

Alternatieven voor Waterbus

Verkenning

Opdrachtgever

Titel rapport

Provincie Zuid-Holland, Marcel Scheeders

Alternatieven voor Waterbus

Kenmerk

Datum publicatie

020673.250513.R1.01

13 mei 2025

Projectleider Goudappel

Projectteam Goudappel

Status

Hendrik Bouwknegt

Robert Erwich

Definitief

© Copyright Goudappel BV 13-5-25

Inhoudsopgave

1. Inleiding en samenvatting	4
1.1 Inleiding, leeswijzer	4
1.2 Samenvatting	4
2. Reizigers 2024	6
2.1 Werkwijze	6
2.2 Reizigers per lijn vergeleken	6
2.3 Reizigers lijn 20	7
2.4 Reizigers lijn 21	8
2.5 Reizigers lijn 22	8
2.6 Reizigers lijn 23	9
2.7 Jaarfluctuatie	9
3. Ingekorte lijn Dordrecht - Ridderkerk	10
3.1 Korte route	10
3.2 Reizigers	10
3.3 Conclusie	10
4. Stremmingen in de regio	11
4.1 Geplande werkzaamheden	11
4.2 Rol voor Waterbus	11
5. Reistijden	13
5.1 Reistijden vergeleken	13
5.2 Conclusies	14
6. Situatie per kern	15
6.1 Criteria voor een vervangende buslijn	15
6.2 Sliedrecht	16
6.3 Alblasserdam	17
7. Aanvullende buslijnen	19

7.1	Groslijst buslijnen	19
7.2	Samenhangend pakket	20

8. Fiets in de bus **21**

8.1	Mogelijkheden voor fiets in de bus	21
8.2	Conclusie	22

1. Inleiding en samenvatting

1.1 Inleiding, leeswijzer

De exploitant van Waterbus heeft aangegeven dat voortzetting van de diensten alleen met wijziging van afspraken met de provincie Zuid-Holland mogelijk is. In dat licht heeft de provincie aan Goudappel gevraagd om te verkennen op welke wijze busvervoer een vervoerkundig alternatief voor de reizigers van Waterbus kan zijn, en inzicht te bieden in bijbehorende exploitatiekosten. Daarbij richt de focus zich op de Waterbuslijnen 20 (Dordrecht – Rotterdam), 21 (Rotterdam – Kinderdijk) en 23 (Dordrecht – Sliedrecht). Lijn 22 (Zwijndrecht – Dordrecht – Papendrecht) blijft voor deze casus buiten beschouwing.

In deze rapportage komen eerst de reizigersaantallen van Waterbus aan bod in hoofdstuk 2. Daarna beziet hoofdstuk 3 een ingekorte dienst van Waterbus op het traject Dordrecht – Ridderkerk. Hoofdstuk 4 staat stil bij geplande stremmingen van wegen in de regio door werkzaamheden aan drukke oeververbindingen. Hoofdstuk 5 vergelijkt de reistijden van de waterbus op de drukste relaties met die van de auto, bus en e-bike. In hoofdstuk 6 worden de plaatsen beschouwd met een halte van Waterbus en de vraag of het eventueel vervallen van Waterbus voor de lokale OV-bediening een bus-alternatief nodig maakt. Daarna gaat hoofdstuk 7 in op aanvullende buslijnen en hun exploitatiekosten. Ten slotte heeft hoofdstuk 8 als onderwerp het meenemen van de fiets in de bus omdat een kenmerk van de Waterbus is dat de fiets meegenomen kan worden.

De aard van deze rapportage is een eerste ‘technische’ verkenning. De reizigersaantallen van Waterbus zijn op lijn- en halteniveau beschouwd, maar het pretendeert geen diepgravende vervoerkundige analyse te zijn. Een vergelijkbaar voorbehoud geldt voor beschouwde alternatieve buslijnen. Deze volgen uit een eerste analyse, maar andere invullingen zijn zeker denkbaar. Verder is op te merken dat deze rapportage onafhankelijk is opgesteld, de inhoud geeft niet een standpunt van de provincie of een andere stakeholder weer.

1.2 Samenvatting

Waterbus exploiteert vier lijnen in de regio Dordrecht – Rotterdam. Lijn 20 gaat van Dordrecht Merwekade met zeven tussenhaltes naar Rotterdam Erasmusbrug. Hij vaart elke dag, twee afvaarten per uur per richting. Lijn 21 gaat van Rotterdam Erasmusbrug met één tussenstop naar Kinderdijk, ongeveer eens per uur. Hij vaart elke dag, in de zomermaanden frequenter dan de rest van het jaar. Lijn 23 vaart van Dordrecht met twee tussenstops naar Sliedrecht, elk uur. Hij vaart het hele jaar op werkdagen, en in de zomermaanden ook in het weekend. Lijn 22 betreft de eeuwenoude diensten vanuit Zwijndrecht en Papendrecht naar Dordrecht, elke 20 minuten, het hele jaar door.

Lijn 20 vervoert 1435 reizigers per gemiddelde dag, dat is 24 per afvaart. Iets minder druk is lijn 22 met 1190 reizigers per dag, 15 per afvaart. Kinderdijk-lijn 21 telt 258 reizigers per dag, oftewel 11 per afvaart. Sliedrecht-lijn 23 is de minst drukke met 186 reizigers per gemiddeld dag, per afvaart 8. De reizigers zijn op elke lijn verdeeld over diverse relaties tussen twee plaatsen. Indien zij zouden

uitwijken naar parallelle buslijnen, zouden daar in geen enkel geval extra busritten voor nodig zijn. Zo is op lijn 20 de drukste relatie van Alblasserdam naar Dordrecht met gemiddeld 2,5 reizigers per afvaart, elk half uur. Buslijn 416 van Alblasserdam naar Dordrecht rijdt elk kwartier, zodat een vervallen afvaart van de Waterbus leidt tot gemiddeld slechts 1,25 extra reizigers per busrit. Verder zijn de drukste maanden bij de Waterbus (de zomer), juist de minst drukke in ander OV.

De komende jaren zijn in de zomerperioden op drukke oeververbindingen stremmingen gepland. Voor een deel van de oeverkruisende autoreizigers kan de Waterbus een alternatief zijn. Per keer zal het echter maar een korte periode van het jaar betreffen. Het is niet effectief om alleen voor die periode de dienst te handhaven. Wel is het raadzaam om bij veranderingen in de opzet van het netwerk te bezien of de ingangsdatum wellicht is aan te passen op komende werkzaamheden in de omgeving.

Om exploitatiekosten te besparen, is het denkbaar om Waterbuslijn 20 in te korten tot het traject Dordrecht – Ridderkerk. Er zijn dan twee schepen in exploitatie nodig, tegenover vier voor het gehele traject Dordrecht – Rotterdam. De verkorte lijn zou voor 31 procent van de huidige reizigers een goed alternatief zijn, voor de overige 69 procent is hij niet bruikbaar. Omdat de exploitatiekosten met 50 procent dalen, is dat geen gunstige verhouding.

Wanneer de haltes van de Waterbus niet meer bediend zouden worden, zijn er in Sliedrecht en Alblasserdam gebieden rond die haltes ook geen ander OV op loopafstand hebben. In de andere plaatsen zijn wel bushaltes op relatief korte afstand te vinden (bijvoorbeeld Hendrik Ido Ambacht) of is een buslijn qua infrastructuur niet reëel, zoals Hollandse Biesbosch. Voor Sliedrecht en Alblasserdam geldt echter dat het aantal reizigers in de Waterbus te laag is om een lokale buslijn te starten met enig uitzicht op een aantal reizigers dat vergelijkbaar is met rustige lijnen in andere delen van het concessiegebied. Wel is voor beide kernen een mogelijke lokale lijn geschetst.

Bij minder inzet op de Waterbus, zou een deel van bespaarde exploitatiekosten kunnen worden aangewend voor extra busvervoer in de regio. Hiertoe is een aantal mogelijkheden bezien. Meest voor de hand ligt een pakket waarbij R-netlijnen in de regio in de spitsen vaker gaan rijden. De frequentie in de spitsen kan uitgebreid worden op drie buslijnen naar Rotterdam Kralingse Zoom (388 uit Sliedrecht en Papendrecht, 488 uit Dordrecht, Zwijndrecht en H.I. Ambacht en 489 uit Alblasserdam) en twee naar Dordrecht (416 uit Alblasserdam en Papendrecht en 488 uit H.I. Ambacht en Zwijndrecht). Lijn 388 gaat dan in de spitsen van twee naar vier ritten per uur, de lijnen 416, 488 en 489 van vier naar zes ritten per uur. Wanneer ook een lokale lijn in Sliedrecht wordt toegevoegd op 'winkeltijden', is een kleine twee miljoen euro per jaar aan extra exploitatiebijdrage nodig.

Ten slotte is bezien of het mogelijk is om fietsen in de bus mee te nemen, omdat veel reizigers hun fiets meenemen in de Waterbus. Het meenemen van fietsen voorop de bus is wettelijk niet mogelijk, achterop of in de bus is verregaand onpraktisch, en in een aanhanger nagenoeg onmogelijk en ook verregaand onpraktisch. Resteert een aparte fietsbus zoals die enkele maanden over de Afsluitdijk reed toen daar het fietspad niet beschikbaar was, en sinds enkele jaren Scheldekrusend in Antwerpen. Voor zo een aparte dienst met eigen bussen is echter het verwachte aantal reizigers te laag.

2. Reizigers 2024

2.1 Werkwijze

Per lijn zijn de OV-chipkaartdata van het jaar 2024 bekend. Deze zijn inclusief reizen op bankkaarten met incheck en uitcheck. Per lijn zijn de waardes opgehoogd voor reizigers met andere vervoerbewijzen en overstappers tussen twee Waterbuslijnen. Deze ophoging is gebaseerd op de jaartotalen uit 2023, omdat van 2024 het totaal aantal reizigers per lijn nog niet bekend was bij de start van het werk aan dit document. Niet meegenomen zijn reizen waarbij de instap- en uitstaphalte gelijk zijn en inchecks zonder uitcheck. De ophoging per lijn van OV-chipkaartreizen naar het totaal aantal reizen is als volgt:

Waterbuslijn	Ophoging van OV-chipkaart naar alle reizigers
20	1,27
21	1,85
22	1,17
23	1,41

Tabel 2.1: ophoging per lijn van OV-chipkaart 2024 naar jaartotaal 2024 inclusief andere reizen dan per OV-chipkaart en vergeten of foute uitcheck

2.2 Reizigers per lijn vergeleken

In de tabel is voor elke Waterbuslijn het aantal reizigers per lijn weergegeven, gesplitst per dagsoort. Ook is het gemiddeld aantal reizigers per afvaart vermeld.

Lijn	Reizigers per dag	Reizigers per werkdag	Reizigers per zaterdag	Reizigers per zondag	Reizigers per afvaart
20	1435	1535	1429	867	24
21	258	214	367	300	11
22	1190	1217	1468	824	15
23	#	186	196	306	8

#: lijn 23 kent geen gemiddelde dag omdat zaterdag en zondag alleen in de zomer wordt gevaren

Tabel 2.2: reizigers 2024 per Waterbuslijn

De tabel geeft weer dat lijn 20 en 22 veel drukker zijn dan 21 en 23. Ook valt op dat de zaterdag op alle lijnen drukker is dan de werkdagen. De lijnen zijn op de volgende pagina's uitgewerkt per relatie. In paragraaf 2.7 is per lijn het verloop over de maanden van het jaar weergegeven.

2.3 Reizigers lijn 20

De tabellen geven voor een gemiddelde dag het aantal reizigers per relatie; eerst het dagtotaal, daarna gemiddeld per afvaart.

van/naar	Dordr	Pap.	HIA	Albl	Ridd	Krimp	Riv.m	R'dam	instap
Dordr. Merw	-	31	39	76	43	48	12	85	335
Papendr. N	21	-	10	2	3	4	4	21	65
HI Ambacht	38	10	-	7	2	14	4	24	99
Albl.dam	74	2	7	-	13	9	8	74	187
Ridderkerk	44	3	3	14	-	39	9	73	186
Krimpen	49	3	12	9	39	-	2	64	178
Rivium	11	4	4	7	12	2	-	15	54
R'dam Er.	82	20	22	70	66	54	15	-	330
uitstap	320	73	96	186	179	170	54	356	1435

Tabel 2.3: Reizigers Waterbuslijn 20 per gemiddelde dag

van/naar	Dordr	Pap.	HIA	Albl	Ridd	Krimp	Riv.m	R'dam	instap
Dordr. Merw	-	1,0	1,3	2,5	1,4	1,6	0,4	2,8	11,2
Papendr. N	0,7	-	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	1,1
HI Ambacht	1,3	0,3	-	0,2	0,1	0,5	0,1	0,8	1,6
Albl.dam	2,5	0,1	0,2	-	0,4	0,3	0,3	2,5	3,1
Ridderkerk	1,5	0,1	0,1	0,5	-	1,3	0,3	2,4	3,1
Krimpen	1,6	0,1	0,4	0,3	1,3	-	0,1	2,1	3,0
Rivium	0,4	0,1	0,1	0,2	0,4	0,1	-	0,5	0,9
R'dam Er.	2,7	0,7	0,7	2,3	2,2	1,8	0,5	-	11,0
uitstap	10,7	1,2	1,6	3,1	3,0	2,8	0,9	11,9	23,9

Tabel 2.4: Reizigers Waterbuslijn 20 per gemiddelde dag, per afvaart

2.4 Reizigers lijn 21

De tabellen geven voor een gemiddelde dag het aantal reizigers per relatie; eerst het dagtotaal, dan gemiddeld per afvaart. Reizigers tussen Rotterdam Erasmusbrug en Rivium zijn bij lijn 20 vermeld.

van/naar	R'dam	Rivium	Kinderd.	instap
R'dam Erasmusbrug	-	0	129	129
Cap. ad IJ. Rivium	0	-	5	5
Kinderdijk	120	4	-	124
uitstap	120	4	134	258

Tabel 2.5: Reizigers Waterbuslijn 21 per gemiddelde dag

van/naar	R'dam	Rivium	Kinderd.	instap
R'dam Erasmusbrug	-	0,0	11,3	11,3
Cap. ad IJ. Rivium	0,0	-	0,4	0,4
Kinderdijk	10,5	0,3	-	10,9
uitstap	10,5	0,3	11,8	11,3

Tabel 2.6: Reizigers Waterbuslijn 21 per gemiddelde dag, per afvaart

2.5 Reizigers lijn 22

De tabellen geven voor een gemiddelde dag het aantal reizigers per relatie; eerst het dagtotaal, daarna gemiddeld per afvaart.

van/naar	Hooikade	Zwijndr.	Merwekade	Papendr.	instap
Dordrecht Hooikade	-	155	2	5	162
Zwijndrecht	136	-	86	34	256
Dordrecht Merwekade	2	53	-	329	383
Papendr. Veerdam	5	34	350	-	389
uitstap	142	242	439	367	1190

Tabel 2.7: Reizigers Waterbuslijn 22 per gemiddelde dag

van/naar	Hooikade	Zwijndr.	Merwekade	Papendr.	instap
Dordrecht Hooikade	-	3,9	0,1	0,1	4,1
Zwijndrecht	3,4	-	2,2	0,9	3,3
Dordrecht Merwekade	0,0	1,3	-	8,3	4,9
Papendr. Veerdam	0,1	0,9	8,9	-	9,9
uitstap	3,6	3,1	5,6	9,3	15,1

Tabel 2.8: Reizigers Waterbuslijn 22 per gemiddelde dag, per afvaart

2.6 Reizigers lijn 23

De tabellen geven voor een gemiddelde dag het aantal reizigers per relatie; eerst het dagtotaal, daarna gemiddeld per afvaart.

van/naar	Merwekade	Papendr.	Holl. Biesb.	Sliedrecht	instap
Dordrecht Merwekade	-	15	17	45	78
Papendr. Rosmolenw	16	-	1	1	17
Holl. Biesbosch	18	0	-	9	27
Sliedrecht Middeldiep	52	1	11	-	64
uitstap	86	17	29	55	186

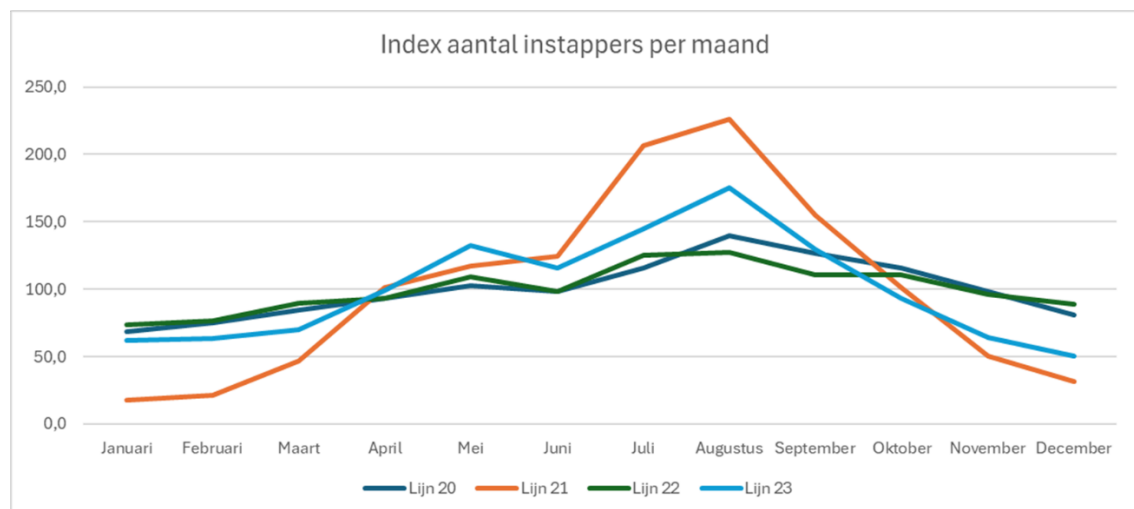
Tabel 2.9: Reizigers Waterbuslijn 23 per gemiddelde dag

van/naar	Merwekade	Papendr.	Holl. Biesb.	Sliedrecht	instap
Dordrecht Merwekade	-	1,3	1,4	3,8	6,5
Papendr. Rosmolenw	1,3	-	0,0	0,1	0,7
Holl. Biesbosch	1,5	0,0	-	0,7	1,1
Sliedrecht Middeldiep	4,3	0,1	0,9	-	5,3
uitstap	7,2	0,7	1,2	4,5	7,8

Tabel 2.10: Reizigers Waterbuslijn 23 per gemiddelde dag, per afvaart

2.7 Jaarfluctuatie

De waterbus wordt naast forenzen en studenten ook gebruikt door toeristen. In de figuur is het aantal instappers per maand per lijn weergegeven. Van juli tot en met september is een piek te zien in het aantal instappers, zeker op Kinderdijk-lijn 21 (oranje). Dat is tegengesteld aan de fluctuatie in het jaar bij overig OV. Het gemiddeld aantal instappers per maand per lijn is gesteld op index 100.



Figuur 2.1 Index aantal instappers per lijn per maand

3. Ingekorte lijn Dordrecht - Ridderkerk

Als mogelijke kostenreductie voor Waterbus kwam de suggestie voor een ingekorte lijn 20 aan bod. Dit hoofdstuk gaat er op in.

3.1 Korte route

Aanvankelijk was de gedachte om een korte lijn tussen Dordrecht en Alblasterdam te bezien. Deze lijn zou twee vaartuigen vergen. De vaartijd van Dordrecht naar Alblasterdam is 19 minuten, terug naar Dordrecht 21 minuten. Voor een halfuurdienst zijn dan twee vaartuigen nodig, die per uur 40 minuten varen en 20 minuten stilliggen. Met dezelfde twee vaartuigen is het mogelijk om door te varen tot Ridderkerk. De vaartijd van Dordrecht naar Ridderkerk is 26 minuten, terug naar Dordrecht 28 minuten. Per uur varen de twee vaartuigen 54 minuten en liggen ze 6 minuten stil.

3.2 Reizigers

Een lijn tussen Dordrecht en Ridderkerk is (zie tabel 2.3) voor de 443 reizigers op dit traject een bruikbaar alternatief. Dit is 31 procent van het lijntotaal (1435 reizigers per gemiddelde dag). Voor de overige 992 reizigers (69 procent) is de lijn niet bruikbaar. Vooral het wegvallen van de halte Rotterdam Erasmusbrug kost veel reizigers.

3.3 Conclusie

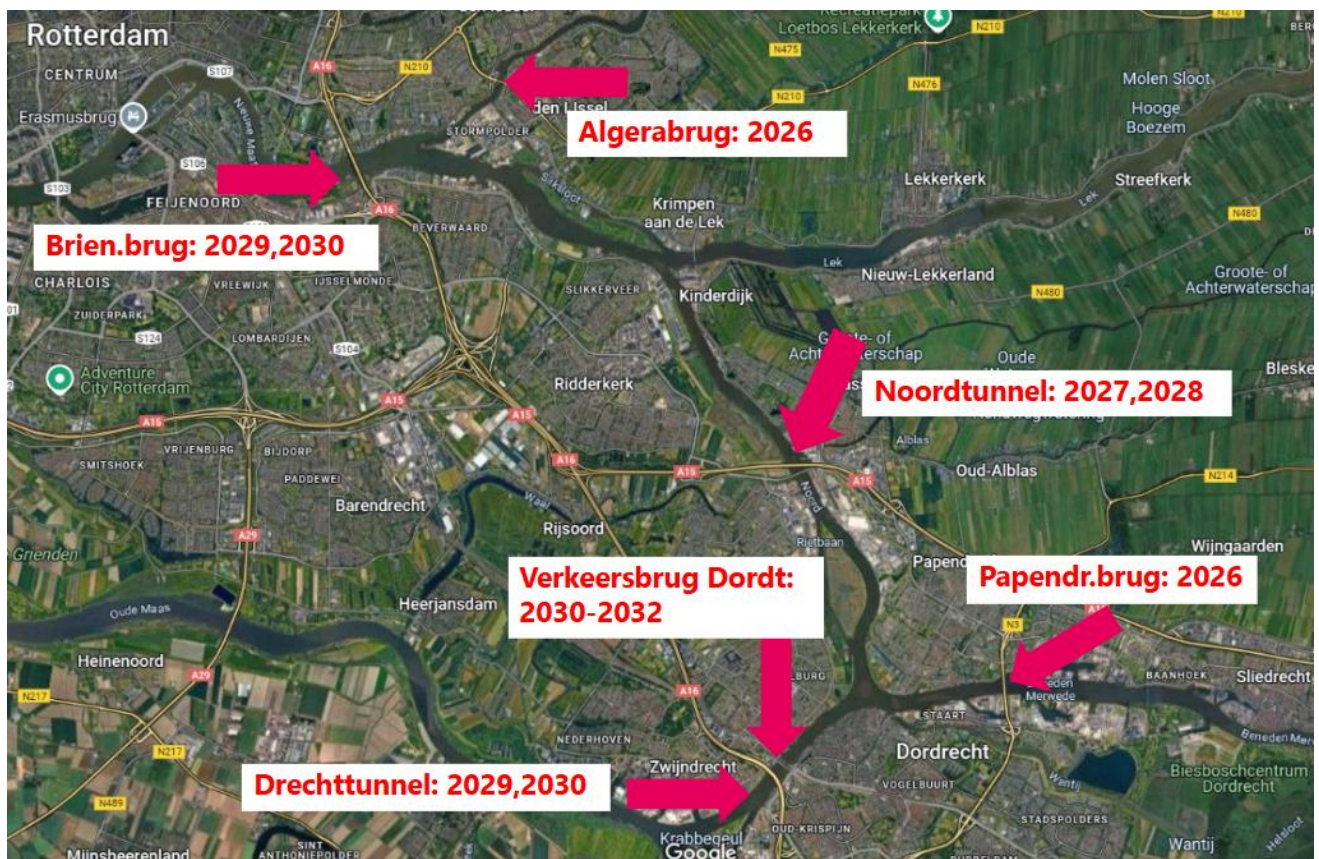
Een ingekorte Waterbuslijn Dordrecht – Ridderkerk halveert de exploitatiekosten van lijn 20. Hij vergt twee vaartuigen in de omloop, tegen vier voor de huidige lijn 20 tussen Dordrecht en Rotterdam. Echter, met de gehalveerde exploitatiekosten wordt slechts 31 procent van het huidige aantal reizigers op lijn 21 bediend. De verhouding is daarmee negatief.

4. Stremmingen in de regio

De komende jaren staan veel ingrijpende stremmingen van drukke wegen in de regio op het programma. De vraag is of Waterbus hiervoor soelaas kan bieden.

4.1 Geplande werkzaamheden

De komende jaren is voor diverse oeververbindingen in de regio groot onderhoud voorzien. De werkzaamheden zijn in de zomermaanden geconcentreerd en lopen uiteen van enkele weken tot maanden. Door uitwijkend verkeer is op omliggende wegen en andere oeververbindingen ook hinder te verwachten. De huidige planning is op het kaartbeeld weergegeven.



4.2 Rol voor Waterbus

Autostromen zijn veel te groot om één-op-één te vervangen door openbaar vervoer. Wel kan het bruikbaar zijn als alternatief voor een klein deel van de automobilisten. Anderzijds zal het door de

congestie die zal ontstaan door het toegenomen verkeer op de omleidingsroutes, de doorstroming over de weg niet goed zijn.

Voor een deel van de oeverkruisende autoreizigers kan de Waterbus een alternatief zijn. Per keer zal het echter maar een korte periode van het jaar betreffen. Het is niet effectief om alleen voor die periode de dienst te handhaven. Wel is het raadzaam om bij veranderingen in de opzet van het netwerk te bezien of de ingangsdatum wellicht is aan te passen op komende werkzaamheden in de omgeving.

5. Reistijden

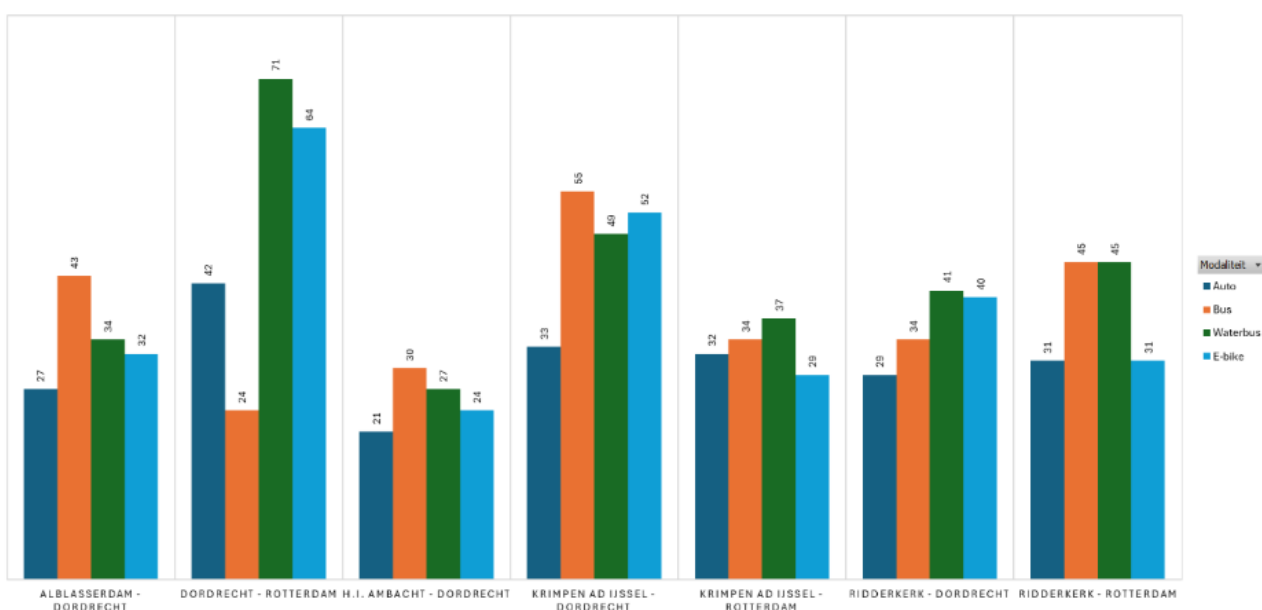
Veel reizigers met Waterbus nemen hun fiets mee. In onderstaand overzicht is de reistijd 'deur-tot-deur' vergeleken van een reis met fiets en Waterbus tegenover de reistijd per auto, bus en e-bike.

5.1 Reistijden vergeleken

Voor de zeven drukste relaties van lijn 20 zijn reistijden vergeleken. Basis is een reis waarbij de reiziger in de woonplaats en plaats van bestemming fietst. In alle gevallen is gewerkt met voorbeeldreizen, met de volgende uitgangspunten:

- De fietstijd van woning naar de halte van Waterbus en bij aankomst naar de bestemming, is in beide gevallen 5 minuten;
- De wachttijd op de Waterbus is 3 minuten;
- De looptijd van huis naar de bushalte is 5 minuten, de wachttijd op de bus 3 minuten;
- Voor reizen naar Dordrecht is de bestemming het Bagijnhof. Dit ligt op 8 minuten lopen van het station of 1 minuut vanaf de bushalte Centrum. Vanaf de Parkeergarage Drievriendenhof is de looptijd 3 minuten.
- Voor reizen naar Rotterdam is de bestemming de Koopgoot: 5 minuten lopen van Station Blaak, 1 minuut van metrostation Beurs, en 3 minuten van Parkeergarage Bijenkorf.
- Voor de rijtijd per auto en OV is de ochtendspits gehanteerd.
- Parkeertijd in de parkeergarage Dordrecht is 3 minuten, in Rotterdam 5 minuten.
- Een E-bike rijdt gemiddeld 20 km/u in de bebouwde kom, 25 km/u daarbuiten.

Dit leidt tot de volgende uitkomsten. Per relatie geven de kolommen de reistijd weer per auto (donkerblauw), bus (oranje), Waterbus (groen) en e-bike (lichtblauw). Op de relatie Dordrecht – Rotterdam is de oranje kolom de trein (dus niet bus).



5.2 Conclusies

De zeven uitgewerkte voorbeeldreizen leiden tot de volgende conclusies:

- De reis per bus is vergelijkbaar snel als de Waterbus (de oranje kolom is soms iets lager, soms iets hoger dan de groene), behalve op de relaties Dordrecht – Rotterdam (trein) en Alblasserdam – Dordrecht. Op die laatste heeft de bus immers langere routes in Alblasserdam (via Vondellaan) en Dordrecht (Ziekenhuis en Leerpark);
- De auto is sneller dan het OV, soms veel sneller, behalve vanuit Dordrecht en Krimpen aan den IJssel naar Rotterdam.
- De e-bike op de wal is op bijna alle relaties vergelijkbaar snel als de andere modaliteiten, behalve op de relatie Dordrecht – Rotterdam.

6. Situatie per kern

De vraag is of, bij het vervallen van de bediening per Waterbus, een vervangende buslijn zinvol kan zijn. De situatie om dat te beoordelen verschilt per kern. Dit hoofdstuk verkent de vraag.

6.1 Criteria voor een vervangende buslijn

Voor het instellen van een vervangende buslijn wanneer de bediening door Waterbus zou vervallen, zijn vier criteria relevant:

- Het aantal in- en uitstappers per dag;
- De locatie van de halte van Waterbus (de steiger) ten opzichte van haltes van ander OV;
- De mogelijkheden van de wegen in de directe omgeving voor een eventuele vervangende dienst met bussen;
- De dichtheid aan woningen of arbeidsplaatsen rond de waterbushalte.

In de tabel zijn deze vier criteria uitgewerkt voor alle haltes van de Waterbuslijnen 20, 21 en 23. Ook is aangegeven welke haltes in het gebied van MRDH (Metropoolregio Rotterdam Den-Haag) liggen, omdat de provincie Zuid-Holland daar geen bevoegdheid heeft om een vervangende buslijn te starten.

Waterbushalte	Instap/ dag	Afstand bushalte	Wegen geschikt?	Dichtheid omgeving	Conclusie
Papendr. Rosm.	17	500 m.	nee	laag, bedr.	Geen bus nodig
Holl. Biesbosch	27	40 m.	nee	laag	Beverbuzz (zomer) voldoet
Sliedrecht	64	800 m.	enigszins	hoog, won.	Bus qua afstand en dichtheid mogelijk, echter weinig reizigers
Papendr. Noordhoek	65	700 m.	30 km.zone	hoog, won.	Voor bus geen logische route te vinden, weinig reizigers
H.I. Ambacht	99	150 m.	ja	laag, bedr.	Halte lijn 92 zeer nabij, geen alt. nodig
Alblasserdam	187	800 m.	deels	hoog, won.	Bus qua afstand en dichtheid mogelijk
Ridderkerk MRDH	186	100 m.	ja	hoog, won.	Buurtbus op korte afstand. Voor 'dagdekkende' frequente bus te weinig reizigers.
Krimpen ad IJ, MRDH	178	30 m.	ja	laag, bedr.	Halte lijn 96 zeer nabij, geen alt. nodig
Capelle ad IJ, MRDH	54	550 m.	ja	gemid, bedr.	Park Shuttle eventueel laten doorrijden over Rivium Promenade, nieuwe halte zeer nabij, ligt er al. Aantal reizigers Waterbus laag, zal niet doorslaggevend zijn voor verlenging.
R'dam Erasmusbrug MRDH	330	400 m.	ja	hoog	Metro Leuvehaven goed OV
Kinderdijk	124	20 m.	ja	laag	Lijn 488 R'dam Kral. Zoom zeer nabij

De conclusie is dat alleen voor Sliedrecht en Alblasserdam een vervangende buslijn te overwegen is. Deze komen in de volgende paragrafen aan bod.

6.2 Sliedrecht

De loopafstand tussen de steiger van de Waterbus en de meest nabije bushalte (Burg. Winklerplein) is ongeveer 800 meter. Een deel van de wegen is niet geschikt voor busverkeer. Er zijn twee mogelijkheden voor een lokale buslijn voor dit deel van Sliedrecht; een korte en lange. Beide gaan uit van de inzet van één voertuig in een halfuurdienst. Een logisch begin- en eindpunt is station Sliedrecht. Het verschil tussen beide routes is de bediening van de Rivierdijk en het oostelijk deel van de Rembrandtlaan. Dit gebied ligt ook wat verder van een reguliere bushalte, maar heeft geen relatie met de aanleiding voor zo een eventuele nieuwe lokale buslijn, het vervallen van de bediening door de Waterbus. In het Sliedrechtse Verkeers- en Mobiliteitsplan is de route van de korte lijn opgenomen als middel om de bereikbaarheid van het OV te verbeteren.



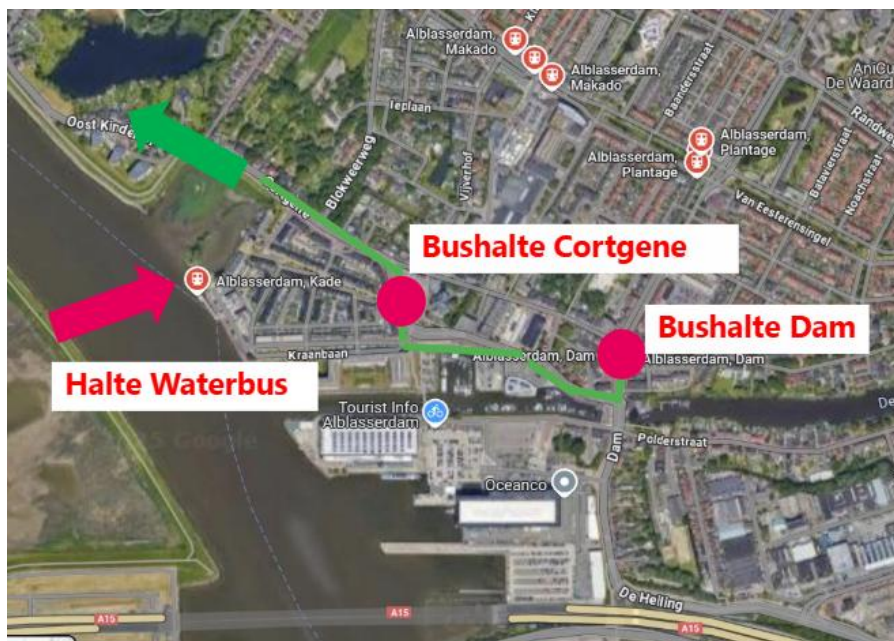
De exploitatieperiode van een lokale buslijn is maximaal die van de Waterbus: werkdagen tussen 7.00 en 18.30 uur. De dienst in het weekend vaart alleen in de zomermaanden, vanwege bezoekers van de Hollandse Biesbosch. Voor Sliedrecht is die minder relevant. Denkbaar zijn een lange exploitatieperiode (7.00 - 18.30 uur) en een kortere (9.30 – 15.00 uur). De kortere bedient bijna de gehele periode die normaliter gekoppeld wordt aan de sociale functie van het OV. De exploitatiekosten zijn veel lager omdat hij minder uren rijdt en geen apart voertuig vergt. Hij kan immers gereden worden door een taxibus die in de spitsen ingezet wordt voor het leerlingenvervoer. Ook zijn er dan voldoende chauffeurs beschikbaar, zonder dat de dienst concurreert met de schaarse chauffeurs voor het leerlingenvervoer. Wanneer de beperkte dienst aanslaat, kan hij uitgebreid worden met de spitsen.

Overigens is het aantal reizigers dat met de Waterbus vanuit Sliedrecht reist, 64 per dag, veel te laag om een enigszins rendabele lokale Sliedrechtse buslijn te verwachten. De grote meerderheid van de Waterbusreizigers zal per trein van Sliedrecht naar Dordrecht gaan reizen. Deze rijdt vier keer per uur, heeft twee stations in Sliedrecht en kent goede stallingsmogelijkheden voor fietsen. De vervangende lokale buslijn is meer gericht op het principe van het bieden van OV op korte afstand van de woningen dan op een reële verwachting van een buslijn met voldoende bezetting.

Een andere mogelijkheid om voor het vervallen van de Waterbus een vorm van compensatie te bieden, zou een nieuwe rechtstreekse buslijn van Sliedrecht naar Dordrecht zijn. Deze zou rijden via de Papendrechtse Brug, het Ziekenhuis en Leerpark, dezelfde route als lijn 93 en 416. Zijn meerwaarde ten opzichte van het huidige OV zou bestaan uit de directe verbinding van Sliedrecht met het Dordtse Ziekenhuis en Leerpark. Dit echter heeft geen verband met de Waterbuslijn die hij zou compenseren, omdat beide locaties vanaf de Dordtse Waterbushalte Merwekade niet goed bereikbaar zijn. Naar deze locaties reist men vanuit Sliedrecht dus niet per Waterbus, maar met de trein (overstap op station Dordrecht op één van de buslijnen naar Ziekenhuis en Leerpark), of met een bus-bus overstap te Papendrecht bij de bushalte N3. Verder is het aantal reizigers met de Waterbus tussen Sliedrecht en Dordrecht (50 per richting per gemiddelde werkdag) veel te laag om ook maar enigermate een nieuwe buslijn te rechtvaardigen. De reizigers die hij zou trekken, zouden naar verwachting vooral afkomstig zijn uit bestaand OV, waarmee het draagvlak daarvan vermindert.

6.3 Alblasserdam

De loopafstand tussen de steiger van de Waterbus en de meest nabije bushalte (Dam) is ongeveer 800 meter. De wegen direct rondom de steiger zijn niet geschikt voor busverkeer. Een lokale buslijn die dat gebied verbindt met de bushalte Dam, rijdt een route van 500 meter vanaf een nieuwe bushalte Cortgene ter hoogte van de Blokweerweg en Klipper, via Haven en Dam tot de bestaande bushalte Dam (zie kaartbeeld op volgende pagina). Om te keren, moet hij leeg rijden (groene pijl) tussen het bestaande buseindpunt Scheldeplein en Cortgene, een afstand van ongeveer 3 kilometer. Dat maakt zo een lokale buslijn zo mogelijk nog minder kansrijk. Wellicht dat een lokale buslijn aan de orde kan zijn als hij de route Plantageweg, Rembrandtlaan, Vondellaan gaat bedienen als daar de 'lus' van R-netlijn 416 (Alblasserdam – Papendrecht – Dordrecht) zou vervallen om de buslijn te versnellen. Dat is echter niet aan de orde.



Een lokale Alblasterdamse buslijn is hiermee zodanig weinig kansrijk, dat hij verder niet is beschouwd.

7. Aanvullende buslijnen

In het vorige hoofdstuk is per kern gezien of een buslijn aan de orde kan zijn bij het vervallen van een halte van Waterbus. In dit hoofdstuk komen de denkbare buslijnen bij elkaar en wordt vanuit een groslijst een samenhangend pakket gepresenteerd. De exploitatiekosten van de lijnen worden ook in beeld gebracht.

7.1 Groslijst buslijnen

De drukste Waterbuslijn, lijn 20, vervult diverse rollen in het gebied tussen de Drechtsteden en Rotterdam. Wanneer de Waterbus zou vervallen en compensatie in de vorm van meer OV zou worden geboden, ligt het uitbreiden van bestaande buslijnen voor de hand. Het busnetwerk is immers al uitgebreid: alle grotere plaatsen hebben rechtstreekse buslijnen naar Dordrecht, Rotterdam Zuidplein en de Kralingse Zoom. Hogere frequenties daarvan zijn effectiever dan een nieuwe buslijn. Een uitbreiding van de frequentie kan zich beperken tot de spitsen, daarbuiten hebben de lijnen zeker voldoende ruimte. Alleen voor de nieuwe buslijn van Sliedrecht naar Dordrecht is ook de dalperiode in de groslijst opgenomen omdat er in het huidige netwerk ook dan geen rechtstreekse buslijn is.

De exploitatiekosten zijn grof berekend met de volgende uitgangspunten:

- Exploitatie op werkdagen, maar niet in de vakanties;
- De spitsen betreffen 2 uren in de ochtendspits en 4 uren in de middagspits;
- Rijtijden conform dienstregeling 2025;
- De exploitatiebijdrage (kosten minus opbrengsten) is geschat op € 120 per dru (dienstregelinguur) in de spitsen en € 100 daarbuiten;
- Voor een taxibus is de exploitatiebijdrage € 70 per uur in de spits, € 50 daarbuiten.

Dit geeft de volgende groslijst:

lijn	Freq. spits	Freq. Dal	rijtijd	Expl.bijdrage per jaar
92 (Dordr-R'dam)	2>4		60'	€ 720.000
388 (Sliedr-R'dam)	2>4		34'	€ 350.000
488 (Dordr-R'dam)	4>6		52'	€ 500.000
489 (Sliedr-R'dam)	4>6		53'	€ 540.000
416 (Albl-R'dam)	4>6		42'	€ 440.000
Sliedrecht lokaal dal		0>2		€ 80.000
Sliedrecht lokaal spits	0>2			€ 90.000
Sliedr-Dordr spits	0>2		40'	€ 240.000
Sliedr-Dordr dal		0>2	37'	€ 220.000
totaal				€ 3.180.000

Met al deze uitbreidingen zou de exploitatiebijdrage jaarlijks met ongeveer € 3,2 miljoen toenemen.

7.2 Samenhangend pakket

Wanneer een lagere bijdrage beschikbaar is dan de € 3,2 miljoen van de groslijst in de vorige paragraaf, zijn aanvullende overwegingen aan de orde.

De extra spitsritten op lijn 92 liggen minder voor de hand, omdat deze lijn delen van Zwijndrecht en Hendrik Ido Ambacht bedient waar ook lijn 488 rijdt, en Hendrik Ido Ambacht minder waterbusreizigers naar Rotterdam heeft dan andere plaatsen. Verder is de route van lijn 92 in Rotterdam maar beperkt aantrekkelijk omdat hij een lange rijtijd naar metrostation Zuidplein heeft door de route via Lombardijen.

De nieuwe lijn tussen Sliedrecht en Dordrecht is in hoofdstuk 6 de revue gepasseerd, waar is gewezen op zijn beperkte toegevoegde waarde. Verder is voor de lokale Sliedrechtse lijn geconstateerd dat zijn toegevoegde waarde ook beperkt is, zodat een bedieningsperiode alleen buiten de spitsen beter past dan een lijn die ook in de spitsen rijdt.

Daarmee ontstaat het volgende samenhangende pakket:

lijn	Freq. spits	Freq. Dal	rijtijd	Expl.bijdrage per jaar
388 (Sliedr-R'dam)	2>4		34'	€ 350.000
488 (Dordr-R'dam)	4>6		52'	€ 500.000
489 (Sliedr-R'dam)	4>6		53'	€ 540.000
416 (Albl-R'dam)	4>6		42'	€ 440.000
Sliedrecht lokaal dal		0>2		€ 80.000
totaal				€ 1.910.000

Dit pakket komt uit op een jaarlijkse extra exploitatiebijdrage van ongeveer € 1,9 miljoen.

8. Fiets in de bus

In de Waterbus nemen veel reizigers hun fiets mee aan boord. Het is dus zinvol om te bezien of het ook in de bus op de een of andere wijze mogelijk is om de fiets mee te nemen.

8.1 Mogelijkheden voor fiets in de bus

Er zijn vijf mogelijkheden om de fiets in de bus mee te nemen.

Voorop

Onder andere in de VS worden soms fietsen in een rek voorop de bus meegenomen. In Nederland is dit niet toegestaan door de RDW vanwege gevaar bij aanrijdingen en verminderd zicht van de chauffeur.



Achter op de bus

Het meenemen van fietsen achter op de bus kan in de vorm van een rek (bijvoorbeeld Postbussen in Zwitserland) of een afgesloten bak (bijvoorbeeld Flixbus). In beide gevallen geldt dat het op kortere afstanden zou leiden tot langere halteertijden, zeker als de voorste fiets er niet als eerste af moet. Diefstal is ook een aandachtspunt. Het is daarom in de OV-praktijk niet bruikbaar.



In de bus

Het is technisch eenvoudig mogelijk om op de plaats voor een rolstoel of kinderwagen een haak te installeren. De fiets kan daaraan hangen. Wanneer evenwel de plaats ook door een reiziger met rolstoel of kinderwagen wordt gebruikt, ligt een conflict op de loer. Verder geeft een fiets in een bus kans op vlekken of ander ongemak voor andere reizigers. Het is zonder grote aanpassingen niet mogelijk meer dan twee fietsen een plaats te geven. Om deze redenen is het meenemen van fietsen in een reguliere bus onpraktisch en onwenselijk.

In een aanhanger

Een fietsaanhanger komt wel voor bij toerbussen over langere afstanden die zich richten op fietsers. Inzet in het OV is praktisch niet mogelijk door de lange halteertijden. Verder hebben OV-bussen geen trekhaak en hebben buschauffeurs voor een aanhanger een 'extra' rijbewijs nodig.



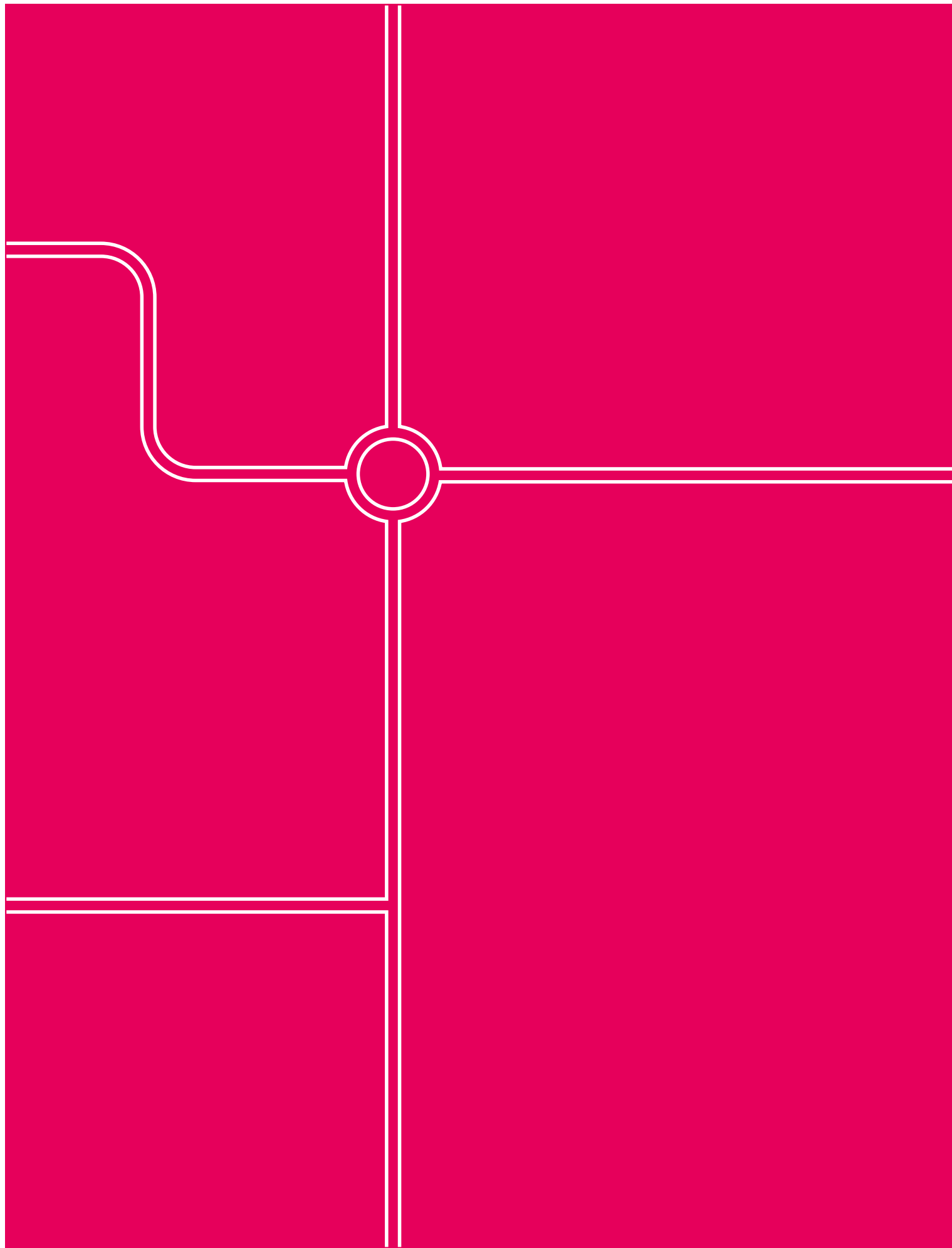
Aparte fietsbus

In een aparte fietsbus is een aantal zitplaatsen vervangen door fietsenrekken of -haken. Zulke fietsbussen hebben enkele maanden over de Afsluitdijk gereden toen het fietspad er door werkzaamheden niet beschikbaar was. In Antwerpen rijden ze in een vaste dienst dagelijks Scheldekruisend van en naar het havengebied, speciaal voor woon-werkreizigers. Zulke bussen vergen een voldoende aantal reizigers en een voldoende frequentie om aantrekkelijker te zijn dan de reguliere buslijnen zonder fietsvervoer. Minder dan een halfuurdienst is dus niet aan de orde. De exploitatiekosten zijn dan echter hoog in relatie tot het aantal reizigers met fiets dat te verwachten is op basis van het aantal waterbusreizigers.



8.2 Conclusie

De enige reële mogelijkheid om fiets en OV-bus te combineren is een aparte fietsbus. Daarvoor echter is niet te verwachten dat het aantal reizigers voldoende zal zijn voor de minimaal benodigde halfuurdienst.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32