met het OV willen reizen, trekt zodoende nauwelijks reizigers, maar kan ook eigenlijk nauwelijks reizigers aan. Geheel verwonderlijk is het dus niet dat dit soort systemen, zeker in en rondom steden, keer op keer mislukken. Recentelijk gebeurde dat bijvoorbeeld nog in Doetinchem, Eindhoven, Nijmegen en Helmond. Maar hebben de provincie en gemeente Utrecht niet de ambitie voor een succesvol OV-systeem dat wel gebruikt wordt en überhaupt gebruikt kan worden? Zo ja, sluit een systeem dat gezien de kosten per reiziger baat heeft bij het zo veel mogelijk ontmoedigen van daadwerkelijk gebruik daarbij aan?

De problemen van flexvervoer in de Utrechtse praktijk

Het bovenstaande stuk schreef ik voorafgaand aan de invoering van U-flex in Vleuten-Haarzuilens, op basis van de kennis die ik bij het doen van mijn onderzoek heb opgedaan. Inmiddels is het systeem ook hier in werking getreden, en probeer ik het zoveel mogelijk te gebruiken. Daarbij kom ik nu in de praktijk ook de problemen tegen, die de respondenten van mijn onderzoek eerder met mij deelden. Ik lijk ook niet de enige te zijn: zoals voorzien bij probleem 3, is het aantal reizigers van U-flex ten opzichte van de oude lijn 127 met liefst 94 % gedaald.

Over mijn praktijkervaringen met U-flex Vleuten-Haarzuilens heb ik een apart verslag geschreven, waarin ik de problemen toelicht aan de hand van ervaringen en cijfers.

C) Waarom een buslijn in Vleuten en Haarzuilens wél kansrijk is.

In het besluitvormingsproces werd stevast aangedragen dat het lage gebruik van lijn 127 zou bewijzen dat er geen vraag is naar OV in Vleuten-Haarzuilens. Daarbij werd ondanks mijn aandringen geweigerd te zoeken naar een achterliggende oorzaak: de cijfers zouden voor zich spreken. Mijn suggestie dat het lage gebruik van lijn 127 aan de opzet van de lijn (die weinig reed en vrijwel nergens naartoe ging) zou kunnen liggen, werd afgedaan als speculatie, een *kip-eiverhaal*: dat was niet met zekerheid te zeggen.

Net als de kip en het ei, is er echter als je wat onderzoek doet best een hoop te zeggen over de prestaties van een buslijn. Dat kan bijvoorbeeld door te kijken naar de prestaties van lijnen in vergelijkbare gebieden. In Figuur 4 heb ik lijn 127 in Vleuten-Haarzuilens vergeleken met de deeltrajecten van lijn 5 en 29 in de naburige wijken Terwijde en Vleuterweide-West. Zoals te zien bediende lijn 127 een vergelijkbaar aantal inwoners, en zelfs meer inwoners die geen ander OV in de buurt hebben, dan de genoemde trajecten van lijn 5 en 29.

Figuur 4: Dekking en gebruik van lijn 127 in Vleuten-Haarzuilens vergeleken met gebruik van buslijnen in vergelijkbare wijken (bron reizigersaantallen: Provincie Utrecht).

	Aantal bediende inwoners*	Aantal bediende inwoners* zonder alternatief	Aantal reizigers per werkdag
Lijn 5 in Terwijde Soestwetering – Rioolwaterz.	9 000	100	163
Lijn 29 in Vleuterweide-West Station Vleuten – Veldhuizerweg	9 900	2 000	230
Lijn 127 in Vleuten-Haarzuilens Station Vleuten – Haarzuilens	11 100	3 200	25

** inwoners die binnen 400 meter van een halte van de lijn wonen*

De meest logische verklaring daarvoor lijkt mij de kwaliteit van de buslijn: lijn 5 en 29 rijden 2x/uur en doen diverse belangrijke bestemmingen aan, zoals Utrecht CS, het Sint Antoniusziekenhuis, Leidsche Rijn Centrum, Papendorp, Kanaleneiland en Science Park/De Uithof. Lijn 127 reed slechts 1x/uur, en enkel naar station Vleuten.

Omdat deze lijnen door vergelijkbare wijken rijden, zijn veel andere verklaringen uit te sluiten. Zo is de maximale afstand tot een treinstation bijna gelijk (in Vleuten-Haarzuilens nog het hoogst), evenals de afstand naar Utrecht-Centrum (voor Terwijde iets korter). Automobilisten maken gebruik van dezelfde filegevoelige wegen. Ook qua demografische cijfers zitten de drie wijken dicht bij elkaar: gezinsgrootte, inkomen en autobezig zijn allemaal vergelijkbaar.

Op één belangrijk punt verschillen de wijken wél van elkaar: in Vleuten-Haarzuilens zijn veel minder inwoners tevreden over het OV (bron: Utrecht in Cijfers). Dat onderschrijft de conclusie dat het lage gebruik van lijn 127 te verklaren is door de kwaliteit van de buslijn, niet zozeer door een gebrek aan potentie voor een vaste buslijn langs deze haltes. De prestaties van lijn 5 en 29 laten zien: die potentie is er wel degelijk!

Dan kijk ik nog puur naar het heden; met de verhuizing van het Limus College neemt de potentie verder toe.

D) Hoe kan de route goed en efficiënt hersteld worden?

Het zal niemand ontgaan zijn, dat het op onjuiste wijze¹ schrappen van lijn 127 niet het enige is wat er de afgelopen maanden verkeerd is gegaan in het Utrechtse openbaar vervoer. Gelukkig zijn er verschillende efficiënte manieren waarop de bediening van de busroute hersteld en zelfs verbeterd kan worden. Hieronder zal ik toelichten wat het voornaamste doel is, op welke manieren dit gerealiseerd kan worden, en hoe dit zo goedkoop mogelijk gerealiseerd kan worden.

Stap 1: wat is exact het doel?

Het doel is het herstellen van de busverbinding over de route Haarzuilens – De Tol, weergegeven in Figuur 4. Zoals te zien bedient deze route exact het deel van Vleuten-Haarzuilens dat niet binnen het dekkingsgebied van het station valt. Een significant deel van het groene gebied valt evenmin in het dekkingsgebied van lijn 128, of van een omgelegde lijn 11, zo is te zien in Figuur 2.

De halte Heinstmaat is niet meegenomen in deze kaart. Die ligt aan een voor bussen ongunstige route, en heeft geen significante impact op de halte-dekking, ook niet met enkel 400-metercirkels. De halte Albert Schweitzerlaan bedient wel een klein aantal inwoners zonder andere halte op 400 meter. Hopelijk lukt het hier op termijn om de route van lijn 11 alsnog aan te passen. Dit lost de meeste problemen niet op, maar die rondom de Albert Schweitzerlaan wel.

Figuur 4: Ontsluitingskaart van de route Haarzuilens – De Tol (groen) en station Vleuten (oranje).

¹ De vervoerder heeft het reizigersoverleg ROCOV niet tijdig de gelegenheid geboden te adviseren over het schrappen van deze lijn, te weten op een moment dat hun advies daadwerkelijk meegenomen zou worden. Het plan werd pas in het definitieve vervoerplan geïntroduceerd. Dit is in strijd met de Wet Personenvervoer 2000.



Vanaf de rotonde bij De Tol kan de buslijn op verschillende manieren 'aangetakt' worden aan de rest van het netwerk. Daarbij is het wenselijk dat met de lijn zo veel mogelijk aantrekkelijke bestemmingen te bereiken zijn, liefst zonder overstap, om het gebruik van de lijn (gelijk de uiteinden van lijn 5 en 29) te verbeteren. Ook is het in dat kader wenselijk dat de lijn tenminste ieder halfuur rijdt. Meer is momenteel niet realistisch, maar dat is al veel beter dan ieder uur.

Stap 2: drie manieren om de route Haarzuilens – De Tol te herstellen.

Op basis van het hierboven geformuleerde doel, heb ik drie mogelijke oplossingen uitgewerkt. Ik zie nog wel meer mogelijkheden dan dat, maar dit zijn drie concrete voorbeelden.

Eenvoudigste oplossing: lijn 127 terugbrengen als pendel tussen Vleuten en Haarzuilens

Deze oplossing is het simpelst: grijp alsnog terug op het oorspronkelijke plan en behoud lijn 127 als pendellijn tussen station Vleuten en Haarzuilens. In het oorspronkelijke plan zou deze lijn 1x/uur gaan rijden, maar met één voertuig kan ook een halfuurdienst geboden worden. Bijkomend voordeel is dat deze lijn met kleinschalig materieel kan rijden.

Deze lijn heeft niet de potentie om door te groeien naar de reizigersaantallen van lijn 5 of 29, omdat geen andere bestemmingen aangedaan worden dan station Vleuten. Wel kan met de halfuurdienst het aantal reizigers flink gaan groeien ten opzichte van de uursdienst die voorheen geboden werd. Tot slot kan deze lijn samen met lijn 128 aansluiten op *alle* treinen op station Vleuten. Samen bieden de lijnen naar de halte Rubenslaan dan 4x/uur een reisoptie.

De kosten van deze *eenvoudigste oplossing* bedragen de inzet van 1 bus per uur.

Potentierijkste oplossing: lijn 6 doortrekken naar Haarzuilens

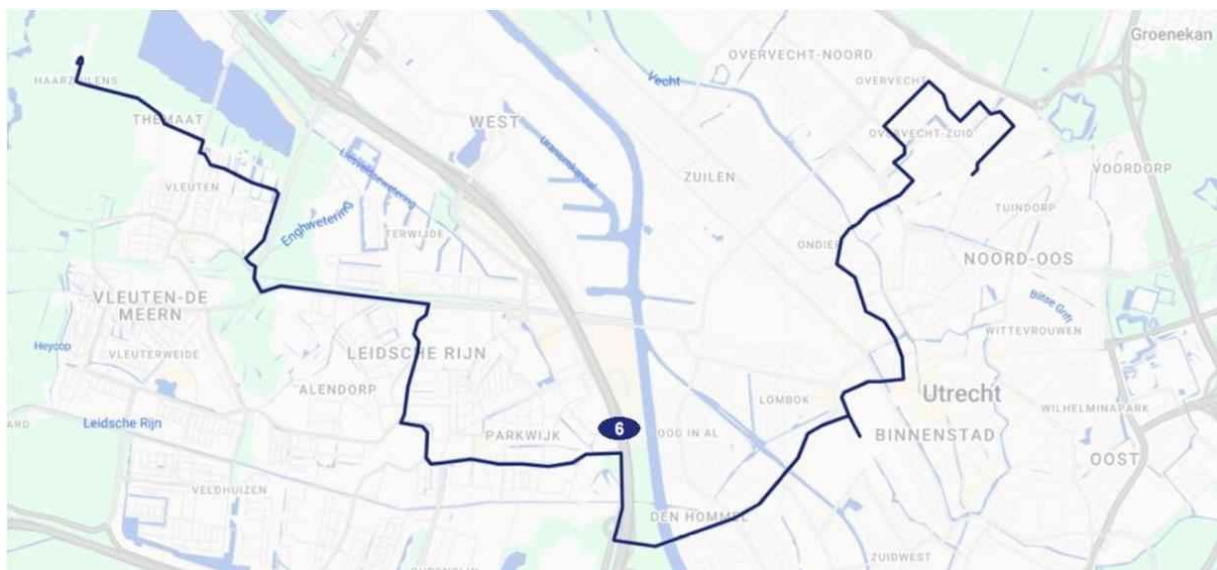
Om tot een lijn te komen die potentie heeft om echt door te groeien, is het belangrijk om meer bestemmingen aan te doen dan alleen station Vleuten. Dan is het logisch om bij de rotonde bij De Tol de andere kant op te rijden: de meeste interessante bestemmingen liggen immers ten oosten van Vleuten. Vanaf daar zou de lijn relatief eenvoudig aan kunnen takken op lijn 6, die eindigt bij station Terwijde, en rijdt richting onder andere Utrecht CS en Utrecht-Centrum.

Lijn 6 heeft een zeer 'starre' dienstregeling vanwege aansluitingen op station Overvecht, maar een verlenging zou goed in de huidige dienstregeling passen, waarbij ook nog eens redelijke aansluitingen geboden worden op de trein van/naar Vleuten-Haarzuilens bij station Terwijde. Bijkomend voordeel van deze maatregel is dat ook de belangrijke halte Parkzichtlaan, die in z'n eentje heel het westen van Terwijde bedient, weer een directe verbinding met Utrecht krijgt. Keren bij Haarzuilens is wel ingewikkeld voor een grote bus, maar niet onmogelijk (zie mijn 1^e verslag).

De kosten van deze *eenvoudigste oplossing* bedragen eveneens de inzet van 1 bus per uur.

Het zou nog beter zijn als de bus vanuit Vleuten-Haarzuilens ook langs het ziekenhuis en Leidsche Rijn Centrum komt. Dat kost meer inzet, maar zou mogelijk zijn door lijn 10 door te trekken vanaf station Leidsche Rijn naar Terwijde en Vleuten-Haarzuilens. Die reed eerder door naar Terwijde en trok best wat reizigers. Een andere mogelijkheid is het doortrekken van de kwartiersdienst van lijn 5 tot station Terwijde, en daar een tak naar Vleuten-Haarzuilens te maken. Dan verbetert ook de bediening van Oog in Al fors, de wijk waar de minste Utrechters tevreden zijn met het OV.

Figuur 5: De route van een doorgetrokken lijn 6 van station Overvecht tot Haarzuilens.



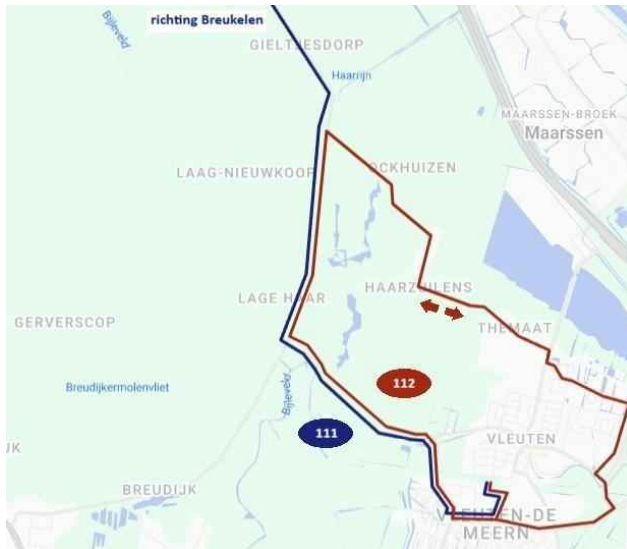
Goedkoopste oplossing: lijn 111 aanvullen met Ringlijn 112

Volgens het vervoerplan reist het grootste deel van de reizigers op lijn 111 naar Kasteel de Haar nog altijd via station Vleuten. Bovendien bedreigen de extra ritten van lijn 111 de toekomst van buurtbuslijn 524, omdat ze gezamenlijk door Kockengen rijden. Daarom omvat dit voorstel een andere opzet van deze ritten, als aparte lijn 112 die het hele jaar door gaat rijden (zie Figuur 7).

Omdat de extra ritten van lijn 111 toch al de helft van het jaar rijden (in de weekenden, vakanties en van april t/m september iedere dag), is deze opzet het goedkoopst van allemaal.

Ook is deze goed in te passen in de dienstregeling van lijn 111. Wel is de reizigerspotentie vanuit Vleuten aanmerkelijk lager: hier komt weliswaar ieder halfuur een bus, net als bij de eenvoudigste oplossing, maar wel 1x/uur met een enorme omweg. Een kwalitatieve busverbinding wordt zo niet geboden. Anderzijds bedient deze lijn wel Kasteel de Haar, en zal daar dus zeker reizigers trekken.

Figuur 6: Route van lijn 111 en de nieuw voorgestelde Ringlijn 112.



Stap 3: Is het herstel van deze buslijn wel mogelijk gezien de huidige problemen in het OV?

Het korte antwoord op deze vraag is: ja. Immers, de vervoerders willen eind december weer de volledige dienstregeling rijden. Toch wil ik graag nog wat dieper op deze vraag ingaan.

Ten eerste zijn de kosten van het wel/niet bieden van deze verbinding in het grote geheel zeer beperkt. Het verschil tussen 0 of 2x/uur rijden op lijn 127 of een doorgetrokken lijn 6 staat gelijk aan de inzet van 1 bus per uur. Het verschil tussen 4 of 6x/uur rijden op een 'dikke' lijn als de 28, 73 of 77 staat gelijk aan de inzet van 4-5 bussen per uur. Dit terwijl de maatschappelijke impact van die eerste maatregel (namelijk: wel of geen vaste busverbinding) veel groter is dan de impact van de tweede maatregel.

Daarnaast denk ik dat er maatregelen mogelijk zijn om elders besparingen door te voeren, en daarmee de toch al beperkte kosten ook nog deels te compenseren:

- Volgens de planning rijdt lijn 111 momenteel de helft van het jaar 2x/uur. Niet alleen vormt dit een probleem voor buurtbuslijn 524, het is denk ik ook onnodig. Voorheen reed lijn 111 ook 2x/uur, maar enkel vanaf station Vleuten. Door vanaf twee stations te rijden, wordt het aantal reismogelijkheden al verdubbeld. Ik denk dat het mogelijk is, zeker met de inzet van geleed materieel in de zomer, om op lijn 111 daarom altijd 1x/uur te rijden.
- De invoering van lijn 10 en 11 in het weekend is een succes, maar kost wel veel inzet (3 bussen per uur voor lijn 10, 2 voor lijn 11). Vooral lijn 11 is kostbaar, omdat deze altijd een halfuur stil moet staan te Vleuten. Als lijn 11 in het weekend alleen tussen Overvecht en station Leidsche Rijn zou rijden en daar gekoppeld wordt aan lijn 10, scheelt dat qua inzet 2 bussen per uur. Zelfs als lijn 6 dan ook door zou gaan rijden naar Vleuten-Haarzuilens, spaar je nog een bus uit.

- Op dit moment rijdt lijn 29 een miniem gebruikte 'avondpendel' tussen station Vleuten en Vleuterweide-West. Ik vind dat onvoorstelbaar: lijn 29 bedient *minder* unieke reizigers dan lijn 127, en toch moet deze ieder moment van de dag rijden. Zelfs op momenten dat er vrijwel niemand in de bus stapt, gaat de bus in het nieuwe vervoerplan helemaal doorrijden naar Science Park. Lijn 29 wel aanbieden in de avonduren maar lijn 127 niet overdag gaat iedere vorm van logica voorbij.

Dat brengt mij bij mijn laatste punt: ik denk wel degelijk dat U-flex voor de voorziene toekomst een rol kan blijven spelen. Het systeem functioneert heel slecht, maar die problemen zijn overdag meer merkbaar, en vooral: meer merkbaar *naar* het station dan *vanaf* het station. Daarom zou ik voorlopig vasthouden aan U-flex in de avonduren voor alle haltes in Vleuten-Haarzuillens, én daar de haltes van lijn 29 in Vleuterweide-West, en de halte Parkzichtlaan van lijn 11 aan toevoegen.

Op termijn zou in mijn ogen wel het doel moeten zijn dat alle haltes van lijn 11, 29 en 127 (of een andere lijn over die route) ook in de avonden bediend worden met een vaste bus: het is immers de gemeente Utrecht. Dat is essentieel als men wil dat het openbaar vervoer hier echt een alternatief is voor de auto. Als dat punt bereikt is, zou de inzet van U-flex kunnen verschuiven naar de kleinere dorpjes die *daadwerkelijk* in landelijk gebied liggen, zoals Kockengen en Nieuwer ter Aa. U-flex zou dan in de avonduren voor die plaatsen ingezet kunnen worden vanaf Breukelen.

Conclusie

Ik hoop in dit document overgebracht te hebben waarom het nodig is dat ook iedereen in Vleuten-Dorp en Haarzuilens een busverbinding op loopafstand heeft, waarom U-flex absoluut geen geschikt alternatief is voor een vaste busverbinding, en waarom zo'n buslijn met de juiste invulling wel degelijk kans van slagen heeft, zonder dat dit de kop hoeft te kosten. De inzet van slechts één bus per uur maakt het verschil tussen een situatie waarin duizenden mensen geen fatsoenlijke toegang hebben tot het openbaar vervoer, en een prima ontsluiting die aansluit bij de bediening van vergelijkbare gebieden in de omgeving. Ik ga hier graag verder over met u in gesprek.