

Vervoerplan Noord-Holland Noord 2024

Ingang 10 december 2023



Lonneke Beentjes – Vervoerkundige
14-9-2023

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Wijziging NS	4
Mutatie vervoervraag	4
Algemeen beeld	4
Lijnen met grootste stijging	4
Lijnen met grootste daling	5
Maatregelen vervoerplan 2023	6
Maatregelen lijn 2 en 8	6
Maatregelen lijn 3 en lijn 4	6
Maatregelen lijn 30	7
Maatregelen lijn 128 en lijn 129	7
Maatregelen lijn 132 / 232	7
Maatregelen lijn 133	7
Maatregelen lijn 135	7
Maatregelen lijn 139	7
Bezetting	10
Punctualiteit	11
Rituitval	11
Rijtijden	11
Lijn 2 zondag	12
Buurtbus	13
Bijlagen	14
Bijlage 1: Overbezetting buurtbussen	14

Inleiding

Vanuit de provincie Noord-Holland is er in het kader van publieke mobiliteit een start gemaakt met het onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om het OV netwerk in Noord-Holland Noord te herinrichten / herijken. Het is de verwachting dat uit het onderzoek niet alleen maatregelen komen die op langere termijn in te voeren zijn, maar juist ook op korte termijn. De planning is dat voor zomervakantie 2023 duidelijkheid over de verschillende maatregelen moet zijn. Dat is echter te laat om nog mee te nemen met de reguliere dienstregelingwijziging van 10 december 2023. Daarom koersen we voor dat wijzigingsmoment er zoveel mogelijk op om de huidige lijnvoering en dienstregeling te continueren. Indien haalbaar willen we dan in het voorjaar van 2024 een extra wijzigingsmoment inplannen om de korte termijn maatregelen uit het onderzoek te implementeren.

Het vervoerplan / wijzigingsvoorstel met ingangsdatum 10 december 2023 zal daarom zeer compact zijn. Later dit jaar volgt een aanvullend vervoerplan / wijzigingsvoorstel met een ingangsdatum in het voorjaar van 2024 met maatregelen uit het onderzoek.

Wijziging NS

Zover bekend voert de Nederlandse Spoorwegen geen veranderingen door qua patronen of vertrektijden in de regio Noord-Holland Noord. Rond de zomer van 2023 informeert de Nederlandse Spoorwegen ons of de dienstregeling wordt uitgebreid per december 2023. Echter met het zicht op de herijking van de Provincie Noord-Holland en de reeds afgeschaalde dienstregeling zullen extra ritten geen gevolgen hebben voor het vervoerplan 2024.

Mutatie vervoervraag

Algemeen beeld

Om een algemeen beeld te krijgen van de verandering in de vervoervraag wordt er gekeken naar twee verschillende weken. Er wordt gekeken naar week 46 in 2022, dat is van 14 tot en met 20 november. En er wordt gekeken naar week 7 van 2023, dit is van 13 februari tot en met 19 februari. Deze week in februari is een week waar geen stakingsdagen in voor kwamen.

Het totaal aantal check-ins is met 1% toegenomen. In beide weken spreken we over ongeveer 130.000 instappers. Er zijn een aantal lijnen die een grote stijging laten zien en een aantal lijnen die een grote daling laten zien. Die worden hieronder weergegeven.

Hieronder wordt het aantal instappers voor beide richtingen bij elkaar opgeteld. Dit betekent dat als een lijn een stijging of daling heeft van 500, maar een reiziger zowel heen als terug reist met deze lijn, dat de stijging of daling in aantal reizigers 250 is in plaats van 500. De cijfers die worden getoond zijn van maandag tot en met zondag, een daggemiddelde uit de cijfers is daarom moeilijk te bepalen omdat de hoeveelheid reizigers erg verschilt tussen werkdagen en weekenddagen.

Lijnen met grootste stijging

Voor de lijnen met de grootste stijging, worden de lijnen met de grootste absolute stijging weergegeven. Een lijn kan in percentage al snel stijgen als de lijn een laag aantal instappers heeft.

Lijn	Week 46 - 22	Week 7 - 2023	% stijging	Absolute stijging
3	2.668	4.450	167%	1.782
14	2.053	3.127	152%	1.074
132	6.237	6.953	111%	716
162	6.161	6.672	108%	511
165	3.946	4.197	106%	251

Lijn 3

Deze lijn heeft in de avond en op zondag één keer per uur ritten van lijn 4 overgenomen. Dat lijn 3 een stijging zou laten zien is dan ook volgens verwachting. Echter laat lijn 4 maar een kleine daling zien. Dit betekent dat op er meer reizigers vervoert worden door lijn 3 en lijn 4 samen.

Lijn 14

Deze lijn laat ook een grote stijging zien in week 7 van 2023. Echter zijn er in 2023 geen wijzigingen op lijn 14 ten opzichte van dienstregeling 2022. De grote stijging is dan ook niet volgens verwachting en daarom is er gezocht naar een verklaring voor de stijging: er reden geen treinen tussen Enkhuizen en Hoorn.

Van 16 t/m 19 februari geen treinverkeer tussen Enkhuizen-Hoorn

Lijn 132

Ook het aantal instappers op lijn 132 is toegenomen. Voor lijn 132/232 heeft een optimalisatie van de dienstregeling plaatsgevonden om danwel aansluitingen te verbeteren, meer capaciteit te bieden of stilstand te voorkomen. Het aantal instappers op lijn 232 is ook licht toegenomen.

Lijn 162

Ook is er gezocht naar een verklaring voor de toename van het aantal instappers van lijn 162. Heeft het wijzigen van de dienstregeling van lijn 160 hier effect op? Als we kijken op welke haltes het aantal instappers hoger is geworden, zijn dan voornamelijk haltes in Alkmaar zoals Alkmaar Station en Alkmaar Kanaalkade en haltes in Heerhugowaard waar alleen lijn 162 rijdt. Op de haltes waar zowel lijn 160 als lijn 162 komen in Heerhugowaard is het aantal instappers niet toegenomen. De verklaring voor deze stijging is dan ook niet geven.

Lijn 165

Dan de laatste lijn met die een mooie stijging laat zien qua check-ins is lijn 165. Voornamelijk de halte Egmond aan Zee, Busstation laat de grootste stijging zien. Qua routevoering of dienstregeling is er niks aan deze lijn veranderd, maar deze lijn is wel seizoensgebonden/weersafhankelijk. Een verdere verdieping in de incheckcijfers laat zien dat de grootste groei op zaterdag zit. Wellicht was er deze zaterdag wel een evenement in Egmond aan Zee. Een duidelijke verklaring is er niet.

Halte	Lijn	Absolute stijging week 7 tov week 46
Egmond aan Zee, Busstation	165	58,2
Egmond aan Zee, P. Schotsmanstraat	165	24
Egmond a/d Hoef, Klompenhoeve	165	9,2
Alkmaar, Sportpark de Meent	165	9

Haltenaam	ma	di	wo	do	vr	za	zo
Egmond aan Zee, Busstation	-54,10	29,70	35,00	-12,20	-21,30	98,00	-16,90

Lijnen met grootste daling

Voor de lijnen met de grootste daling, worden de lijnen met de grootste absolute daling weergegeven. Een lijn kan in percentage al snel dalen als de lijn een laag aantal instappers heeft.

Lijn	2022 - 46	2023 - 7	Vershil percentage	Vershil absoluut
160	9.726	8.946	92%	-780
128	3.934	3.202	81%	-732
129	4.169	3.510	84%	-659

139	5.359	4.789	89%	-570
2	13.587	13.088	96%	-499

Lijn 160

Lijn 160 is de lijn met de grootste absolute daling. Een aantal ritten van deze lijn zijn met de huidige dienstregeling komen te vervallen en op een gedeelte van de route overgenomen door de sneldienst lijn 260. Om een goed beeld te krijgen worden de instappers van lijn 260 hier bij opgeteld. Lijn 260 had 51 instappers in week 7. Dit resulteert in een absoluut verschil van 729. De basisfrequentie van lijn 160 is in de huidige dienstregeling nog twee keer per uur en in de spitsrichting rijdt lijn 160 nog twee keer per uur een korte rit van/tot Heerhugowaard Stadshart. De haltes die door de korte ritten van lijn 160 niet worden aangedaan zorgen voor een daling van circa 190 instappers. Op de andere haltes in Heerhugowaard is een afname van circa 300 in week 7. Dit kan natuurlijk het gevolg zijn van de beperking van het vervoersaanbod, maar het blijft nog altijd een momentopname.

Lijn 128/129

De daling in het aantal instappers is voor lijn 128 en 129 te verwijten aan de werkzaamheden aan de N243. Deze werkzaamheden zijn begin januari van start gegaan en hebben invloed op onze dienstvoering van lijn 128 en 129.

Lijn 139

Lijn 139 laat een daling van 570 instappers zien ten opzichte van week 46 2022. Vanaf dienstregeling 2023 worden een aantal ritten van lijn 139 overgenomen door de sneldienst lijn 239. In week 7 waren er 297 check-ins op lijn 239. Dit resulteert in een absoluut verschil van 273. Daarnaast rijdt lijn 139 niet meer via Agriport. De combinatie van de vervallen haltes bij Agriport en de verandering van de uitvoering door middel van de inzet van lijn 239 zorgen voor deze afname in het aantal reizigers.

Lijn 2

Lijn 2 laat ook een daling zien van 4%. Echter is deze daling minder dan verwacht, van 30 januari tot en met 20 februari waren er namelijk werkzaamheden aan de Tochtwaard in Alkmaar. Door de werkzaamheden werden verschillende haltes niet aangedaan: Muiderwaard, Tochtwaard, Rekerdijk en Bregwaard. Deze haltes samen hadden in november ruim 1000 instappers.

Maatregelen vervoerplan 2023

Maatregelen lijn 2 en 8

Afwijkende dienstregeling kerst- en zomervakantie

Voor deze maatregel is een vergelijk tussen kerstvakantie 2021 en kerstvakantie 2022 niet mogelijk. Kerstvakantie 2021 was er namelijk sprake van een lockdown.

Maatregelen lijn 3 en lijn 4

Afwijkende dienstregeling kerst- en zomervakantie + aanpassingen avond en zondag

Voor deze maatregel is een vergelijk tussen kerstvakantie 2021 en kerstvakantie 2022 niet mogelijk. Kerstvakantie 2021 was er namelijk sprake van een lockdown. Het effect van de aanpassing van de om-en-kom-regeling voor lijn 3 en 4 in de avonden en op zondag, is al besproken bij de lijnen met de grootste stijging.

Maatregelen lijn 30

Vertrek- en aankomsttijden in de vroege ochtend gewijzigd voor een betere overstap op lijn 135

Om de overstappen te vergelijken gebruiken we hele maanden. De maand november 2022 zal een goede maand zijn, maar helaas hebben we sinds de nieuwe dienstregeling nog geen volledige maand gehad zonder vakantie- of stakingsdagen. We hebben dus geen goede cijfers om de wijziging van dienstregeling 2023 te vergelijken met november 2022.

Maatregelen lijn 128 en lijn 129

Van 19:00 uur een uursdienst in plaats van een halfuursdienst.

Onder lijnen met de grootste daling is te lezen dat lijn 128 en lijn 129 een daling van het aantal reizigers laat zien als gevolg van werkzaamheden. Het gaat hier om respectievelijk 16% en 19%. Het gevolg van de maatregelen om vanaf 19:00 uur een uursdienst in te voeren, is door de werkzaamheden dan ook een beetje vertekend. We zien in de avonduren een afname van het aantal instappers van 35%. Dit zal door zowel door de maatregel als door de werkzaamheden komen.

Maatregelen lijn 132 / 232

Optimalisatie kwartierdienst ochtenspits

De gevolgen van de wijziging van lijn 132/232 zijn al toegelicht bij lijnen met de grootste stijging.

Maatregelen lijn 133

Opheffen stilstand Hoogwoud

Deze maatregel heeft geen invloed op het aantal instappers.

Maatregelen lijn 135

Extra rit vanaf Middenmeer naar Hoorn buiten de schoolvakanties

Deze rit werd altijd al gereden, maar stond niet in de dienstregeling. Deze maatregel heeft dan ook geen effect op het aantal instappers.

Maatregelen lijn 139

Sneldienst lijn 239 en stoppen pilot Agriport

De effecten van deze maatregelen is al beschreven onder lijnen met de grootste daling.

Maatregelen lijn 151

Aanpassing dienstregeling en toevoegen sneldienst 251

Het aantal instappers in week 7 2023 is met circa 6% gedaald ten opzichte van week 46 2022. Dit is echter wel volgens verwachting om het aantal reismogelijkheden is afgenomen. Als we kijken naar het aantal instappers voor EHC, aangezien er aanpassingen zijn geweest naar wens van EHC, dan zien we daar een stijging van het aantal instappers. Een stijging van 18%.

Lijn	2022 - 46	2023 - 7	Vershil absoluut	Vershil %
H151	3.055	2.678		
H251	-	194		
	3.055	2.873	-183	94%

Lijn	Halte	2022 - 46	2023 - 7	Verschil absoluut	Verschil %
H151	Petten, Energy and Health Campus	68	40		
H251	Petten, Energy and Health Campus	-	40		
		68	80	12	118%

Maatregelen lijn 157

Aanpassing dienstregeling zaterdag en zondag a.g.v. wijziging dienstregeling NS

In het weekend is er een afname van 100 reizigers. Dit is een grote afname. Of deze volledige afname komt doordat er niet meer gedurende de hele dag in twee richtingen een goede aansluiting op de trein is, is lastig te zeggen. Wellicht dat er andere factoren zijn die het verschil in instappers veroorzaken.

Maatregelen lijn 160

Aanpassing basisfrequentie en korte ritten

Onder lijnen met de grootste daling, zijn de effecten van de maatregelen van lijn 160 al besproken.

Maatregelen lijn 167

Aanpassing vertrek- en aankomsttijden in het weekend i.v.m. verlaging frequentie NS

Ondanks dat de aansluiting op lijn 73 in sommige gevallen verslechterd, is het aantal instappers van lijn 167 toegenomen in week 7.

Lijn	Jaar - week	Check-ins
167	2022 - 46	384
167	2023 - 7	431

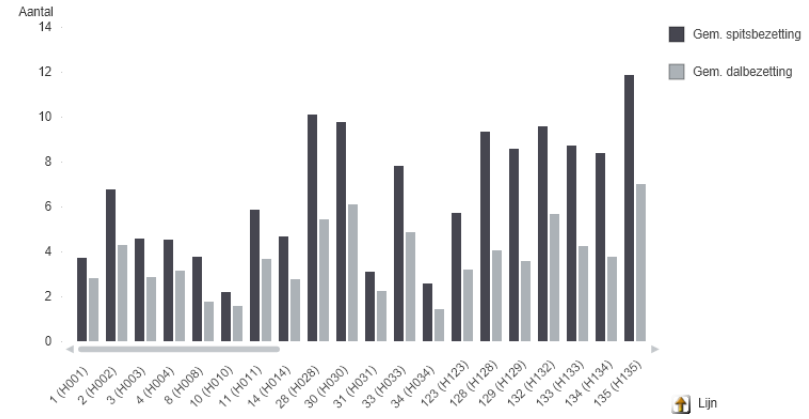
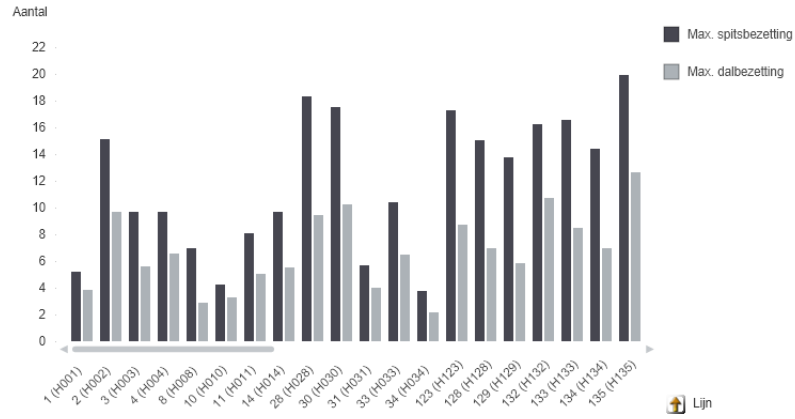
Maatregelen lijn 169

Aanpassing dienstregeling en toevoegen sneldienst 269

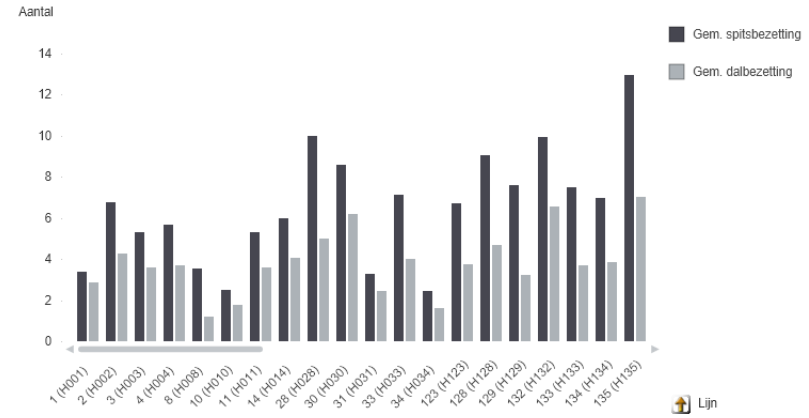
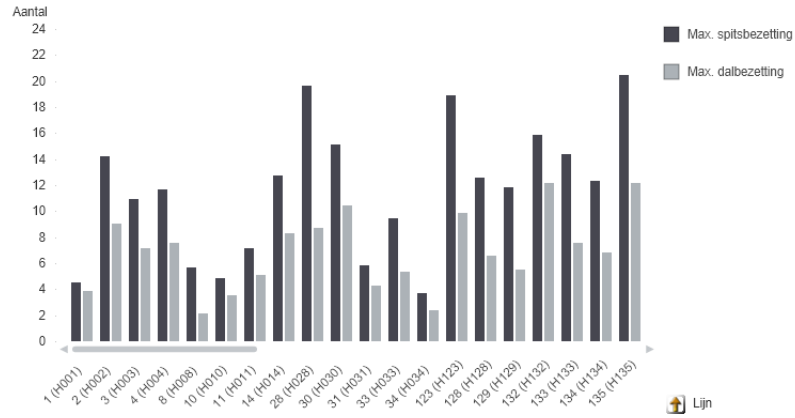
De instappers op de combinatie lijn 169 en 269 is niet afgenomen.

Lijn	Jaar-week	Check-ins	Som
169	2022 - 46	4017	4017
169	2023 - 7	3965	
269	2023 - 7	170	4135

Bezetting



Week 46 2022



Week 7 2023

Punctualiteit

De punctualiteitscore van de concessie Noord-Holland Noord is vergelijkbaar met 2022. De afgelopen drie maanden was er een gemiddelde punctualiteitsscore van 88%. Toch zijn er een aantal lijnen die een punctualiteitsscore hebben van minder dan 85%. Het gaat om 22 lijnen waarbij de punctualiteitsscore ligt tussen de 50 en 85%. Een aantal opvallendheden:

- 5 buurtbuslijnen
- 4 scholierenlijnen
- 2 sneldiensten
- Voornamelijk omgeving Alkmaar

Rituitval

De afgelopen periode hebben we te maken gehad met verschillende stakingen. Dit zorgt voor een hoger percentage rituitval. In de maand maart hebben we 6 stakingsdagen gehad: 2, 6, 8, 10, 14 & 15 maart. De maand maart heeft een gemiddelde rituitval van ca. 12%*. Als we de stakingsdagen uit deze data halen, dan ziet het er al heel anders uit. We spreken dan over een rituitval van 0,66%. De rituitval is deels te wijten aan personeelstekort en uitval van materieel. Uiteraard is rituitval niet bevorderlijk voor de reizigersgroei.

** hierbij is het gemiddelde berekend van het percentage rituitval per lijn*

Rijtijden

Voor de rijtijden focussen we ons op de lijnen die onder de punctualiteitsnorm scoren. Hieronder worden verschillende lijnen opgesomd en worden constatering wat betreft de rijtijden beschreven. Deze lijnen geven een goed beeld van de rijtijden in de Concessie Noord-Holland Noord

- 11 (H011)
 - Hier zien we op werkdagen richting Zwaag dat in de vroege ochtend en avond op werkdagen rijtijd over is, terwijl tijdens de middagspits er meer rijtijd nodig is dan gepland. In de richting van Hoorn is gedurende de hele dag voldoende rijtijd.
- 123 (H123)
 - Lijn 123 heeft gepaste rijtijd. Overdag is er net zoveel rijtijd nodig als gepland en in de avond is er zelf wat rijtijd over.
- 151 (H151)
 - Voor lijn 151 zien we dat in de richting van Petten iets rijtijd te kort is, maar deze rijtijd wordt ruim teruggegeven in de richting van Alkmaar Station.
- 160 (H160)
 - Lijn 160 heeft in de middagspits in de richting van Heerhugowaard een minuut te kort, maar in de richting van Alkmaar ruim 2 minuten over.
- 167 (H167)
 - Lijn 167 heeft passende rijtijd, alleen rond 15:30 en 16:30 komen de ritten richting Castricum iets tijd te kort.

Lijn 2 zondag

De NS heeft de dienstregeling van de intercitytreinen tussen Alkmaar en Amsterdam in het weekend gewijzigd en de frequentie is terug gegaan van vier naar twee keer per uur. Hierdoor sluit lijn 2 op zondag niet meer goed aan op de treinen. Het is helaas ook niet mogelijk om in alle richtingen goed op te intercity's aan te sluiten. In de ochtend reizen de meeste reizigers naar Alkmaar Station om daar over te stappen op de trein, in de middag stappen de meeste reizigers over van de trein op de bus. Op zondag passen we dienstregeling van lijn 2 aan zodat zowel de reizigers uit Rietschoot als uit Overdie in de ochtend een mooie overstap hebben op de intercity richting Amsterdam en 's middags en 's avonds een goede aansluiting vanuit de trein uit Amsterdam op lijn 2 richting zowel Rietschoot als Overdie.

Lijn 2 Alkmaar Rietschoot - Alkmaar Overdie via Station																		
	ritnr	7001	7003	7005	7007	7009	7011	7013	7015	7017	7019	7021	7023	7025	7027	7029	7031	7033
Alkmaar Rietschoot		8:08	8:38	9:08	9:38	10:08	10:38	11:08	11:38	12:08	12:38	12:53	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53
Alkmaar Station		8:34	9:04	9:34	10:04	10:34	11:04	11:34	12:04	12:34	13:04	13:19	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19
Vertrektrein Amsterdam		8:44	9:14	9:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44
Aankomst trein Amsterdam		8:16	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16
Alkmaar Station		8:36	9:06	9:36	10:06	10:36	11:06	11:36	12:06	12:36	13:06	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21
Alkmaar Koelmalaan		8:50	9:20	9:50	10:20	10:50	11:20	11:50	12:20	12:50	13:20	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35
	ritnr	7035	7037	7039	7041	7043	7045	7047	7049	7051	7053	7055	7057	7059	7061	7063	7065	
Alkmaar Rietschoot		16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	18:53	19:23	19:53	20:23	20:53	21:23	21:53	22:23	22:53	23:23	23:53	
Alkmaar Station		16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:18	19:48	20:18	20:48	21:18	21:48	22:18	22:48	23:18	23:48	0:18	
Vertrektrein Amsterdam		17:14	17:44	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:14	21:44	22:14	22:44	23:14	23:44	0:14	0:44	
Aankomst trein Amsterdam		16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:16	21:46	22:16	22:46	23:16	23:46	0:16	
Alkmaar Station		16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	19:20	19:50	20:20	20:50	21:20	21:50	22:20	22:50	23:20	23:50	0:20	
Alkmaar Koelmalaan		17:05	17:35	18:05	18:35	19:05	19:34	20:04	20:34	21:04	21:34	22:04	22:34	23:04	23:34	0:04	0:34	
	ritnr	7002	7004	7006	7008	7010	7012	7014	7016	7018	7020	7022	7024	7026	7028	7030	7032	
Alkmaar Koelmalaan		8:22	8:52	9:22	9:52	10:22	10:52	11:22	11:52	12:22	12:52	13:22	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	
Alkmaar Station		8:39	9:09	9:39	10:09	10:39	11:09	11:39	12:09	12:39	13:09	13:39	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	
Vertrektrein Amsterdam		8:44	9:14	9:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	
Aankomst trein Amsterdam		8:16	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	
Alkmaar Station		8:41	9:11	9:41	10:11	10:41	11:11	11:41	12:11	12:41	13:11	13:41	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	
Alkmaar Rietschoot		9:03	9:33	10:03	10:33	11:03	11:33	12:03	12:33	13:03	13:33	14:03	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	
	ritnr	7034	7036	7038	7040	7042	7044	7046	7048	7050	7052	7054	7056	7058	7060	7062	7064	7066
Alkmaar Koelmalaan		16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	18:37	19:07	19:36	20:06	20:36	21:06	21:36	22:06	22:36	23:06	23:36	0:06
Alkmaar Station		16:24	16:54	17:24	17:54	18:23	18:53	19:23	19:52	20:22	20:52	21:22	21:52	22:22	22:52	23:22	23:52	0:22
Vertrektrein Amsterdam		16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:14	21:44	22:14	22:44	23:14	23:44	0:14	0:44
Aankomst trein Amsterdam		16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:16	21:46	22:16	22:46	23:16	23:46	0:16
Alkmaar Station		16:26	16:56	17:26	17:56	18:25	18:55	19:25	19:54	20:24	20:54	21:24	21:54	22:24	22:54	23:24	23:54	0:24
Alkmaar Rietschoot		16:48	17:18	17:48	18:18	18:47	19:17	19:47	20:16	20:46	21:16	21:46	22:16	22:46	23:16	23:46	0:16	0:46

Buurtbus

De buurtbusverenigingen laten weten dat er geregeld ritten vol of overvol zitten. Dit tonen de bezettingscijfers ook aan. In bijlage 1 zijn de bezettingscijfers van de verschillende buurtbussen terug te vinden. De ritten waarvan de bezetting lager dan 5 was, zijn uit het overzicht verwijderd. We zijn met verschillende buurtbusverenigingen in gesprek om te kijken hoe we dit op kunnen lossen. In dit geval wordt naar de route en de dienstregeling gekeken, is het mogelijk om een aantal ritten in te korte om zo meer reizigers te vervoeren? Daarnaast zal er ook gekeken moeten worden waarom er voor de buurtbus gekozen wordt en niet voor een lijnbus van Connexxion, als deze in dezelfde dorpen stoppen en wellicht zullen er gesprekken met de gemeenten gevoerd moeten worden om bijvoorbeeld OV-fietsen te stimuleren.

Bijlagen

Bijlage 1: Overbezetting buurtbussen

Lijnnummer	Ritnummer	20-3	21-3	22-3	23-3	24-3
406 (H406)	4		8		9	6
406 (H406)	6		6			
406 (H406)	8		6	6	7	
406 (H406)	10					
406 (H406)	20	5				
407 (H407)	1	13	10	10	9	8
407 (H407)	3	5	8	11	5	12
407 (H407)	4	7	6	8		
407 (H407)	5	7	13	8	8	
407 (H407)	6				5	
407 (H407)	7		5	6		
407 (H407)	11	5				
407 (H407)	12			6	6	
407 (H407)	14		5			6
407 (H407)	15			6		
407 (H407)	16	7	8	7	6	
407 (H407)	18	6	7	7	10	9
407 (H407)	20		5			7
407 (H407)	21			10	5	
408 (H408)	5		5			
408 (H408)	8					7
408 (H408)	9		5			
408 (H408)	10					6
408 (H408)	11				10	5
408 (H408)	12				6	5
408 (H408)	13				18	5
408 (H408)	18				5	
408 (H408)	20				5	
408 (H408)	21				6	
408 (H408)	24				6	
409 (H409)	1		5			
409 (H409)	2				6	
409 (H409)	3	5	5	6	8	7
409 (H409)	5		5			
409 (H409)	11		5			
409 (H409)	12		7			5
409 (H409)	15	6		5		
409 (H409)	16	8				
409 (H409)	17	6				
410 (H410)	5		16			
410 (H410)	14					7
410 (H410)	16		7		7	
410 (H410)	17				5	
410 (H410)	18		5			
410 (H410)	19				5	
410 (H410)	21		5			10
410 (H410)	24		6		7	7
410 (H410)	25		6	6		
410 (H410)	26		6		6	
410 (H410)	27		10			

410 (H410)	28				8	
410 (H410)	30	6				
410 (H410)	31			7		
411 (H411)	3			7	5	
411 (H411)	5		8		5	7
411 (H411)	6			5		
411 (H411)	7		5			
411 (H411)	11				5	
411 (H411)	17		6			
411 (H411)	18		6	6		
411 (H411)	19				8	
411 (H411)	20		5			
411 (H411)	22	5				
412 (H412)	1		7			
412 (H412)	2	5	8	7	9	5
412 (H412)	3	5	8		8	9
412 (H412)	4	6	9	6	7	8
412 (H412)	5					
412 (H412)	6		7	6	5	
412 (H412)	7					
412 (H412)	8		6	8	5	
412 (H412)	9					
412 (H412)	10	5	6	5	7	5
412 (H412)	11		5			6
412 (H412)	12	7			5	
412 (H412)	13	6	6	9	5	5
412 (H412)	14					6
412 (H412)	15	6	5	8	6	11
412 (H412)	16					5
412 (H412)	17	8	9	7		8
412 (H412)	18					
412 (H412)	19	12	13	10	11	
412 (H412)	20		8			
412 (H412)	21					5
412 (H412)	22	7	8	5		
412 (H412)	24				5	5
415 (H415)	1					
415 (H415)	2					
415 (H415)	3	8	5	6	5	8
415 (H415)	4					
415 (H415)	5	6	7	7	8	
415 (H415)	6	5				
415 (H415)	7		10			11
415 (H415)	9		6			
415 (H415)	10				6	
415 (H415)	11	6		8	8	
415 (H415)	12					5
415 (H415)	13	6	6		10	6
415 (H415)	14	12				6
415 (H415)	15			11	5	11
415 (H415)	16	5	8			7
415 (H415)	17	6				
415 (H415)	18	7	8	6	7	
415 (H415)	19		6		5	
415 (H415)	20	6		5		

415 (H415)	21	7		8		7
415 (H415)	22		6		5	
415 (H415)	24		6			
416 (H416)	1			8	6	7
416 (H416)	2			5		
416 (H416)	7	8	12	6	6	8
416 (H416)	9	5				
416 (H416)	11		6			
416 (H416)	13		5			
416 (H416)	14			5		
416 (H416)	16	5		5	6	
416 (H416)	18		9	8		
416 (H416)	19			6		
416 (H416)	20				5	
416 (H416)	22		6	6		
416 (H416)	24	11				6
438 (H438)	1	10	8		9	
438 (H438)	3					12
438 (H438)	5	8	6		12	
438 (H438)	8		9			
438 (H438)	10			5		5
438 (H438)	11	13	10	8	9	8
438 (H438)	12	8		5		7
438 (H438)	13	11	7	9	10	7
438 (H438)	14			5	7	
438 (H438)	15		5	7	7	
438 (H438)	16				5	
438 (H438)	17		8		7	7
438 (H438)	19		8	6		8
438 (H438)	21					5
438 (H438)	23	8		6	6	
438 (H438)	25			7		
438 (H438)	26	5				7
438 (H438)	27					5
438 (H438)	28					5
438 (H438)	30					7
438 (H438)	31		5			
438 (H438)	32		7	10	7	
438 (H438)	33				8	
438 (H438)	34	6	7	5	7	7
438 (H438)	35				5	
438 (H438)	36	10	12	8	14	8
438 (H438)	37					10
438 (H438)	38	13	7	9	9	6
438 (H438)	39	7		5	5	
438 (H438)	40	9	8	11	8	7
438 (H438)	41				6	
438 (H438)	43	5				6
438 (H438)	44	8		7	6	6
438 (H438)	48		6	8		5