Bûtengewoan Berikber
Deskstudie Arriva

Studiegebied:
Noordwest-Fryslân
inclusief Harlingen

Datum: 29-03-2019

Samenvatting

Noordwest-Fryslân heeft twee duidelijke hoofdaders in het gebied. Dit is de busbundel tussen Stiens en Leeuwarden die sterke noord-zuidverbinding biedt en daarnaast de treinverbinding tussen Harlingen en Leeuwarden die een sterke oost-westverbinding biedt. Daarnaast worden van lijn 97 (Harlingen-Franeker-Menaam-Leeuwarden) en lijn 350 (Alkmaar-Kop Afsluitdijk-Leeuwarden) veel gebruik gemaakt.

Het grote vraagstuk in dit gebied is de bediening tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie en Minnertsga. Het voorstel is om de huidige lijnen (70/170 en 71) te bundelen tot één lijn en daarmee een sterke hoofdstructuur te creëren tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie via de snelle, gestrekte route over de N383. Daarmee worden de tussenliggende dorpen alleen bediend met een halte aan de provinciale weg. Daardoor nemen de afstanden en tijd naar de halte toe, maar het aantal reismogelijkheden stijgt. Een of twee ritten zullen per uur doorrijden naar Minnertsga/Harlingen, zoals lijn 71 op dit moment doet.

Voor deze sterke hoofdstructuur is een infrastructurele aanpassing noodzakelijk bij Berltsum. De huidige halte ligt te ver buiten het dorp. Het voorstel is om een nieuwe, centrale halte aan de oostelijke rand van Berltsum aan te leggen om zo het dorp goed te bedienen. Daarnaast is een infrastructurele maatregel nodig om de bus te laten invoegen op de N383 naar Sint Annaparochie. Deze aanpassingen zijn een harde randvoorwaarde om het nieuwe netwerk uit te kunnen rollen.

In nauwe samenhang met bovenstaand voorstel is het voorstel om het eindpunt Minnertsga, Mooie Paal te verplaatsen naar Sint Annaparochie, AZC. Omdat er geen lijn meer door Berltsum rijdt, is de eind- en overstaphalte Minnertsga, Mooie Paal overbodig. Daarnaast is het gezien de vervoersvraag niet nodig om alle lijnen van Sint Annaparochie door te laten rijden naar Minnertsga. Om die reden is het AZC in Sint Annaparochie een betere locatie om te eindigen, omdat daarmee geheel Sint Annaparochie blijft bediend.

Daarnaast is het voorstel om te strekken in Sexbierum, Pietersbierum en Midlum. Daarmee wordt de reistijd tussen Harlingen en Minnertsga met zes minuten verkort.

Op de Bildtdijken is het voorstel om te gaan Vlinderen. Dit vraagafhankelijke systeem rijdt dagdekkend, waarbij men bij elke woning kan in- en uitstappen. Deze vlinder sluit in Sint Annaparochie en Vrouwbuurstermolen waar men kan overstappen op de nieuwe lijn 70 en lijn 72.

Het laatste voorstel is dat lijn 75 vanwege de lage reizigersaantallen vervalt tussen Franeker en Harlingen.

Experimenten

Het bundelen van buslijnen 70, 71 en 170 tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie tot een sterke hoofdstructuur is als experiment interessant om te volgen om te zien welke consequenties die heeft voor de reizigersaantallen. De tijd en afstand tot de halte wordt in de meeste gevallen groter, daar staat tegenover dat de frequentie wordt verhoogd. Dit experiment vraagt enkele, forse infrastructurele aanpassingen die noodzakelijk zijn.

Daarnaast is het experiment met de Vlinder op de Bildtdijken interessant. Daar is de wens om te starten met een nieuw vraagafhankelijk concept waarbij men voor de eigen woning kan in- en uitstappen. We zijn benieuwd welke effecten dit heeft op het gebruik en hoe dit door de reizigers wordt ervaren.

Inhoud

Samenvatting 2
Experimenten 2
1. Regio Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen en kaders 4
2. Corridor Leeuwarden-Sint Annaparochie/Minnertsga 9
2.1 Analyse 9
2.2 Voorstel 10
2.3 Gevolg 11
2.4 Vervolgvoorstel 11
3. Corridor Minnertsga-Harlingen 12
3.1 Analyse 12
3.2 Voorstel 12
4. Gebied rondom Oudebildtzijl 13
4.1 Analyse 13
4.2 Voorstel 13
5. Stadsnetwerk Harlingen 14
6. Financiële consequenties 15
7. Conclusie 17
Bijlage 18
Bijlage 1: Dienstregeling 18
Bijlage 2: Nieuwe halte Berltsum 22
Bijlage 3: Nieuwe keerlocatie Sint Annaparochie 23
Bijlage 4: De Arriva Vlinder 24
Bijlage 5: Verschillen per kern na netwerkwijziging 26

1. Regio Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen en kaders

In het kader van het verlengingsvoorstel dat Arriva heeft gedaan aan de Provinsje Fryslân voor het experimenteren met maatwerk openbaar vervoer volgt in deze rapportage het voorstel voor de wijziging in het gebied Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen. Het voorstel komt voort uit analyses die gedaan zijn met OV-chipkaartdata, CBS-data en vervoerkundige inzichten.



Figuur 1 Hoofdstructuur Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen

Hoofdstructuur

Dit gebied kent een duidelijke hoofdstructuur die de grote kernen met elkaar verbinden. Dit is de spoorlijn van Leeuwarden via Franeker naar Harlingen, buslijn 350 van Leeuwarden naar Alkmaar via Kop Afsluitdijk, de busverbinding tussen Leeuwarden en Stiens (lijnen 72, 73, 60, 154) en de busverbinding met lijn 97 van Leeuwarden via Menaam, Dronryp, Franeker naar Harlingen, zie figuur 2. Deze verbindingen zijn door de Provinsje vastgesteld als hoofdstructuur en blijven ongewijzigd.



Figuur 2 Hoofdstructuur Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen

Grijsgebied

Sommige reisrelaties behoren op basis van de huidige reizigersaantallen tot de hoofdstructuur, maar kunnen wellicht anders (en efficiënter) worden vormgegeven. In Noordwest-Fryslân is dat de verbinding tussen Sint Annaparochie en Leeuwarden (huidige lijn 70/170) en tussen Minnertsga en Leeuwarden (huidige lijn 71). Voor de dorpen Minnertsga en Sint Annaparochie geldt dat een busverbinding met Leeuwarden blijft, de manier waarop kan verschillen van de huidige situatie.



Figuur 3 Grijsstructuur Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen

Niet-Hoofdstructuur

De overige lijnen in dit gebied, lijn 71 Minnertsga/Harlingen, lijn 72 Minnertsga/Stiens, lijn 73 Oudebildtzijl/Stiens, lijn 75 Franeker/Harlingen en lijn 273 Oudebildtzijl/Sint Annaparochie, zijn niet-hoofdstructuur en daarmee onderdeel van de experimenten.



Figuur 4 Niet-hoofdstructuur Noordwest-Fryslân inclusief Harlingen

DRU's en provinciale bijdrage

Van alle lijnen die niet onder de hoofdstructuur vallen, is berekend wat elke lijn nu kost en hoeveel geld er zo beschikbaar komt, mochten er een of meerdere lijnen worden opgeheven. Dat geld is besteedbaar om te voorzien in onvoorziene vervoersbehoefte. Dit kan in allerlei mobiliteitsvormen worden gegoten.

FRYSLAN	DRU (Dienstregelingsuren)				Bijdrage per DRU van provincie				
BUS	Bus	Buurtbus	Belbus	Opstapper	Bus	Buurtbus	Belbus	Opstapper	Totaal
					€ 55,00	€ 15,00	€ 15,00	€ 25,00	
Leeuwarden	65.328	0	0	0	€ 3.593.040	€ 0	€ 0	€ 0	€ 3.593.040
NZWF	360.230	5.728	8.821	18.000	€ 19.812.650	€ 85.920	€ 132.315	€ 450.000	€ 20.480.885
ZO	178.435	9.421	32.633	8.500	€ 9.813.925	€ 141.315	€ 489.495	€ 212.500	€ 10.657.235
Fryslân	**603.993**	**15.149**	**41.454**	**26.500**	**€ 33.219.615**	**€ 227.235**	**€ 621.810**	**€ 662.500**	**€ 34.731.160**

Noordwest FRYSLA		DRU (Dienstregelingsuren)				Bijdrage per DRU van provincie				
		Bus	Buurtbus	Belbus	Opstapper	Bus	Buurtbus	Belbus	Opstapper	Totaal
HOOFD	60/150/154	23.280				€ 1.280.400	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.280.400
	97	13.845				€ 761.475	€ 0	€ 0	€ 0	€ 761.475
	Totaal	**37.125**	**0**	**0**	**0**	**€ 2.041.875**	**€ 0**	**€ 0**	**€ 0**	**€ 2.041.875**
GRIJS	71 Ha-Minn	7.684				€ 422.620	€ 0	€ 0	€ 0	€ 422.620
	70/170	5.284				€ 290.620	€ 0	€ 0	€ 0	€ 290.620
	** Harlingen	1.500				€ 82.500	€ 0	€ 0	€ 0	€ 82.500
	Totaal	**14.468**	**0**	**0**	**0**	**€ 795.740**	**€ 0**	**€ 0**	**€ 0**	**€ 795.740**
Niet Hoofd	71 Minn-Lwd	10.924				€ 600.820	€ 0	€ 0	€ 0	€ 600.820
	72	8.921				€ 490.655	€ 0	€ 0	€ 0	€ 490.655
	73	1.899				€ 104.445	€ 0	€ 0	€ 0	€ 104.445
	75Fr-Ha	2.530				€ 139.150	€ 0	€ 0	€ 0	€ 139.150
	273			1.219		€ 0	€ 0	€ 18.285	€ 0	€ 18.285
	Opstappers				1.600	€ 0	€ 0	€ 0	€ 40.000	€ 40.000
	Totaal	**24.274**	**0**	**1.219**	**1.600**	**€ 1.335.070**	**€ 0**	**€ 18.285**	**€ 40.000**	**€ 1.393.355**
TOTAAL		**75.867**	**0**	**1.219**	**1.600**	**€ 4.172.685**	**€ 0**	**€ 18.285**	**€ 40.000**	**€ 4.230.970**

*** deel van lijn 71*

In Noordwest-Fryslân worden op dit moment ruim 78.000 DRU's gereden per jaar. Hiervan worden 51.000 DRU's gebruikt om de hoofdstructuur het grijze gebied te rijden. Er worden momenteel 27.000 DRU's als niet-hoofdstructuur gereden. De bijbehorende provinciale bijdrage is €1,4 miljoen per jaar. Samen met de 14.000 DRU's en €800.000 van het grijze gebied is €2,2 miljoen beschikbaar om een beter mobiliteitsnetwerk te ontwikkelen.

In onderstaande voorstellen geven wij onze expertoplossingen weer. Daarbij zijn de verwachte reizigersaantallen en opbrengsten leidend. Op deze wijze maken we het openbaar vervoer als onderdeel van de totale mobiliteit toekomst vast.

Voor de analyse van Noordwest-Fryslân is het gebied opgedeeld in meerdere deelgebieden:

- Het eerste gebied is de corridor Leeuwarden-Sint Annaparochie/Minnertsga
- Het tweede gebied is de corridor Minnertsga-Harlingen
- Het derde gebied is het gebied rondom Oudebildtzijl
- Het vierde gebied is het vraagstuk van de stadsdienst van Harlingen

Per deelgebied wordt een analyse gemaakt van de huidige reizigersaantallen en reisrelaties. Dit resulteert in een of meerdere voorstellen per deelgebied.

2. Corridor Leeuwarden-Sint Annaparochie/Minnertsga

In dit gebied rijden op dit moment lijn 71 en lijn 70/170, zie onderstaande afbeelding. Lijn 71 rijdt door de dorpen van Leeuwarden naar Minnertsga en door naar Pietersbierum of Harlingen/Kop Afsluitdijk. Lijn 70 en 170 rijden naar Minnertsga via Sint Annaparochie over de provinciale weg met voor de tussenliggende dorpen een halte aan deze provinciale weg. Het enige verschil tussen lijn 70 en 170 is de route in Leeuwarden.



Figuur 5 Huidige OV-structuur corridor Leeuwarden/Minnertsga

2.1 Analyse

Het gebied kenmerkt zich, net als de rest van Fryslân, door het grote aantal scholieren en studenten dat voornamelijk tijdens de spitsuren reist. In de dalperiode zijn de reizigersaantallen aanzienlijk lager. De reizigers in Noordwest-Fryslân zijn vooral gericht op Leeuwarden. Voor de dorpen Berltsum, Bitgum, Bitgummole, Ingelum en Marssum geldt dat meer dan 90% van alle busreizigers naar Leeuwarden reist. Een snelle en rechtstreekse verbinding van deze dorpen naar Leeuwarden is om die reden een logische. De dorpen Minnertsga, Sint Annaparochie en Sint Jacobsparochie die noordelijker liggen zijn minder gericht op Leeuwarden. Nog steeds gaat de meer dan 50% van de busreizigers naar Leeuwarden, maar andere kernen zoals Minnertsga, Sint Annaparochie, Stiens en Harlingen zijn voor deze reizigers eveneens een bestemming.

Reizigersaantallen
De grootste en belangrijkste kernen in dit gebied zijn Berltsum en Sint Annaparochie. Zij zijn het meest gebaat bij een goede verbinding. Dat wordt mede ondersteund door het aandeel reizigers dat gebruik maakt van de bus als dat wordt afgezet tegen het aantal inwoners per dorp. In de reizigersaantallen valt op dat Minnertsga in reizigersaantallen groter is dan Berltsum, maar niet in inwonersaantallen, zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Verhouding reizigers/inwoners

Plaats	Reizigers p/dag	Inwoners	Verhouding
Sint Annaparochie	320	3940	8,1%
Minnertsga	140	1750	8%
Berltsum	110	2350	4,7%
Sint Jacobiparochie	104	1360	7,5%
Bitgummole	35	910	3,8%
Bitgum	27	790	3,4%
Marssum	24	1050	2,2%
Ingelum	15	390	3,8%

Eerder was geconcludeerd dat de bijna alle reizen zijn gericht op/van Leeuwarden. In de meest wenselijke situatie zou één lijn deze dorpen op een snelle, directe en rechtstreekse manier verbinden met Leeuwarden. Echter, het koppelen van Sint Annaparochie, Minnertsga en Berltsum is ingewikkeld door de ligging van de dorpen en de beschikbare wegenstructuur. De dorpen liggen in een driehoek, waardoor een deel van de reizigers extra afstand moet afleggen. Dat geldt voor reisrelaties tussen de dorpen onderling, maar ook voor de reizen naar Leeuwarden. Op basis van de grootste reizigersvraag vanuit Sint Annaparochie, is een directe verbinding met Leeuwarden vanuit deze kern het meest wenselijk.

Dat levert twee vraagstukken op. Enerzijds is de vraag hoe Minnertsga aan deze lijn wordt gekoppeld. Anderzijds is dat de bediening van Berltsum, want met een halte aan de provinciale weg is het dorp slecht bediend, omdat deze halte ver buiten het dorp ligt.

2.2 Voorstel

Op basis van bovenstaande analyse is het voorstel om lijn 70/170 en 71 tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie te bundelen over de route via de provinciale weg, de N383 en via de rondweg van Marssum. Daarmee wordt een vaste, frequente en snelle busverbinding geboden tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie. Deze lijn rijdt overdag 4x per uur en in de ochtendspits 6x per uur tussen Sint Annaparochie en Leeuwarden.

Op Wier en Ingelum na hebben de overige tussenliggende dorpen een halte aan de provinciale weg. De haltes liggen op maximaal een kilometer afstand van het dorp. Deze haltes zijn goed en veilig toegankelijk door een ongelijkvloerse kruising met de provinciale weg. Daarmee neemt de afstand van voor- en natransport toe, maar staat daar een frequentieverhoging tegenover. De route door de dorpen kost veel tijd voor relatief weinig reizigers. Wanneer de dorpen alleen aan de provinciale weg worden bediend, dan komt er ruimte om de frequentie te verhogen, omdat de route over de provinciale weg sneller is. De reizigers uit Wier kunnen in Berltsum of Minnertsga op de bus stappen. Voor de reizigers uit Ingelum is de halte Bitgummole, Provincialeweg de dichtstbijzijnde halte.

Voor Berltsum is een nieuwe locatie voor een centrale halte volgens ons noodzakelijk, omdat de huidige halte te ver buiten het dorp ligt. In bijlage 2 is een denkrichting opgenomen voor een nieuwe halte met bijbehorende consequenties.

2.3 Gevolg

Vanuit Sint Annaparochie zal een of meerdere lijnen door moeten rijden naar Minnertsga/Harlingen. Op dit moment rijden alle lijnen naar Minnertsga, waarbij lijn 70 en 72 eindigen op de halte Mooie Paal. Hier sluiten alle lijnen op elkaar aan, waardoor ook een snelle verbinding mogelijk is tussen bijvoorbeeld Harlingen en Stiens.

Deze overstap in Minnertsga is nu logisch omdat lijn 71 niet via Sint Annaparochie rijdt. In de nieuwe situatie rijdt de bus Leeuwarden-Harlingen wel via Sint Annaparochie. Daardoor kan de overstap verplaatst worden van Minnertsga naar Sint Annaparochie. Op basis van de huidige reizigersaantallen en vanuit vervoerkundig oogpunt is dit ook wenselijk. Immers, een bediening van 5x per uur tussen Sint Annaparochie en Minnertsga staat niet in verhouding met de reizigersaantallen. Daarnaast scheelt het overbodige DRU's.

2.4 Vervolgvoorstel

Om die reden is het aanvullende voorstel om een nieuwe haltelocatie aan te leggen in Sint Annaparochie waar gekeerd kan worden en tevens kan worden overgestapt. Ons voorstel is om te keren bij de halte AZC in Sint Annaparochie. De gedachtegang achter dit voorstel is opgenomen in bijlage 3. Op deze nieuwe keerlocatie zullen lijn 70 en 72 eindigen. Met de huidige frequentie zal de nieuwe gebundelde buslijn doorrijden naar Minnertsga/Pietersbierum/Harlingen.



Figuur 6 Nieuw OV-structuur corridor Leeuwarden/Minnertsga

3. Corridor Minnertsga-Harlingen

Op deze gehele corridor rijdt lijn 71, met als eindpunten Kop Afsluitdijk en Leeuwarden. Lijn 75 rijdt ook een deel van deze corridor, namelijk tussen Harlingen en Tzummarum en buigt dan af naar Franeker.

3.1 Analyse

Uit de OV-chipkaartdata wordt duidelijk dat vanuit Tzummarum en Sexbierum de helft van de reizigers naar Leeuwarden reist. In absolute aantallen is deze reizigersstroom per dorp naar Leeuwarden groter dan bijvoorbeeld Bitgum of Bitgummole. Om die reden is het dus wenselijk om een busverbinding te bieden tussen Sexbierum/Tzummarum en Leeuwarden.

Deze verbinding naar Leeuwarden kan op twee manieren. De eerste manier is met de huidige lijn 71. De andere is lijn 75 naar het station van Franeker om vervolgens de trein naar Leeuwarden te nemen. Echter, in de huidige dienstregeling is de overstaptijd in beide richtingen beroerd te noemen. De gemiddelde wachttijd voor de overstap is twintig minuten. Zelfs met een perfecte aansluiting op de trein is deze route niet sneller dan lijn 71. Daarnaast is deze reis duurder dan lijn 71. Om die reden is het logisch dat er een zeer beperkt aantal reizigers via Franeker station naar Leeuwarden reizen.

De grootste bestemming vanuit Sexbierum/Tzummarum met lijn 75 naar Franeker ligt in Franeker ook elders, namelijk bij de halte Voorstraat in Franeker. Echter, dit zijn slechts vijf reizigers op een dag. Gemiddeld reizen er 21 reizigers per dag naar Franeker met lijn 75. In de onderstaande tabel is de herkomst van deze reizigers.

Herkomst/Bestemming reizigers lijn 75 van/naar Franeker per dag

Van/naar	Dongjum	Tzummarum	Oosterbierum	Sexbierum	Pietersbierum	Wijnaldum	Harlingen
Franeker	1	7	2	6	1	2	2

De huidige route tussen Harlingen en Minnertsga gaat via en door een aantal tussenliggende dorpen. Voor Pietersbierum, Sexbierum en Midlum geldt dat de bus nu door het dorp rijdt. Dit kost doorgaande reizigers veel tijd en bovendien rijdt er een grote bus door het dorp, vaak door smalle straten. Dit kan tot veel hinder en ergernis leiden bij inwoners van deze dorpen. Op korte afstand kan gebruik worden gemaakt van een halte aan de provinciale weg aan de rand van het dorp.

3.2 Voorstel

Om te voorzien in de reisbehoefte die eerder is beschreven, is het voorstel dat de verbinding tussen Harlingen, Sexbierum, Tzummarum en Leeuwarden blijft en aansluit op de nieuwe lijnbundel in Sint Annaparochie. Daarmee gaat deze lijn niet meer door Wier en Berltsum, maar buitenom via Sint Jacobiparochie en Sint Annaparochie.

Daarnaast is het voorstel om de verbinding tussen Harlingen en Minnertsga/Leeuwarden te versnellen. Dit kan in Midlum, Pietersbierum en Sexbierum. Hierdoor wordt de route in deze dorpen gestrekt. In Midlum en Sexbierum ligt de halte buiten het dorp er al. Dit wordt de vervangende halte (Midlum, Weg naar Sexbierum & Sexbierum, Hearewei) voor het dorp. In Pietersbierum moet een nieuwe halte aan de provinciale weg worden gerealiseerd. Deze zal komen te liggen nabij de kruising met de Van Hottingawei. Het strekken van de route levert zes minuten rijtijdwinst op tussen Harlingen en Minnertsga.

4. Gebied rondom Oudebildtzijl

In dit gebied rijdt momenteel lijn 73 en belbus 273.

4.1 Analyse

Lijn 73 en lijn 273 zijn lijnen met een lage bezettingen. Voor lijn 73 geldt dat een deel van de reizigers een alternatief hebben met lijn 72 die tussen Stiens en Sint Annaparochie grotendeels dezelfde route rijdt en met lijn 60/154 die door Stiens dezelfde route rijdt. Het aantal instappers vanuit Stiens richting Sint Annaparochie beperkt. De grootste reisbehoefte van reizigers van lijn 73 is naar Oudebildtzijl, ongeveer vijftien reizigers per dag.

Voor deze reizigersaantallen is een rechtstreekse en vaste lijndienst in zijn huidige vorm niet in stand te houden. Enkele ritten hebben ruim 20 instappers. Deze ritten met deze aantallen moeten uiteraard bediend blijven met een vaste lijndienst. In de overige ritten zijn de instappersaantallen op te vangen door maatwerk openbaar vervoer.

4.2 Voorstel

Het vijfde voorstel is om lijn 73 te beperkten tot twee ochtend- en middagritten die via Sint Annaparochie en Oudebildtzijl naar Leeuwarden rijden. Omdat lijn 73 onderdeel is van de kwartier frequentie tussen Leeuwarden en Stiens, blijven deze ritten rijden. Deze worden toegevoegd aan de dienstregelingstabellen van lijn 60/154. De inwoners van Oudebildtzijl en omgeving kunnen buiten de vaste lijndienst gebruik maken van de vraagafhankelijke Vlinder die aansluit in Vrouwbuurtstermolen op lijn 72 en Sint Annaparochie aansluit op de frequente lijn 70. Als pilot willen we starten met reservering waarbij de bewoners op de dijken voor hun eigen woning kunnen opstappen; elke woning wordt een virtuele halte. In vele gevallen moeten reizigers een stuk lopen, terwijl de bus langs de woning rijdt. Daarmee willen we de drempel van het reserveren voor de reiziger verlagen door ze daarin tegemoet te komen door de last-mile te minimaliseren.



Figuur 7 Nieuwe OV-structuur rondom Oudebildtzijl

5. Stadsnetwerk Harlingen

Harlingen is als vraagstuk aan deze regio toegevoegd om een analyse te doen naar een mogelijke stadsdienst.

Met een stadsdienst is het wenselijk om de belangrijkste locaties aan te doen en daarnaast de ov-luwe gebieden te bedienen. In onderstaande afbeelding is een netwerk ontworpen dat de meeste wijken in Harlingen ontsluit en tevens de belangrijke locaties (station, centrumgebied, veerbootterminal en ziekenhuis) aandoet.

De uitvoering kan op meerdere manieren. Een vaste lijndienst volgens een vaste route is een mogelijkheid. Daarmee is de omloop ongeveer een uur. Een andere optie is om te vlinderen vanaf het station of de veerbootterminal en Harlingen vraagafhankelijk te bedienen. Met beperkte reizigersaantallen zou een omloop van een halfuur mogelijk zijn, waarmee een halfuursfrequentie geboden kan worden. Daarnaast is een optie om hiervan een buurtbus te maken, waarbij vrijwilligers het vervoer uitvoeren.



De kosten voor dit netwerk verschillen. De uitvoering met een vlinder met inzet gedurende de dag en in het weekend, kost ongeveer €250.000 per jaar. Op basis van de huidige reizigersaantallen is de verwachte opbrengst ongeveer €10.000-€12.000 per jaar.

De andere mogelijkheid is om de stadsdienst uit te voeren met een buurtbus. Daarvoor zijn de kosten aanzienlijk lager, namelijk €40.000 voor een voertuig.

Vanwege de lage reizigersvraag en daarbij hoge kosten vinden wij het geen meerwaarde om de stadsdienst ten uitvoer te brengen. De belangrijkste haltes in Harlingen worden al aangedaan met de streeklijnen. Daarmee worden volgens ons de reizigers goed voorzien met openbaar vervoer.

6. Financiële consequenties

De Provinsje stelt in dit gebied het huidige budget beschikbaar . Dat is alleen voor de buslijnen die als grijsgebied en niet-hoofdstructuur zijn gedefinieerd. De hoofdstructuurlijnen mag niets aan veranderd worden en derhalve worden die kosten niet beschikbaar gesteld om te herinvesteren. Het beschikbare geld is gebaseerd op het aantal DRU's per jaar maal de bijdrage van de Provinsje per DRU. Deze bijdrage tussen bijvoorbeeld een belbus en een vaste lijndienst verschilt.

Al met al leveren deze wijzigingen een daling van bijna 2.500 DRU's op. De kosten gaan naar beneden met een bijna €130.000. Dit verschil is te verklaren doordat een aantal DRU's van lijn 73 zijn verschoven naar lijn 473. Deze DRU-bijdrage voor vraagafhankelijk vervoer is lager dan de huidige bijdrage voor een vaste lijn 73.

	DRU p/dag	werkdag		Tot. DRU	bijdrage DRU	Kosten
lijn 70	88,63	200		17.726	55	€974.930
lijn 72	22,22	200		4.444	55	€244.420
lijn 73	4,57	200		914	55	€50.270
lijn 73 Lwd- Stn	1	200		200	55	€11.000
lijn 473	12,47	200		2.494	45	€112.230
	DRU p/dag	werk.vak				
lijn 70	46,97	55		2.583	55	€142.084
lijn 72	22,22	55		1.222	55	€67.216
lijn 73	4,57	55		251	55	€13.824
lijn 73 Lwd- Stn	1	55		55	55	€3.025
lijn 473	12,47	55		686	45	€30.863
	DRU p/dag	zaterdag				
lijn 70	37,97	55		2.088	55	€114.859
lijn 72	19,3	55		1.062	55	€58.383
lijn 73	0	55		0	55	€0
lijn 473	10,82	55		595	45	€26.780
	DRU p/dag	zondag				
lijn 70	31,27	55		1.720	55	€94.592
lijn 72	17,47	55		961	55	€52.847
lijn 73	0	55		0	55	€0
lijn 473	8,85	55		487	45	€21.904
Opstapper				1600		€40.000
TOTAAL				**39.088**		**€2.059.226**

In bijlage 1 is de dienstregeling opgenomen voor alle lijnen op werkdagen buiten de vakantie. Voor alle lijnen geldt dat de frequenties in het weekend en tijdens vakanties gelijk zijn aan de huidige frequenties in deze periodes. Voor de Vlinder 473 geldt dat de bedieningsperiode op de werkdagen in de vakanties gelijk is aan de werkdagen buiten de vakanties. Op zaterdag rijdt de Vlinder 473 vanaf 08:00 uur en op zondag vanaf 09:00 uur.

Met al deze voorgestelde veranderingen is er bijna €130.000 beschikbaar. Op dit moment zien wij geen absolute noodzaak om dit budget om te zetten in DRU's. Onderstaand zijn enkele opties genoemd waarvoor dit bedrag ingezet zou kunnen worden. De opties staan in volgorde van grootste meerwaarde als aanvulling op het totaal netwerk, naar ons inzicht.

- Lijn 70 rijdt 1x p/uur door naar Franeker in plaats van Pietersbierum. In totaal rijdt lijn 70 daarmee 4x p/uur van Leeuwarden naar Sint Annaparochie, waarvan 1x p/uur naar Harlingen en 1x p/uur naar Franeker.
  Kosten: €0,-
- Een buurtbus in Peins, Ried en Dongjum die de kernen verbindt met Franeker. Door het opheffen van lijn 75 zou deze buurtbus ook naar Tzummarum kunnen gaan om zo de verbinding Tzummarum/Franeker terug te brengen;
  Kosten: €40.000,-
- Stadsdienst Harlingen, met buurtbus of Vlinder, zie hiervoor het uitgewerkte stadsdienst voorstel;
  Kosten: €250.000 uitgevoerd door professioneel personeel, €40.000,- uitgevoerd door vrijwilligers.
- Voor de dorpen Ingelum, Bitgummole, Bitgum (en mogelijk Berltsum) een voertuig beschikbaar stellen om gemakkelijk bij de halte te komen;
  Kosten: €40.000,-
- Lijn 70 rijdt 2x p/uur door naar Harlingen, waardoor de frequentie naar 2x per uur gaat tussen Sint Annaparochie en Harlingen;
  Kosten: €175.000,-

Voor elke afzonderlijke buurtbus-oplossing geldt dat er ongeveer een bedrag van €40.000,- gemoeid is voor de uitvoering. Dit bedrag is gebaseerd op het bekostigen van het voertuig. De uitvoering gebeurt door vrijwilligers en heeft daarmee beperkte bijkomende kosten en is daardoor aanzienlijk goedkoper dan de uitvoering met professionele chauffeurs.

Verwachte reizigersgroei
Door een hoogfrequente verbinding aan te bieden tussen Sint Annaparochie, de grootste kern in dit gebied, en Leeuwarden verwachten wij dat dit OV-aanbod leidt tot reizigersgroei. Dit omdat de frequentie zowel in de spits als daarbuiten als ook in het weekend omhoog zal gaan, waardoor men vaker kan reizen. Deze frequentieverhoging geldt ook voor de tussenliggende dorpen. Ook zij profiteren hiervan en daar wordt om diezelfde reden ook een reizigersgroei verwacht, ondanks dat de afstand en tijd van voor- en natransport hier toeneemt.

7. Conclusie

Het totale netwerk in Noordwest-Fryslân komt er met alle voorgestelde wijzigingen als volgt uit te zien:



Met de genoemde voorstellen gaat het volgende in het netwerk veranderen:
Hiermee worden opgeheven:

- Lijn 71;
- Lijn 75.

Hiermee worden ingekort:

- Lijn 70/170 Leeuwarden via N383 naar Sint Annaparochie, AZC;
- Lijn 72 Leeuwarden via Stiens naar Sint Annaparochie, AZC.

Hiermee worden de volgende routes gewijzigd:

- Lijn 70 1x p/uur Harlingen via Minnertsga, Sint Annaparochie via N383 naar Leeuwarden;
- Lijn 70 strekken in Midlum en Sexbierum;
- Lijn 70 strekken in Berltsum, Bitgum, Bitgummole, Ingelum;
- Lijn 273 samen met lijn 73 ten noorden van N393 (Sint Annaparochie-Stiens), wordt lijn 473.

Hiermee worden de volgende frequenties gewijzigd:

- Lijn 70 Leeuwarden-Sint Annaparochie: samenvoeging van huidige frequenties lijn 71 en 70/170, waardoor overdag 4x p/uur en in ochtendspits 6x p/uur tussen Sint Annaparochie en Leeuwarden;
- Lijn 73 naar twee scholierenritten, verdeeld over beide spitsen;
- Vlinderlijn 473 gehele dag 1x per uur.

Hiervoor zijn de volgende infrastructurele wijzigingen noodzakelijk:

- Aanleggen keervoorzieningen Sint Annaparochie, AZC;
- Aanleggen bushalte Berltsum (kruising Hemmemawei/Bitgumdyk);
- Aanleggen van invoegvoorziening op N383 voor de bus van Berltsum naar Sint Annaparochie.

Dit nieuwe netwerk past, met €130.000 over voor extra maatwerk, binnen de provinciale bijdrage.

Bijlage

Bijlage 1: Dienstregeling

Lijn 70a
Lijn 170a

Maandag t/m vrijdag

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1001	1003	1005	1007	1009	1011	1013	1015	1017
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V									6 41
Zurich, Zurich										6 43
Kimswerd, Carpe Diem										6 48
Harlingen, De Batting										6 51
Harlingen, Station	A									6 55
Harlingen, Station	V	5 00	5 30		6 00					6 57
Harlingen, Veerbootterminal		5 05	5 35		6 05					7 02
Midlum, Weg naar Sexbierum		5 07	5 37		6 07					7 04
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum		5 10	5 40		6 10					7 07
Pietersbierum, Provincialeweg		5 12	5 42		6 12					7 09
Sexbierum, Hearewei		5 13	5 43		6 13					7 10
Oosterbierum, Keatsebuorren		5 17	5 47		6 17					7 14
Tzummarum, Westerbuorren		5 20	5 50		6 20					7 17
Tzummarum, Wapen van Barradeel		5 21	5 51		6 21					7 18
Minnertsga, Hervormde Kerk		5 25	5 55		6 25					7 22
Minnertsga, Mooie Paal	A	5 30	6 00		6 30					7 27
Minnertsga, Mooie Paal	V	5 31	6 01		6 31					7 28
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie		5 34	6 04		6 34					7 31
Sint Annaparochie, AZC		5 38	6 08	6 23	6 38	6 53	7 08	7 21	7 28	7 35
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		5 40	6 10	6 25	6 40	6 55	7 10	7 23	7 30	7 37
Berltsum, Hemmemawei		5 45	6 15	6 30	6 45	7 00	7 15	7 28	7 35	7 42
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		5 49	6 19	6 34	6 49	7 04	7 19	7 32	7 39	7 46
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		5 50	6 20	6 35	6 50	7 05	7 20	7 33	7 40	7 47
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Westeinde		5 58	6 28	6 43	6 58	7 13	7 28	7 41	7 48	7 55
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		6 02	6 32	6 47	7 02	7 17	7 32	7 45	7 52	7 59
Leeuwarden, Busstation	A	6 08	6 38	6 53	7 08	7 23	7 38	7 51	7 58	8 05

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1019	1021	1023	1025	1027	1029	1031	1033	1035
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V					7 41				
Zurich, Zurich						7 43				
Kimswerd, Carpe Diem						7 48				
Harlingen, De Batting						7 51				
Harlingen, Station	A					7 55				
Harlingen, Station	V			7 27		7 57	8 12			
Harlingen, Veerbootterminal				7 32		8 02	8 17			
Midlum, Weg naar Sexbierum				7 34		8 04	8 19			
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum				7 37		8 07	8 22			
Pietersbierum, Provincialeweg				7 39		8 09	8 24			
Sexbierum, Hearewei				7 40		8 10	8 25			
Oosterbierum, Keatsebuorren				7 44		8 14	8 29			
Tzummarum, Westerbuorren				7 47		8 17	8 32			
Tzummarum, Wapen van Barradeel				7 48		8 18	8 33			
Minnertsga, Hervormde Kerk				7 52		8 22	8 37			
Minnertsga, Mooie Paal	A			7 57		8 27	8 42			
Minnertsga, Mooie Paal	V			7 58		8 28	8 43			
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie				8 01		8 31	8 46			
Sint Annaparochie, AZC		7 43	7 51	8 05	8 20	8 35	8 50	9 01	9 12	9 25
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		7 45	7 53	8 07	8 22	8 37	8 52	9 03	9 14	9 27
Berltsum, Hemmemawei		7 50	7 58	8 12	8 27	8 42	8 57	9 08	9 19	9 32
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		7 54	8 02	8 16	8 31	8 46	9 01	9 12	9 23	9 36
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		7 55	8 03	8 17	8 32	8 47	9 02	9 13	9 24	9 37
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Westeinde		8 03	8 11	8 25	8 40	8 55	9 10	9 21	9 32	9 45
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		8 07	8 15	8 29	8 44	8 59	9 14	9 25	9 36	9 49
Leeuwarden, Busstation	A	8 13	8 21	8 35	8 50	9 05	9 20	9 31	9 42	9 55

Lijn 70a
Lijn 170a

Maandag t/m vrijdag

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1037	1039	1041	1043	1045	1047	1049	1051	1053
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V	9 44			9 44			10 44		
Zurich, Zurich		9 46			9 46			10 46		
Kimswerd, Carpe Diem		9 51			9 51			10 51		
Harlingen, De Batting		9 54			9 54			10 54		
Harlingen, Station	A	9 58			9 58			10 58		
Harlingen, Station	V	9 00			10 00			11 00		
Harlingen, Veerbootterminal		9 05			10 05			11 05		
Midlum, Weg naar Sexbierum		9 07			10 07			11 07		
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum		9 10			10 10			11 10		
Pietersbierum, Provincialeweg		9 12			10 12			11 12		
Sexbierum, Hearewei		9 13			10 13			11 13		
Oosterbierum, Keatsebuorren		9 17			10 17			11 17		
Tzummarum, Westerbuorren		9 20			10 20			11 20		
Tzummarum, Wapen van Barradeel		9 21			10 21			11 21		
Minnertsga, Hervormde Kerk		9 25			10 25			11 25		
Minnertsga, Mooie Paal	A	9 30			10 30			11 30		
Minnertsga, Mooie Paal	V	9 31			10 31			11 31		
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie		9 34			10 34			11 34		
Sint Annaparochie, AZC		9 38	9 55	10 12	10 38	10 55	11 12	11 38	11 55	12 12
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		9 40	9 57	10 14	10 40	10 57	11 14	11 40	11 57	12 14
Berltsum, Hemmemawei		9 45	10 02	10 19	10 45	11 02	11 19	11 45	12 02	12 19
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		9 49	10 06	10 23	10 49	11 06	11 23	11 49	12 06	12 23
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		9 50	10 07	10 24	10 50	11 07	11 24	11 50	12 07	12 24
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Westeinde		9 58	10 15	10 32	10 58	11 15	11 32	11 58	12 15	12 32
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		10 02	10 19	10 36	11 02	11 19	11 36	12 02	12 19	12 36
Leeuwarden, Busstation	A	10 08	10 25	10 42	11 08	11 25	11 42	12 08	12 25	12 42

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		70	170	170	170	170	170	170	170	170
Ritnummer		1055	1001	1003	1005	1007	1009	1011	1013	1015
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V	11 44				12 44				13 44
Zurich, Zurich		11 46				12 46				13 46
Kimswerd, Carpe Diem		11 51				12 51				13 51
Harlingen, De Batting		11 54				12 54				13 54
Harlingen, Station	A	11 58				12 58				13 58
Harlingen, Station	V	12 00				13 00				14 00
Harlingen, Veerbootterminal		12 05				13 05				14 05
Midlum, Weg naar Sexbierum		12 07				13 07				14 07
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum		12 10				13 10				14 10
Pietersbierum, Provincialeweg		12 12				13 12				14 12
Sexbierum, Hearewei		12 13				13 13				14 13
Oosterbierum, Keatsebuorren		12 17				13 17				14 17
Tzummarum, Westerbuorren		12 20				13 20				14 20
Tzummarum, Wapen van Barradeel		12 21				13 21				14 21
Minnertsga, Hervormde Kerk		12 25				13 25				14 25
Minnertsga, Mooie Paal	A	12 30				13 30				14 30
Minnertsga, Mooie Paal	V	12 31				13 31				14 31
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie		12 34				13 34				14 34
Sint Annaparochie, AZC		12 38	12 55	13 12	13 25	13 38	13 55	14 12	14 25	14 38
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		12 40	12 57	13 14	13 27	13 40	13 57	14 14	14 27	14 40
Berltsum, Hemmemawei		12 45	13 02	13 19	13 32	13 45	14 02	14 19	14 32	14 45
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		12 49	13 06	13 23	13 36	13 49	14 06	14 23	14 36	14 49
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		12 50	13 07	13 24	13 37	13 50	14 07	14 24	14 37	14 50
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	13 19	13 36	13 49	14 02	14 19	14 36	14 49	15 02
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	13 23	13 40	13 53	14 06	14 23	14 40	14 53	15 06
Leeuwarden, Westeinde		12 58	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		13 02	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Busstation	A	13 08	13 25	13 42	13 55	14 08	14 25	14 42	14 55	15 08

Lijn 70a
Lijn 170a

Maandag t/m vrijdag

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		170	170	170	170	170	170	170	170	170
Ritnummer		1017	1019	1021	1023	1025	1027	1029	1031	1033
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V				14 44				15 44	
Zurich, Zurich					14 46				15 46	
Kimswerd, Carpe Diem					14 51				15 51	
Harlingen, De Batting					14 54				15 54	
Harlingen, Station	A				14 58				15 58	
Harlingen, Station	V				15 00				16 00	
Harlingen, Veerbootterminal					15 05				16 05	
Midlum, Weg naar Sexbierum					15 07				16 07	
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum					15 10				16 10	
Pietersbierum, Provincialeweg					15 12				16 12	
Sexbierum, Hearewei					15 13				16 13	
Oosterbierum, Keatsebuorren					15 17				16 17	
Tzummarum, Westerbuorren					15 20				16 20	
Tzummarum, Wapen van Barradeel					15 21				16 21	
Minnertsga, Hervormde Kerk					15 25				16 25	
Minnertsga, Mooie Paal	A				15 30				16 30	
Minnertsga, Mooie Paal	V				15 31				16 31	
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie					15 34				16 34	
Sint Annaparochie, AZC		14 55	15 12	15 25	15 38	15 55	16 12	16 25	16 38	16 55
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		14 57	15 14	15 27	15 40	15 57	16 14	16 27	16 40	16 57
Berltsum, Hemmemawei		15 02	15 19	15 32	15 45	16 02	16 19	16 32	16 45	17 02
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		15 06	15 23	15 36	15 49	16 06	16 23	16 36	16 49	17 06
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		15 07	15 24	15 37	15 50	16 07	16 24	16 37	16 50	17 07
Leeuwarden, Slauerhoffweg		15 19	15 36	15 49	16 02	16 19	16 36	16 49	17 02	17 19
Leeuwarden, Snekertrekweg		15 23	15 40	15 53	16 06	16 23	16 40	16 53	17 06	17 23
Leeuwarden, Westeinde		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Busstation	A	15 25	15 42	15 55	16 08	16 25	16 42	16 55	17 08	17 25

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Lijnnummer		170	170	170	170	170	170	170	170	170
Ritnummer		1035	1037	1039	1041	1043	1045	1047	1049	1051
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V			16 44		17 44		18 43	19 43	20 43
Zurich, Zurich				16 46		17 46		18 45	19 45	20 45
Kimswerd, Carpe Diem				16 51		17 51		18 50	19 50	20 50
Harlingen, De Batting				16 54		17 54		18 53	19 53	20 53
Harlingen, Station	A			16 58		17 58		18 57	19 57	20 57
Harlingen, Station	V			17 00		18 00		18 59	19 59	20 59
Harlingen, Veerbootterminal				17 05		18 05		19 04	20 04	21 04
Midlum, Weg naar Sexbierum				17 07		18 07		19 06	20 06	21 06
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum				17 10		18 10		19 09	20 09	21 09
Pietersbierum, Provincialeweg				17 12		18 12		19 11	20 11	21 11
Sexbierum, Hearewei				17 13		18 13		19 12	20 12	21 12
Oosterbierum, Keatsebuorren				17 17		18 17		19 16	20 16	21 16
Tzummarum, Westerbuorren				17 20		18 20		19 19	20 19	21 19
Tzummarum, Wapen van Barradeel				17 21		18 21		19 20	20 20	21 20
Minnertsga, Hervormde Kerk				17 25		18 25		19 24	20 24	21 24
Minnertsga, Mooie Paal	A			17 30		18 30		19 29	20 29	21 29
Minnertsga, Mooie Paal	V			17 31		18 31		19 30	20 30	21 30
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie				17 34		18 34		19 33	20 33	21 33
Sint Annaparochie, AZC		17 12	17 25	17 38	18 08	18 38	19 08	19 37	20 37	21 37
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		17 14	17 27	17 40	18 10	18 40	19 10	19 39	20 39	21 39
Berltsum, Hemmemawei		17 19	17 32	17 45	18 15	18 45	19 15	19 44	20 44	21 44
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		17 23	17 36	17 49	18 19	18 49	19 19	19 48	20 48	21 48
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		17 24	17 37	17 50	18 20	18 50	19 20	19 49	20 49	21 49
Leeuwarden, Slauerhoffweg		17 36	17 49	18 02	18 32	19 02	19 32	20 01	21 01	22 01
Leeuwarden, Snekertrekweg		17 40	17 53	18 06	18 36	19 06	19 36	20 05	21 05	22 05
Leeuwarden, Westeinde		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Busstation	A	17 42	17 55	18 08	18 38	19 08	19 38	20 07	21 07	22 07

Lijn 70a
Lijn 170a

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

van Kop Afsluitdijk via Minnertsga naar Leeuwarden

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		170	170
Ritnummer		1053	1055
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	V	21 43	22 43
Zurich, Zurich		21 45	22 45
Kimswerd, Carpe Diem		21 50	22 50
Harlingen, De Batting		21 53	22 53
Harlingen, Station	A	21 57	22 57
Harlingen, Station	V	21 59	22 59
Harlingen, Veerbootterminal		22 04	23 04
Midlum, Weg naar Sexbierum		22 06	23 06
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum		22 09	23 09
Pietersbierum, Provincialeweg		22 11	23 11
Sexbierum, Hearewei		22 12	23 12
Oosterbierum, Keatsebuorren		22 16	23 16
Tzummarum, Westerbuorren		22 19	23 19
Tzummarum, Wapen van Barradeel		22 20	23 20
Minnertsga, Hervormde Kerk		22 24	23 24
Minnertsga, Mooie Paal	A	22 29	23 29
Minnertsga, Mooie Paal	V	22 30	23 30
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie		22 33	23 33
Sint Annaparochie, AZC		22 37	23 37
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		22 39	23 39
Berltsum, Hemmemawei		22 44	23 44
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		22 48	23 48
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		22 49	23 49
Leeuwarden, Slauerhoffweg		23 01	0 01
Leeuwarden, Snekertrekweg		23 05	0 05
Leeuwarden, Westeinde		|	|
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		|	|
Leeuwarden, Busstation	A	23 07	0 07

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Lijn 70b
Lijn 170b

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		170	170	170	170	170	170	170	170	170
Ritnummer		1002	1004	1006	1008	1010	1012	1014	1016	1018
Leeuwarden, Busstation	V		6 18	6 33	6 48	7 03	7 21	7 36	7 51	8 06
Leeuwarden, WTC/Heliconweg			|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Westeinde			|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Snekertrekweg			6 19	6 34	6 49	7 04	7 22	7 37	7 52	8 07
Leeuwarden, Slauerhoffweg			6 22	6 37	6 52	7 07	7 25	7 40	7 55	8 10
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg			6 32	6 47	7 02	7 17	7 35	7 50	8 05	8 20
Bitgum, Bitgum Provincialeweg			6 33	6 48	7 03	7 18	7 36	7 51	8 06	8 21
Berltsum, Hemmemawei			6 38	6 53	7 08	7 23	7 41	7 56	8 11	8 26
Sint Annaparochie, Van Harenstraat			6 44	6 59	7 14	7 29	7 47	8 02	8 17	8 32
Sint Annaparochie, AZC			6 46	7 01	7 16	7 31	7 49	8 04	8 19	8 34
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie			6 49			7 34	7 52			
Minnertsga, Mooie Paal	A		6 52			7 37	7 55			
Minnertsga, Mooie Paal	V		6 53			7 38	7 56			
Minnertsga, Hervormde Kerk			6 58			7 43	8 01			
Tzummarum, Wapen van Barradeel			7 02			7 47	8 05			
Tzummarum, Westerbuorren			7 03			7 48	8 06			
Oosterbierum, Keatsebuorren			7 06			7 51	8 09			
Sexbierum, Hearewei			7 10			7 55	8 13			
Pietersbierum, Provincialeweg			7 11			7 56	8 14			
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum			7 13			7 58	8 16			
Midlum, Weg naar Sexbierum			7 16			8 01	8 19			
Harlingen, Veerbootterminal		6 20	7 18			8 03	8 21			
Harlingen, Station	A	6 26	7 24			8 09	8 27			
Harlingen, Station	V	6 28	7 26				8 29			
Harlingen, De Batting		6 30	7 28				8 31			
Kimswerd, Carpe Diem		6 33	7 31				8 34			
Zurich, Zurich		6 38	7 36				8 39			
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A	6 42	7 40				8 43			

Maandag t/m vrijdag

Maandag t/m vrijdag

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Lijn 70b
Lijn 170b

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		170	170	170	170	170	170	170	170	170
Ritnummer		1020	1022	1024	1026	1028	1030	1032	1034	1036
Leeuwarden, Busstation	V	8 21	8 36	8 51	9 06	9 21	9 51	10 06	10 21	10 51
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Westeinde		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Snekertrekweg		8 22	8 37	8 52	9 07	9 22	9 52	10 07	10 22	10 52
Leeuwarden, Slauerhoffweg		8 25	8 40	8 55	9 10	9 25	9 55	10 10	10 25	10 55
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		8 35	8 50	9 05	9 20	9 35	10 05	10 20	10 35	11 05
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		8 36	8 51	9 06	9 21	9 36	10 06	10 21	10 36	11 06
Berltsum, Hemmemawei		8 41	8 56	9 11	9 26	9 41	10 11	10 26	10 41	11 11
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		8 47	9 02	9 17	9 32	9 47	10 17	10 32	10 47	11 17
Sint Annaparochie, AZC		8 49	9 04	9 19	9 34	9 49	10 19	10 34	10 49	11 19
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie		8 52				9 52			10 52	
Minnertsga, Mooie Paal	A	8 55				9 55			10 55	
Minnertsga, Mooie Paal	V	8 56				9 56			10 56	
Minnertsga, Hervormde Kerk		9 01				10 01			11 01	
Tzummarum, Wapen van Barradeel		9 05				10 05			11 05	
Tzummarum, Westerbuorren		9 06				10 06			11 06	
Oosterbierum, Keatsebuorren		9 09				10 09			11 09	
Sexbierum, Hearewei		9 13				10 13			11 13	
Pietersbierum, Provincialeweg		9 14				10 14			11 14	
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum		9 16				10 16			11 16	
Midlum, Weg naar Sexbierum		9 19				10 19			11 19	
Harlingen, Veerbootterminal		9 21				10 21			11 21	
Harlingen, Station	A	9 27				10 27			11 27	
Harlingen, Station	V	9 29				10 29			11 29	
Harlingen, De Batting		9 31				10 31			11 31	
Kimswerd, Carpe Diem		9 34				10 34			11 34	
Zurich, Zurich		9 39				10 39			11 39	
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A	9 43				10 43			11 43	

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Lijn 70b
Lijn 170b

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		170	170	170	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1038	1040	1042	1002	1004	1006	1008	1010	1012
Leeuwarden, Busstation	V	11 06	11 21	11 51	12 06	12 21	12 36	12 51	13 06	13 21
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		|	|	|	12 10	12 25	12 40	12 55	13 10	13 25
Leeuwarden, Westeinde		|	|	|	12 12	12 27	12 42	12 57	13 12	13 27
Leeuwarden, Snekertrekweg		11 07	11 22	11 52	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Slauerhoffweg		11 10	11 25	11 55	|	|	|	|	|	|
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		11 20	11 35	12 05	12 20	12 35	12 50	13 05	13 20	13 35
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		11 21	11 36	12 06	12 21	12 36	12 51	13 06	13 21	13 36
Berltsum, Hemmemawei		11 26	11 41	12 11	12 26	12 41	12 56	13 11	13 26	13 41
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		11 32	11 47	12 17	12 32	12 47	13 02	13 17	13 32	13 47
Sint Annaparochie, AZC		11 34	11 49	12 19	12 34	12 49	13 04	13 19	13 34	13 49
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie			11 52			12 52				13 52
Minnertsga, Mooie Paal	A		11 55			12 55				13 55
Minnertsga, Mooie Paal	V		11 56			12 56				13 56
Minnertsga, Hervormde Kerk			12 01			13 01				14 01
Tzummarum, Wapen van Barradeel			12 05			13 05				14 05
Tzummarum, Westerbuorren			12 06			13 06				14 06
Oosterbierum, Keatsebuorren			12 09			13 09				14 09
Sexbierum, Hearewei			12 13			13 13				14 13
Pietersbierum, Provincialeweg			12 14			13 14				14 14
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum			12 16			13 16				14 16
Midlum, Weg naar Sexbierum			12 19			13 19				14 19
Harlingen, Veerbootterminal			12 21			13 21				14 21
Harlingen, Station	A		12 27			13 27				14 27
Harlingen, Station	V		12 29			13 29				14 29
Harlingen, De Batting			12 31			13 31				14 31
Kimswerd, Carpe Diem			12 34			13 34				14 34
Zurich, Zurich			12 39			13 39				14 39
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A		12 43			13 43				14 43

Maandag t/m vrijdag

Maandag t/m vrijdag

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Lijn 70b
Lijn 170b

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1014	1016	1018	1020	1022	1024	1026	1028	1030
Leeuwarden, Busstation	V	13 36	13 51	14 06	14 21	14 36	14 51	15 06	15 21	15 36
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		13 40	13 55	14 10	14 25	14 40	14 55	15 10	15 25	15 40
Leeuwarden, Westeinde		13 42	13 57	14 12	14 27	14 42	14 57	15 12	15 27	15 42
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		13 50	14 05	14 20	14 35	14 50	15 05	15 20	15 35	15 50
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		13 51	14 06	14 21	14 36	14 51	15 06	15 21	15 36	15 51
Berltsum, Hemmemawei		13 56	14 11	14 26	14 41	14 56	15 11	15 26	15 41	15 56
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		14 02	14 17	14 32	14 47	15 02	15 17	15 32	15 47	16 02
Sint Annaparochie, AZC		14 04	14 19	14 34	14 49	15 04	15 19	15 34	15 49	16 04
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie					14 52				15 52	
Minnertsga, Mooie Paal	A				14 55				15 55	
Minnertsga, Mooie Paal	V				14 56				15 56	
Minnertsga, Hervormde Kerk					15 01				16 01	
Tzummarum, Wapen van Barradeel					15 05				16 05	
Tzummarum, Westerbuorren					15 06				16 06	
Oosterbierum, Keatsebuorren					15 09				16 09	
Sexbierum, Hearewei					15 13				16 13	
Pietersbierum, Provincialeweg					15 14				16 14	
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum					15 16				16 16	
Midlum, Weg naar Sexbierum					15 19				16 19	
Harlingen, Veerbootterminal					15 21				16 21	
Harlingen, Station	A				15 27				16 27	
Harlingen, Station	V				15 29				16 29	
Harlingen, De Batting					15 31				16 31	
Kimswerd, Carpe Diem					15 34				16 34	
Zurich, Zurich					15 39				16 39	
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A				15 43				16 43	

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Lijn 70b
Lijn 170b

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1032	1034	1036	1038	1040	1042	1044	1046	1048
Leeuwarden, Busstation	V	15 51	16 06	16 21	16 36	16 51	17 06	17 21	17 36	17 51
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		15 55	16 10	16 25	16 40	16 55	17 10	17 25	17 40	17 55
Leeuwarden, Westeinde		15 57	16 12	16 27	16 42	16 57	17 12	17 27	17 42	17 57
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|	|	|
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		16 05	16 20	16 35	16 50	17 05	17 20	17 35	17 50	18 05
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		16 06	16 21	16 36	16 51	17 06	17 21	17 36	17 51	18 06
Berltsum, Hemmemawei		16 11	16 26	16 41	16 56	17 11	17 26	17 41	17 56	18 11
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		16 17	16 32	16 47	17 02	17 17	17 32	17 47	18 02	18 17
Sint Annaparochie, AZC		16 19	16 34	16 49	17 04	17 19	17 34	17 49	18 04	18 19
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie				16 52				17 52		
Minnertsga, Mooie Paal	A			16 55				17 55		
Minnertsga, Mooie Paal	V			16 56				17 56		
Minnertsga, Hervormde Kerk				17 01				18 01		
Tzummarum, Wapen van Barradeel				17 05				18 05		
Tzummarum, Westerbuorren				17 06				18 06		
Oosterbierum, Keatsebuorren				17 09				18 09		
Sexbierum, Hearewei				17 13				18 13		
Pietersbierum, Provincialeweg				17 14				18 14		
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum				17 16				18 16		
Midlum, Weg naar Sexbierum				17 19				18 19		
Harlingen, Veerbootterminal				17 21				18 21		
Harlingen, Station	A			17 27				18 27		
Harlingen, Station	V			17 29				18 29		
Harlingen, De Batting				17 31				18 31		
Kimswerd, Carpe Diem				17 34				18 34		
Zurich, Zurich				17 39				18 39		
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A			17 43				18 43		

Maandag t/m vrijdag

Lijn 70b
Lijn 170b

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

van Leeuwarden via Minnertsga naar Kop Afsluitdijk

Maandag t/m vrijdag

Maandag t/m vrijdag

Lijnnummer		70	70	70	70	70	70	70
Ritnummer		1050	1052	1054	1056	1058	1060	1062
Leeuwarden, Busstation	V	18 06	18 28	19 28	20 28	21 28	22 28	23 28
Leeuwarden, WTC/Heliconweg		18 10	18 32	19 32	20 32	21 32	22 32	23 32
Leeuwarden, Westeinde		18 12	18 34	19 34	20 34	21 34	22 34	23 34
Leeuwarden, Snekertrekweg		|	|	|	|	|	|	|
Leeuwarden, Slauerhoffweg		|	|	|	|	|	|	|
Bitgummole, Bitgummole Provincialeweg		18 20	18 42	19 42	20 42	21 42	22 42	23 42
Bitgum, Bitgum Provincialeweg		18 21	18 43	19 43	20 43	21 43	22 43	23 43
Berltsum, Hemmemawei		18 26	18 48	19 48	20 48	21 48	22 48	23 48
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		18 32	18 54	19 54	20 54	21 54	22 54	23 54
Sint Annaparochie, AZC		18 34	18 56	19 56	20 56	21 56	22 56	23 56
Sint Jacobiparochie, Sint Jacobiparochie			18 59	19 59	20 59	21 59	22 59	23 59
Minnertsga, Mooie Paal	A		19 02	20 02	21 02	22 02	23 02	0 02
Minnertsga, Mooie Paal	V		19 03	20 03	21 03	22 03	23 03	0 03
Minnertsga, Hervormde Kerk			19 08	20 08	21 08	22 08	23 08	0 08
Tzummarum, Wapen van Barradeel			19 12	20 12	21 12	22 12	23 12	0 12
Tzummarum, Westerbuorren			19 13	20 13	21 13	22 13	23 13	0 13
Oosterbierum, Keatsebuorren			19 16	20 16	21 16	22 16	23 16	0 16
Sexbierum, Hearewei			19 20	20 20	21 20	22 20	23 20	0 20
Pietersbierum, Provincialeweg			19 21	20 21	21 21	22 21	23 21	0 21
Wijnaldum, Weg naar Wijnaldum			19 23	20 23	21 23	22 23	23 23	0 23
Midlum, Weg naar Sexbierum			19 26	20 26	21 26	22 26	23 26	0 26
Harlingen, Veerbootterminal			19 28	20 28	21 28	22 28	23 28	0 28
Harlingen, Station	A		19 34	20 34	21 34	22 34	23 34	0 34
Harlingen, Station	V		19 36	20 36	21 36	22 36		
Harlingen, De Batting			19 38	20 38	21 38	22 38		
Kimswerd, Carpe Diem			19 41	20 41	21 41	22 41		
Zurich, Zurich			19 46	20 46	21 46	22 46		
Afsluitdijk, Kop Afsluitdijk	A		19 50	20 50	21 50	22 50		

Lijn 72a

van Minnertsga via Stiens naar Leeuwarden

Maandag t/m vrijdag

Ritnummer		1003	1007	1011	1015	1019	1023	1027	1031	1035
Sint Annaparochie, AZC	V	6 02	7 02	7 41	7 59	8 35	9 35	10 35	11 35	12 35
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		6 04	7 04	7 43	8 01	8 37	9 37	10 37	11 37	12 37
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		6 10	7 10	7 49	8 07	8 43	9 43	10 43	11 43	12 43
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		6 11	7 11	7 50	8 08	8 44	9 44	10 44	11 44	12 44
Stiens, Nije Poarte		6 15	7 15	7 54	8 12	8 48	9 48	10 48	11 48	12 48
Stiens, Lege Hearewei		6 16	7 16	7 55	8 13	8 49	9 49	10 49	11 49	12 49
Stiens, Griene Leane		6 21	7 21	8 00	8 18	8 54	9 54	10 54	11 54	12 54
Britsum, Britsum		6 22	7 22	8 02	8 20	8 56	9 56	10 56	11 56	12 56
Koarnjum, Koarnjum		6 25	7 25	8 04	8 22	8 58	9 58	10 58	11 58	12 58
Jelsum, Jelsum		6 27	7 27	8 06	8 24	9 00	10 00	11 00	12 00	13 00
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		6 31	7 31	8 11	8 29	9 04	10 04	11 04	12 04	13 04
Leeuwarden, Harlingersingel		6 33	7 33	8 14	8 32	9 06	10 06	11 06	12 06	13 06
Leeuwarden, Zaailand		6 34	7 34	8 16	8 34	9 07	10 07	11 07	12 07	13 07
Leeuwarden, Busstation	A	6 38	7 38	8 20	8 38	9 11	10 11	11 11	12 11	13 11

Ritnummer		1039	1043	1047	1051	1055	1059	1063	1067	1071
Sint Annaparochie, AZC	V	13 35	14 35	15 35	16 38	17 38	18 35	19 35	20 35	21 35
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		13 37	14 37	15 37	16 40	17 40	18 37	19 37	20 37	21 37
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		13 43	14 43	15 43	16 45	17 46	18 42	19 42	20 42	21 42
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		13 44	14 44	15 44	16 47	17 47	18 43	19 43	20 43	21 43
Stiens, Nije Poarte		13 48	14 48	15 48	16 51	17 51	18 47	19 47	20 47	21 47
Stiens, Lege Hearewei		13 49	14 49	15 49	16 52	17 52	18 48	19 48	20 48	21 48
Stiens, Griene Leane		13 54	14 54	15 54	16 57	17 57	18 52	19 52	20 52	21 52
Britsum, Britsum		13 56	14 56	15 56	16 59	17 59	18 54	19 54	20 54	21 54
Koarnjum, Koarnjum		13 58	14 58	15 58	17 01	18 01	18 56	19 56	20 56	21 56
Jelsum, Jelsum		14 00	15 00	16 00	17 03	18 03	18 58	19 58	20 58	21 58
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		14 04	15 04	16 04	17 07	18 07	19 02	20 02	21 02	22 02
Leeuwarden, Harlingersingel		14 06	15 06	16 06	17 09	18 09	19 04	20 04	21 04	22 04
Leeuwarden, Zaailand		14 07	15 07	16 07	17 10	18 10	19 05	20 05	21 05	22 05
Leeuwarden, Busstation	A	14 11	15 11	16 11	17 14	18 14	19 09	20 09	21 09	22 09

Ritnummer		1075
Sint Annaparochie, AZC	V	22 35
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		22 37
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		22 42
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		22 43
Stiens, Nije Poarte		22 47
Stiens, Lege Hearewei		22 48
Stiens, Griene Leane		22 52
Britsum, Britsum		22 54
Koarnjum, Koarnjum		22 56
Jelsum, Jelsum		22 58
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		23 02
Leeuwarden, Harlingersingel		23 04
Leeuwarden, Zaailand		23 05
Leeuwarden, Busstation	A	23 09

Lijn 72b

van Leeuwarden via Stiens naar Minnertsga

Maandag t/m vrijdag

Ritnummer		1004	1008	1012	1016	1020	1024	1028	1032	1036
Leeuwarden, Busstation	V	6 10	6 46	7 10	7 55	8 55	9 55	10 55	11 55	12 55
Leeuwarden, Harmonie		6 12	6 48	7 12	7 57	8 57	9 57	10 57	11 57	12 57
Leeuwarden, Harlingersingel		6 13	6 49	7 14	7 59	8 59	9 59	10 59	11 59	12 59
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		6 15	6 51	7 16	8 01	9 01	10 01	11 01	12 01	13 01
Jelsum, Jelsum		6 19	6 55	7 20	8 05	9 05	10 05	11 05	12 05	13 05
Koarnjum, Koarnjum		6 21	6 57	7 22	8 07	9 07	10 07	11 07	12 07	13 07
Britsum, Britsum		6 23	6 59	7 24	8 09	9 09	10 09	11 09	12 09	13 09
Stiens, Griene Leane		6 25	7 01	7 26	8 11	9 11	10 11	11 11	12 11	13 11
Stiens, Lege Hearewei		6 30	7 06	7 31	8 16	9 16	10 16	11 16	12 16	13 16
Stiens, Nije Poarte		6 31	7 07	7 32	8 17	9 17	10 17	11 17	12 17	13 17
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		6 35	7 12	7 37	8 22	9 22	10 22	11 22	12 22	13 22
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		6 36	7 13	7 38	8 23	9 23	10 23	11 23	12 23	13 23
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		6 42	7 19	7 44	8 29	9 29	10 29	11 29	12 29	13 29
Sint Annaparochie, AZC	A	6 44	7 21	7 46	8 31	9 31	10 31	11 31	12 31	13 31

Ritnummer		1040	1044	1048	1052	1056	1060	1064	1068	1072
Leeuwarden, Busstation	V	13 55	14 55	15 55	16 55	17 55	18 55	19 55	20 55	21 55
Leeuwarden, Harmonie		13 57	14 57	15 57	16 57	17 57	18 57	19 57	20 57	21 57
Leeuwarden, Harlingersingel		13 59	14 59	15 59	16 59	17 59	18 58	19 58	20 58	21 58
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		14 01	15 01	16 01	17 01	18 01	19 00	20 00	21 00	22 00
Jelsum, Jelsum		14 05	15 05	16 05	17 05	18 05	19 04	20 04	21 04	22 04
Koarnjum, Koarnjum		14 07	15 07	16 07	17 07	18 07	19 06	20 06	21 06	22 06
Britsum, Britsum		14 09	15 09	16 09	17 09	18 09	19 08	20 08	21 08	22 08
Stiens, Griene Leane		14 11	15 11	16 11	17 11	18 11	19 10	20 10	21 10	22 10
Stiens, Lege Hearewei		14 16	15 16	16 16	17 16	18 16	19 15	20 15	21 15	22 15
Stiens, Nije Poarte		14 17	15 17	16 17	17 17	18 17	19 16	20 16	21 16	22 16
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		14 22	15 22	16 22	17 22	18 22	19 20	20 20	21 20	22 20
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		14 23	15 23	16 23	17 23	18 23	19 21	20 21	21 21	22 21
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		14 29	15 29	16 29	17 29	18 29	19 27	20 27	21 27	22 27
Sint Annaparochie, AZC	A	14 31	15 31	16 31	17 31	18 31	19 29	20 29	21 29	22 29

Ritnummer		1076
Leeuwarden, Busstation	V	22 55
Leeuwarden, Harmonie		22 57
Leeuwarden, Harlingersingel		22 58
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		23 00
Jelsum, Jelsum		23 04
Koarnjum, Koarnjum		23 06
Britsum, Britsum		23 08
Stiens, Griene Leane		23 10
Stiens, Lege Hearewei		23 15
Stiens, Nije Poarte		23 16
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		23 20
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		23 21
Sint Annaparochie, Van Harenstraat		23 27
Sint Annaparochie, AZC	A	23 29

Lijn 73

van Leeuwarden naar Oudebildtzijl v.v.

Maandag t/m vrijdag

Ritnummer		1003	1007	1015	1019
Leeuwarden, Busstation	V	6 31	7 31	14 52	15 52
Leeuwarden, Harmonie		6 33	7 33	14 54	15 54
Leeuwarden, Harlingersingel		6 35	7 35	14 56	15 56
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		6 37	7 37	14 58	15 58
Jelsum, Jelsum		6 41	7 41	15 02	16 02
Koarnjum, Weg naar Koarnjum		6 42	7 42	15 03	16 03
Stiens, Wythusterwei		6 45	7 45	15 06	16 06
Stiens, Nije Poarte		6 47	7 47	15 08	16 08
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		6 51	7 51	15 12	16 12
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		6 52	7 52	|	|
Sint Annaparochie, Gemeentehuis		6 57	7 57	|	|
Nij Altoenae, Stadhoudersweg		7 01	8 01	|	|
Oudebildtzijl, De Kolk		7 09	8 09	|	|
Alde Leie, Brug		7 13	8 13	|	|
Alde Leie, Brug		|	|	15 14	16 14
Oudebildtzijl, De Kolk		|	|	15 21	16 21
Nij Altoenae, Stadhoudersweg		|	|	15 29	16 29
Sint Annaparochie, Gemeentehuis		|	|	15 33	16 33
Vrouwenparochie, Vrouwenparochie		|	|	15 38	16 38
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen		7 15	8 15	15 39	16 39
Stiens, Nije Poarte		7 19	8 19	15 43	16 43
Stiens, Wythusterwei		7 22	8 22	15 46	16 46
Koarnjum, Weg naar Koarnjum		7 25	8 25	15 49	16 49
Jelsum, Jelsum		7 26	8 26	15 50	16 50
Leeuwarden, Sint Bonifatiuspark		7 31	8 31	15 54	16 54
Leeuwarden, Harlingersingel		7 34	8 34	15 56	16 56
Leeuwarden, Zaailand		7 35	8 35	15 57	16 57
Leeuwarden, Busstation	A	7 39	8 39	16 01	17 01

Maandag t/m vrijdag

Lijn 4731a

van Sint Annaparochie naar Vrouwbuurtstermolen

Maandag t/m vrijdag

Ritnummer		1007	1011	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1023
Sint Annaparochie, Van Harenstraat	V	7 00	8 00	9 00	10 00	11 00	12 00	13 00	14 00	15 00
Nij Altoenae, Nij Altoenae		7 09	8 09	9 09	10 09	11 09	12 09	13 09	14 09	15 09
Nij Altoenae, Strandhuis		7 10	8 10	9 10	10 10	11 10	12 10	13 10	14 10	15 10
Nij Altoenae, Stadniks		7 11	8 11	9 11	10 11	11 11	12 11	13 11	14 11	15 11
Nij Altoenae, ZPC		7 12	8 12	9 12	10 12	11 12	12 12	13 12	14 12	15 12
Oudebildtzijl, Burdineweg		7 13	8 13	9 13	10 13	11 13	12 13	13 13	14 13	15 13
Oudebildtzijl, Krol		7 14	8 14	9 14	10 14	11 14	12 14	13 14	14 14	15 14
Oudebildtzijl, Borger		7 15	8 15	9 15	10 15	11 15	12 15	13 15	14 15	15 15
Oudebildtzijl, Nieuwebildtzijl		7 16	8 16	9 16	10 16	11 16	12 16	13 16	14 16	15 16
Oudebildtzijl, Loods		7 17	8 17	9 17	10 17	11 17	12 17	13 17	14 17	15 17
Oudebildtzijl, De Kolk		7 18	8 18	9 18	10 18	11 18	12 18	13 18	14 18	15 18
Alde Leie, Brug		7 24	8 24	9 24	10 24	11 24	12 24	13 24	14 24	15 24
Vrouwenparochie, De Molen		7 28	8 28	9 28	10 28	11 28	12 28	13 28	14 28	15 28
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen	A	7 30	8 30	9 30	10 30	11 30	12 30	13 30	14 30	15 30

Ritnummer		1027	1031	1035	1039
Sint Annaparochie, Van Harenstraat	V	16 00	17 00	18 00	19 00
Nij Altoenae, Nij Altoenae		16 09	17 09	18 09	19 09
Nij Altoenae, Strandhuis		16 10	17 10	18 10	19 10
Nij Altoenae, Stadniks		16 11	17 11	18 11	19 11
Nij Altoenae, ZPC		16 12	17 12	18 12	19 12
Oudebildtzijl, Burdineweg		16 13	17 13	18 13	19 13
Oudebildtzijl, Krol		16 14	17 14	18 14	19 14
Oudebildtzijl, Borger		16 15	17 15	18 15	19 15
Oudebildtzijl, Nieuwebildtzijl		16 16	17 16	18 16	19 16
Oudebildtzijl, Loods		16 17	17 17	18 17	19 17
Oudebildtzijl, De Kolk		16 18	17 18	18 18	19 18
Alde Leie, Brug		16 24	17 24	18 24	19 24
Vrouwenparochie, De Molen		16 28	17 28	18 28	19 28
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen	A	16 30	17 30	18 30	19 30

Lijn 4731b

van Vrouwbuurtstermolen naar Sint Annaparochie

Maandag t/m vrijdag

Ritnummer		1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen	V	7 30	8 30	9 30	10 30	11 30	12 30	13 30	14 30	15 30
Vrouwenparochie, De Molen		7 31	8 31	9 31	10 31	11 31	12 31	13 31	14 31	15 31
Alde Leie, Brug		7 33	8 33	9 33	10 33	11 33	12 33	13 33	14 33	15 33
Oudebildtzijl, De Kolk		7 41	8 41	9 41	10 41	11 41	12 41	13 41	14 41	15 41
Oudebildtzijl, Loods		7 42	8 42	9 42	10 42	11 42	12 42	13 42	14 42	15 42
Oudebildtzijl, Nieuwebildtzijl		7 43	8 43	9 43	10 43	11 43	12 43	13 43	14 43	15 43
Oudebildtzijl, Borger		7 44	8 44	9 44	10 44	11 44	12 44	13 44	14 44	15 44
Oudebildtzijl, Krol		7 45	8 45	9 45	10 45	11 45	12 45	13 45	14 45	15 45
Oudebildtzijl, Burdineweg		7 46	8 46	9 46	10 46	11 46	12 46	13 46	14 46	15 46
Nij Altoenae, ZPC		7 47	8 47	9 47	10 47	11 47	12 47	13 47	14 47	15 47
Nij Altoenae, Stadniks		7 48	8 48	9 48	10 48	11 48	12 48	13 48	14 48	15 48
Nij Altoenae, Strandhuis		7 49	8 49	9 49	10 49	11 49	12 49	13 49	14 49	15 49
Nij Altoenae, Nij Altoenae		7 50	8 50	9 50	10 50	11 50	12 50	13 50	14 50	15 50
Sint Annaparochie, Van Harenstraat	A	7 59	8 59	9 59	10 59	11 59	12 59	13 59	14 59	15 59

Ritnummer		1056	1057	1058	1059
Vrouwbuurtstermolen, Vrouwbuurtstermolen	V	16 30	17 30	18 30	19 30
Vrouwenparochie, De Molen		16 31	17 31	18 31	19 31
Alde Leie, Brug		16 33	17 33	18 33	19 33
Oudebildtzijl, De Kolk		16 41	17 41	18 41	19 41
Oudebildtzijl, Loods		16 42	17 42	18 42	19 42
Oudebildtzijl, Nieuwebildtzijl		16 43	17 43	18 43	19 43
Oudebildtzijl, Borger		16 44	17 44	18 44	19 44
Oudebildtzijl, Krol		16 45	17 45	18 45	19 45
Oudebildtzijl, Burdineweg		16 46	17 46	18 46	19 46
Nij Altoenae, ZPC		16 47	17 47	18 47	19 47
Nij Altoenae, Stadniks		16 48	17 48	18 48	19 48
Nij Altoenae, Strandhuis		16 49	17 49	18 49	19 49
Nij Altoenae, Nij Altoenae		16 50	17 50	18 50	19 50
Sint Annaparochie, Van Harenstraat	A	16 59	17 59	18 59	19 59

Maandag t/m vrijdag

Bijlage 2: Nieuwe halte Berltsum

Deze voorstellen hebben voornamelijk een effect op Berltsum. Dit relatief grote dorp heeft een ongunstige ligging ten opzichte van de halte aan de provinciale weg. Door te strekken tussen Leeuwarden en Sint Annaparochie zullen de Berltsummers aangewezen zijn op de provinciale halte. De afstand voor de inwoners van West-Berltsum tot die halte is fors. Daarnaast is de toegangsweg tot de halte niet prettig en sociaal onveilig. Om Berltsum met een aantrekkelijke halte te ontsluiten is een halte aan de directe rand van het dorp wenselijk.

In onderstaande figuur is een oplossingsrichting opgenomen. Hierbij wordt komende vanuit Sint Annaparochie vanaf de provinciale weg een doorsteek gemaakt. Vervolgens wordt gehalteerd ergens in het rode, ronde vlak en kan daarna de weg worden vervolgd richting Leeuwarden. In de richting van Sint Annaparochie zal een infrastructurele aanpassing moeten plaatsvinden om de route mogelijk te maken.



Figuur 8 Nieuwe haltelocatie Berltsum (in het rood)

Bijlage 3: Nieuwe keerlocatie Sint Annaparochie

Door deze wijziging komt de functie van Minnertsga, Mooie Paal ter discussie te staan. Deze plek is nu de overstap mogelijkheid om van lijn 71 over te stappen op lijn 70/170 en lijn 72. Door het koppelen van lijn 71 aan lijn 70, rijden lijn 70 en lijn 72 vanaf Sint Annaparochie achter elkaar aan naar Mooie Paal. De halte Mooie Paal kent op zichzelf nauwelijks instappers vanuit de omgeving, omdat de halte in het landelijk gebied ligt. Daarnaast is een frequentie van 5x p/uur tussen Sint Annaparochie en Minnertsga overbodig.

Overstappers tussen lijn 70 en 72 zullen al overstappen in Sint Annaparochie. Om die reden is keren in Sint Annaparochie zeer wenselijk om geen overbodige minuten en kilometers te maken. De voorkeur voor keren en het creëren van een overstappunt ligt bij de van Harenstraat in het centrum van Sint Annaparochie. Echter, op deze plek kan niet gekeerd worden wegens ruimtegebrek, zie figuur hiernaast.



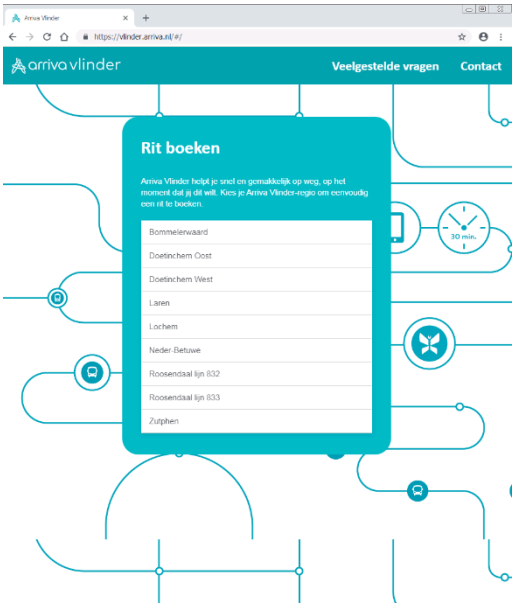
Figuur 9 De Van Harenstraat in Sint Annaparochie

Een optie is om te keren bij de rotonde Hemmemaweg – de Draai, aan de zuidkant van Sint Annaparochie. Echter, wanneer zowel lijn 70/170 als lijn 72 hier keert, dan wordt het hele dorp slechts 1x per uur bediend, terwijl dit de belangrijkste kern is die zo goed mogelijk bediend moet worden. Een optie om met lijn 70/170 te keren op Mooie paal is zoals genoemd onwenselijk door de beperkte vervoersvraag tussen Sint Annaparochie en Minnertsga. Derhalve is een keervoorziening ter hoogte van het AZC, aan de westkant van Sint Annaparochie een geschikt punt. Daarmee wordt het hele dorp bediend en is de rijtijd zes minuten korter dan wanneer er gekeerd wordt bij de bestaande halte Mooie Paal in Minnertsga. Die locatie heeft als voordeel dat mogelijk het terrein van het AZC kan worden gebruikt als keerpunt.

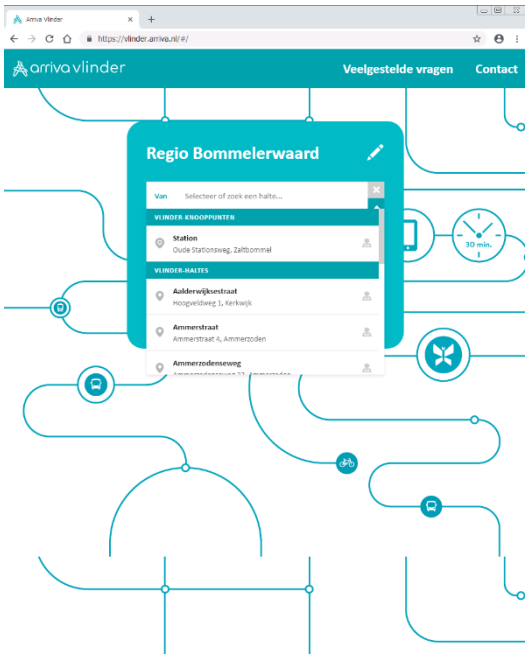
Bijlage 4: De Arriva Vlinder

Wat is de Arriva Vlinder?

De Arriva Vlinder wordt in dit gebied geïntroduceerd. De Vlinder is vergelijkbaar met de huidige Opstapper. De beperking van de Opstapper, het reizen van/naar een knooppunt, is niet meer van toepassing. De reismogelijkheden zijn oneindig binnen het bedieningsgebied. Van elke halte naar elke halte kan worden gereisd. Door het hele gebied kan worden gereisd en de aansluiting op trein en bus blijft behouden. De route is flexibel en wordt zo gekozen dat je zo snel mogelijk naar de gewenste halte wordt gebracht.



De reis kan je tot uiterlijk een half uur van tevoren reserveren. Via deze site of Arriva-App kan je eenvoudig je rit boeken en betalen. Je geeft in het venster aan vanaf welke halte je wil vertrekken en wat je bestemming is en kiest daarna voor de gewenste vertrektijd. Deze tijd is gebaseerd op een achterliggende, flexibele dienstregeling. Vervolgens kan je aangeven of je vooraf, met iDeal, wil betalen of wil betalen in het voertuig, met de ov-Chipkaart. Nadat de rit geboekt is, wordt per mail een bevestiging gestuurd van de geboekte rit. Indien je online hebt gereserveerd, dan kan je de bus online volgen via de app.

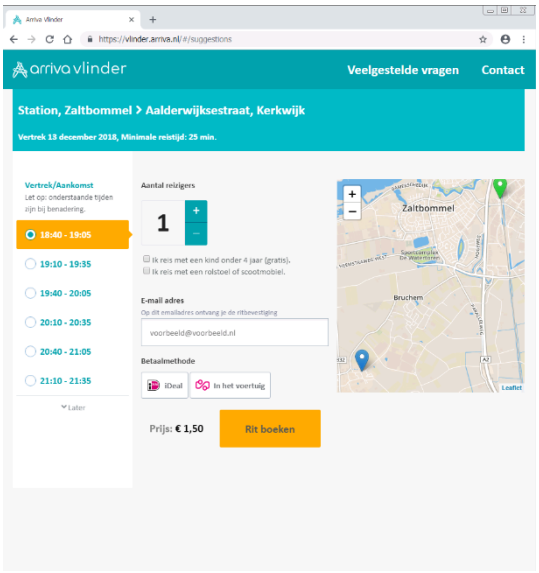


Voor het gebied dat de Arriva Vlinder bedient, zijn alle haltes opgenomen op de site, waar een rit naartoe of vandaan kan worden geboekt. Zo word je niet standaard op een knooppunt afgezet, maar kan je op elke willekeurige halte in het gebied in- en uitstappen.

Met dit vlindernetwerk zijn de locaties voorzien van openbaar vervoer en verbonden met een aantal sterke assen waar hoogwaardig openbaar vervoer wordt aangeboden. Op centrale punten in dit gebied komen de busjes te staan, waardoor de aanrijtijd zo kort mogelijk wordt gehouden.

Bij de Vlinder zal het OV-tarief geldig zijn. Daardoor zullen de meeste abonnementen ook geldig zijn in de Arriva Vlinder. Daarnaast kan er ook een losse reis worden geboekt via de site van Arriva Vlinder, of per telefoon. Tevens wordt er gekeken naar een optie om de Vlinder toe te voegen aan een Arriva-trein-abonnement. Daarmee wordt het voor nieuwe en bestaande reizigers aantrekkelijk om gebruik te maken van de Arriva Vlinder.

Op vlinder.arriva.nl staat het concept verder uitgewerkt. Sinds 9 december 2018 rijdt de Vlinder op verschillende plekken in de Achterhoek en Rivierenland en in Roosendaal. Wanneer in Fryslân de Arriva Vlinder wordt uitgerold, zal ook een optie voor Fryslân worden toegevoegd in de afbeelding hiernaast.



De Arriva Vlinder biedt de reiziger:

- de mogelijkheid om vaker te reizen tijdens de daluren;
- de mogelijkheid om vaker aan te sluiten op hoogwaardige trein- of busverbindingen;
- de mogelijkheid om eenvoudig online of telefonisch een rit te reserveren;
- de mogelijkheid om te betalen met iDeal (vooraf), PIN of ov-chipkaart (bij de chauffeur);
- de mogelijkheid om het voertuig van de geboekte rit online te volgen;
- de mogelijkheid om bij de eigen voordeur in- en uit te stappen.

De Arriva Vlinder biedt de inwoner:

- duurzaam openbaar vervoer.

Verschil tussen de Opstapper en de Vlinder

	Opstapper	**Vlinder**
Tarief	€2,50 tussen 2 opstapperhaltes, €4,00 extra voor deurservice	OV-tarief (instaptarief + reisafstand x km-tarief)
Reismogelijk-heid	Van opstapperhalte naar opstapperknooppunt	Reizen van kern naar kern, niet verplicht via knooppunt
Aansluitend vervoer	Per Opstapper één knooppunt	Sluit aan op minimaal één knooppunt
Reserverings-tijd	Tot 60 minuten van tevoren	Tot 30 minuten van tevoren
Reserveren	Bellen, SMS'en, Arriva.nl, Mail naar Kijlstra	Bellen, SMS'en, Arriva.nl, Mail naar Kijlstra, vlinder.arriva.nl
Voertuigvolg-systeem	Niet	Alleen bij reservering via vlinder.arriva.nl

Bijlage 5: Verschillen per kern na netwerkwijziging

Voor veel dorpen wijzigt er het een en ander, zowel de frequentie, als reistijd, als soort vervoer. In onderstaande tabellen zijn de veranderingen per kern opgenomen.

		Frequentie	Halteafstand	Type vervoer
Sint Annaparochie	**oud**	Dag 4x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	halte in dorp	vaker vast
Minnertsga	**oud**	Dag 5x p/uur, avond 2x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	Dag 1x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
Berltsum	**oud**	Dag 4x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp en prov weg	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	nieuwe halte rand van het dorp	vast, vaker vast via halte provinciale weg
Bitgum	**oud**	Dag 4x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp en provincialeweg halte	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	Provincialeweg halte	vaker vast via halte provinciale weg
Bitgummole	**oud**	Dag 4x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp en provincialeweg halte	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	Provincialeweg halte	vaker vast via halte provinciale weg
Marssum	**oud**	Dag 4x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	halte in dorp	vaker vast
Ingelum	**oud**	Dag 2x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp en provincialeweg halte	vast
	nieuw	spits 6x p/uur, dal 4x p/uur, avond 2x p/uur	Provincialeweg halte van Bitgummole	vaker vast via halte provinciale weg
Sint Jacobiparochie	**oud**	Dag 3x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	Dag 1x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	minder vast
Wier	**oud**	Dag 2x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	Dag 1x p/uur, avond 1x p/uur uit Minnertsga	halte in Minnertsga	Vast, reizen vanaf Minnertsga/Berltsum
Tzummarum	**oud**	Dag 2x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	Dag 1x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	minder vast

Midlum	**oud**	1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	1x p/uur	halte buiten dorp	vast
Sexbierum	**oud**	Dag 2x p/uur, avond 1x p/uur	halte in dorp	vast
	nieuw	Dag 1x p/uur, avond 1x p/uur	halte buiten dorp	minder vast
Oudebildtzijl	**oud**	7 scholierenritten, 8 belbusritten	halte in dorp	vast en belbus
	nieuw	4 scholierenritten, Vlinder dagdekkend	halte in dorp	minder vast en Vlinder
Nije Altonae	**oud**	7 scholierenritten, 8 belbusritten	halte in dorp	vast en belbus
	nieuw	4 scholierenritten, Vlinder dagdekkend	halte in dorp	minder vast en Vlinder

Voor alle kernen zijn de wijzigingen van rijtijden van halte tot halte naar de belangrijkste bestemmingen in de regio opgenomen. De gekleurde vakken tonen of de rijtijd in het nieuwe netwerk verbetert, verslechtert of gelijk blijft. Een *cursief* en rood gedrukte tijd geeft aan dat de rit vraagafhankelijk wordt uitgevoerd.

		Leeuwarden, Busstation			**Harlingen, Station**		
		spits	dal	avond/za/zo	spits	dal	avond/za/zo
Berltsum, Berlingahiem	**oud**	00:27	00:27	00:25	00:43	00:43	00:40
	nieuw	00:20	00:20	00:20	00:42	00:42	00:40
Bitgum	**oud**	00:22	00:22	00:20	00:48	00:48	00:45
	nieuw	00:17	00:17	00:16	00:48	00:48	00:45
Bitgummole, Terhornstrjitte	**oud**	00:20	00:20	00:17	00:50	00:50	00:47
	nieuw	00:15	00:15	00:14	00:50	00:50	00:47
Ingelum	**oud**	00:18	00:17	00:15	00:54	00:48	00:50
	nieuw	00:15	00:15	00:14	00:50	00:50	00:47
Sint Annaparochie	**oud**	00:26	00:24	00:33	00:45	00:45	01:02
	nieuw	00:27	00:25	00:25	00:38	00:38	00:35
Minnertsga	**oud**	00:34	00:32	00:30	00:35	00:35	00:33
	nieuw	00:36	00:34	00:32	00:31	00:31	00:28
Oudebildtzijl	**oud**	00:31	*00:38*	*00:42*	01:03	*01:09*	*01:44*
	nieuw	00:31	*00:30*	*00:30*	01:05	*01:05*	*01:05*
Wier	**oud**	00:34	00:31	00:28	00:39	00:39	00:36
	nieuw	00:36	00:34	00:32	00:31	00:31	00:28

Tzummarum	**oud**	00:44	00:43	00:49	00:28	00:28	00:26
	nieuw	00:46	00:45	00:45	00:22	00:22	00:20