



Samenwerkingsverband
van decentrale
OV-autoriteiten

KPI Benchmarkrapportage

Kwaliteit datastromen reisinformatie
November 2019

Publicatiedatum: 17 december 2019



GEGEVENSSET GEPUBLICEERD BIJLAGE 1 ND-OV																	
SITUATIE per 1 juli 2019	Modaliteit	Stad-Streek					Spoor		Geïntegreerde data				BTM	BTM	BTM		
		Dienst- regeling (KV1)	Dienst- regeling (NeTeX)	Actuele voertuig positie en stiptheid (KV6)	Vrije tekst berichten (KV15)	Mutaties operationele dienst- uitvoering (KV17)	Dienst- regeling IFF	Ritinfo InfoPlus	Ritinfo AR-NU	Verstorings- info	Uitstap- zijde	Actuele passeer- tijden				Halten	Halte Verwijs- tabel
==> actuele Bison versie ==>		8.3.0	9.1.0	8.1.3	8.2.0	8.4.0			AR-NU				8.3.1		8.1.4		
ARRIVA	bus	8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0									8.1.0		
	Waterbus	8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0									8.1.0		
	trein			8.1.0											8.1.0		
RET	bus	8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0											
	tram	8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0											
	metro	8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0											
	FastFerry	8.1.3			8.1.0												
HTM	bus	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0									8.1.0		
	tram	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0									8.1.0		
	randstadrail	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0									8.1.0		
	bus	8.1.3		8.1.2	8.1.2	8.1.0									8.1.0		
KEOLIS	trein														8.1.0		
	bus	8.3.0		8.1.2	8.1.2	8.1.1									8.1.0		
CXX	trein														8.1.0		
	bus	8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.1									8.1.0		
GVB	tram	8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.1									8.1.0		
	Veerdiensten	8.1.1													8.1.0		
	metro	8.1.1		8.1.0	8.1.0	8.1.1									8.1.0		
	bus	8.1.1		8.1.0	8.1.0	8.1.0									8.1.0		
EBS	bus	8.1.1		8.1.0	8.1.0	8.1.0									8.1.0		
Qbuzz	bus	8.2.0		8.1.1	8.1.3	8.2.0									8.1.4		
RegioTram	Sneltram	8.1.3		8.1.2	8.1.1	8.1.1									8.1.0		
Westerschelde ferry		8.1.3			8.1.0	8.1.0									8.1.0		
NS	trein			NS Trein- posities											NS- tarieven		
NS DCRI	spoor							IFF	Ritinfo InfoPlus	Ritinfo	VI	DVS DAS					
NDOV	BTM											78 turbo	8.3.1				
Overheden	Alle											8.3.1	8.3.1				
	Geleverd volgens afspraak					Niet geleverd											
	intern formaat					Niet van toepassing											

Aanleveren dienstregeling (KV1)

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 0 correcties
---------	--------------------	----------------------------

Definitie

Worden de update dienstregeling bestanden door de vervoerders tijdig aangeleverd?

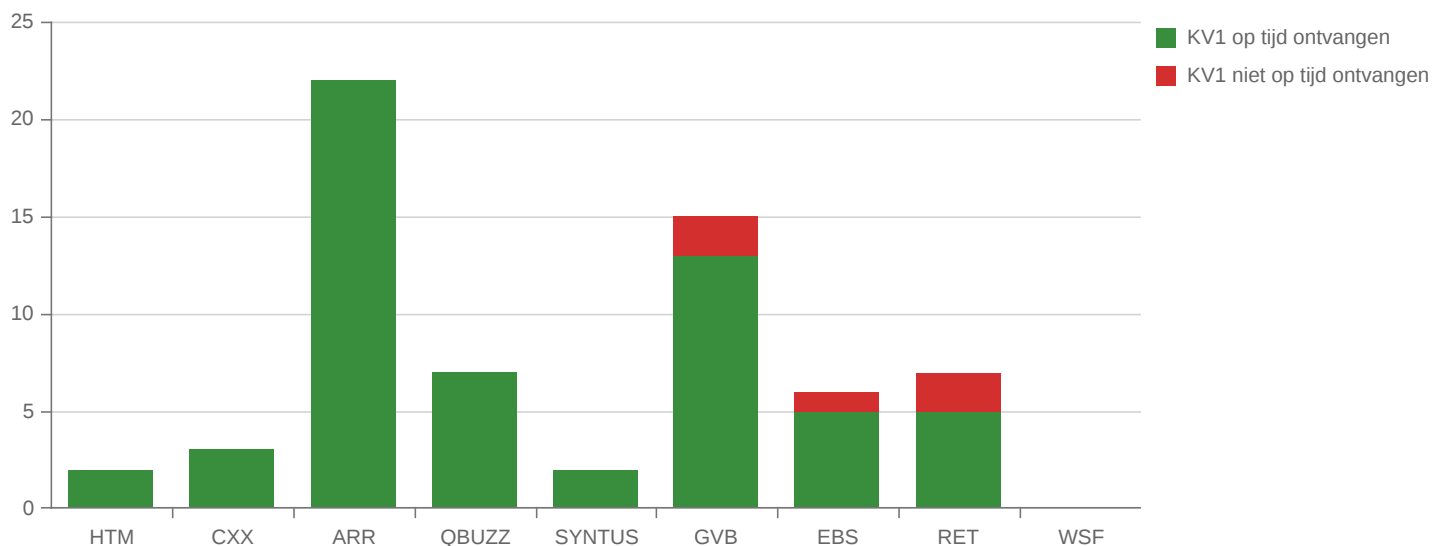
De definitie van tijdig is: 2 werkdagen voor ingangsdatum bij tijdelijke wijzigingen (bijvoorbeeld door omleidingroutes).

Belang Reisinformatie

Bij het verstrekken van reisadviezen (reisplanner) wordt gebruik gemaakt van de actuele dienstregeling, waarin omleidingsroutes zijn verwerkt. Voor deze toepassing is het van belang dat de actuele dienstregeling uiterlijk 2 werkdagen voor de ingangsdatum beschikbaar is.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

Ontvangen KV1-bestanden per vervoerder (gesorteerd op % op tijd ontvangen)



Aanlevering dienstregeling per vervoerder

	KV1-bestanden	KV1 op tijd ontvangen	KV1 niet op tijd ontvangen	% KV1 op tijd ontvangen
	64	59	5	92.19%
HTM	2	2	0	100.00%
CXX	3	3	0	100.00%
ARR	22	22	0	100.00%
QBUZZ	7	7	0	100.00%
SYNTUS	2	2	0	100.00%
GVB	15	13	2	86.67%
EBS	6	5	1	83.33%
RET	7	5	2	71.43%
WSF	0	-	0	-

Ritregistratie

Filters

Maand
Nov. 2019Correcties
17 correcties

Definitie

Elke vervoerder levert de te rijden ritten aan in KV1 (dienstregeling). Van iedere rit worden bij dienstuitvoering update berichten verstuurd (KV6) die de actuele positie en stiptheid van het voertuig aanduiden. In de onderstaande grafiek geeft de oranje balk weer voor welk deel van de geplande ritten update berichten ontvangen zijn. Blauw geeft het percentage weer van het aantal ritten waarvan OVA's en vervoerders hebben afgesproken dat ze gevolgd moeten worden met een voertuigvolgsysteem.

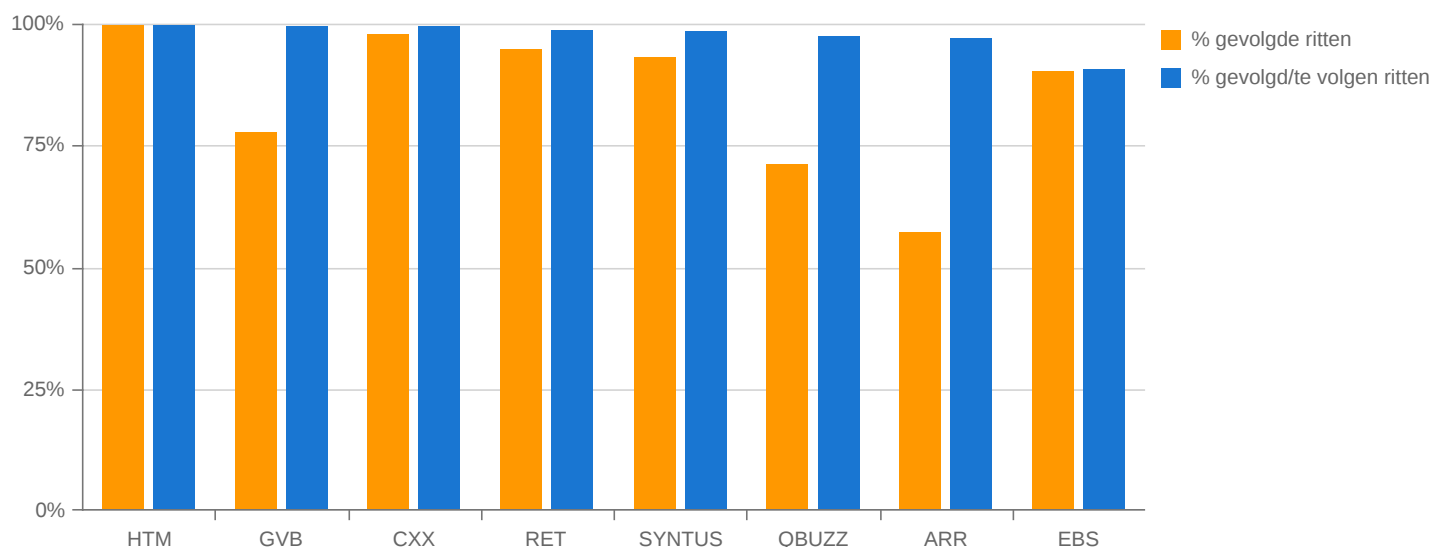
Belang Reisinformatie

Voorafgaand aan een reis wil de reiziger weten of de rit volgens planning gereden wordt. Naarmate een hoger percentage ritten gevolgd wordt, is de reisinformatie betrouwbaarder. Voor de reiziger is de oranje balk in de onderstaande grafiek dus het meest van belang.

Bijzonderheden

Als er bijvoorbeeld is afgesproken dat kleine voertuigen voor 8 personen of minder niet uitgerust hoeven worden met een voertuigvolgsysteem, tellen deze niet mee in het aantal te volgen ritten.

Ritregistratie per vervoerder



Ritten en ritregistratie per vervoerder

	Geplande ritten KV1 3,132,224	Niet te volgen ritten 712,371	Te volgen ritten 2,419,853	Gereg. te volgen ritten 2,370,335	Gereg. ritten KV1 2,394,268	% gevolgd/te volgen ritten 97.95%	% gevolgde ritten 78.43%
HTM	108,560	0	108,560	108,358	108,358	99.81%	99.81%
GVB	332,304	98,626	233,678	232,428	232,428	99.47%	77.86%
CXX	558,701	9,614	549,087	545,785	546,379	99.40%	97.79%
RET	206,223	12,234	193,989	191,489	195,004	98.71%	94.67%
SYNTUS	391,002	22,223	368,779	362,822	362,845	98.38%	92.97%
QBUZZ	390,063	114,012	276,051	269,115	269,943	97.49%	71.12%
ARR	985,607	445,911	539,696	524,432	543,405	97.17%	57.09%
EBS	159,764	9,751	150,013	135,906	135,906	90.60%	90.27%

Halte registraties

Filters Maand Nov. 2019 Correcties 17 correcties

Definitie

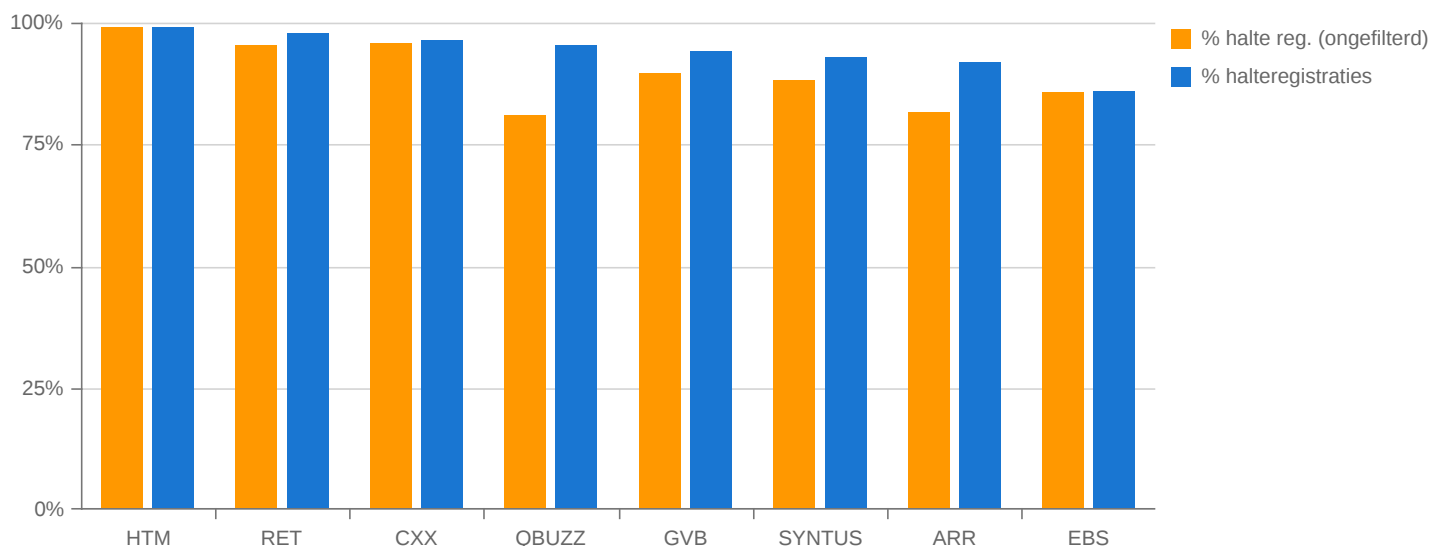
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig van iedere halte een updatebericht KV6) stuurt. Deze grafiek geeft weer over welk deel van de haltepassages update berichten binnen gekomen zijn. In geval van een vervallen rit of omleiding/inkorting kan de vervoerder een KV17 Cancel of KV17 Shorten bericht sturen om een haltepassage op te heffen. De vervallen haltes worden meegeteld, als geregistreerde halte.

Belang Reisinformatie

Naarmate een hoger percentage haltepassages juist en actueel is (incl. opgeheven ritten en/of haltepassages), is de reisinformatie betrouwbaarder.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek.

Volledigheid halte registraties per vervoerder



Halte registraties per vervoerder

	Geplande haltes KV1 58,854,227	Niet te volgen haltes 4,864,136	Te volgen haltes 53,990,091	Halteregistraties 50,091,527	Opgeheven haltepass. 743,393	% halteregistraties 94.16%	% halte reg. (ongefilterd) 88.17%
HTM	3,060,928	0	3,060,928	3,011,384	18,477	98.99%	98.99%
RET	4,280,866	153,800	4,127,066	3,934,127	96,502	97.66%	95.37%
CXX	11,896,097	58,114	11,837,983	11,200,868	192,103	96.24%	95.89%
QBUZZ	8,963,158	1,460,776	7,502,382	6,967,986	177,918	95.25%	80.91%
GVB	5,717,165	716,242	5,000,923	4,641,081	59,097	93.99%	89.58%
SYNTUS	7,825,151	389,910	7,435,241	6,746,651	145,721	92.70%	88.27%
ARR	14,187,892	1,955,439	12,232,453	11,200,337	45,548	91.93%	81.67%
EBS	2,922,970	129,855	2,793,115	2,389,093	8,027	85.82%	85.64%

Aankomstberichten laatste halte

Filters	Maand	Correcties
	Nov. 2019	17 correcties

Definitie

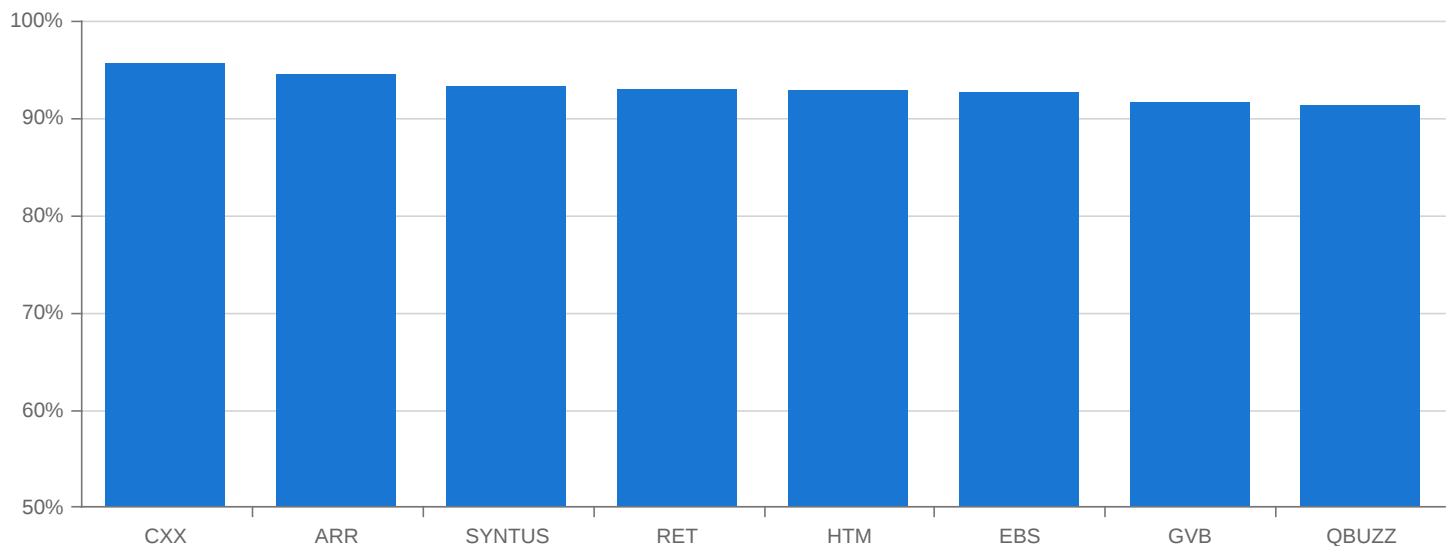
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig een KV6 Arrival bericht verstuurt voor de laatste (uitstap) halte. Deze grafiek geeft het percentage weer van het aantal ritten waar dit bij gebeurt.

Belang Reisinformatie

Deze grafiek is een verdieping op de voorgaande grafiek over haltepassages.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek.

Aankomstberichten laatste halte per vervoerder



Aantal ritten en aankomstberichten per vervoerder

	Geplande ritten KV1 3,132,224	Niet te volgen ritten 712,371	Te volgen ritten 2,419,853	Gereg. te volgen ritten 2,370,335	Met aankomstbericht 2,218,760	Zonder aankomstbericht 151,575
CXX	558,701	9,614	549,087	545,785	521,718	24,067
ARR	985,607	445,911	539,696	524,432	495,066	29,366
SYNTUS	391,002	22,223	368,779	362,822	338,632	24,190
RET	206,223	12,234	193,989	191,489	177,866	13,623
HTM	108,560	0	108,560	108,358	100,560	7,798
EBS	159,764	9,751	150,013	135,906	125,970	9,936
GVB	332,304	98,626	233,678	232,428	213,156	19,272
QBUZZ	390,063	114,012	276,051	269,115	245,792	23,323

Bruikbaarheid KV6-berichten

Filters

Maand
Nov. 2019Correcties
17 correcties

Definitie

Deze grafiek geeft aan welk deel van de berichten die binnen komen bruikbaar zijn. Bruikbare berichten zijn weergegeven in groen. De niet bruikbare, afgekeurde berichten zijn weergegeven in rood.

Genegeerde berichten zijn KV6 berichten die wel gekoppeld kunnen worden aan een geldige rit in KV1, maar pas worden ontvangen nadat de rit is beëindigd.

Belang Reisinformatie

Een hoog percentage afgekeurde ritten betekent dat verbetering mogelijk is in de reisinformatieketen. Verbetering van de processen waardoor minder berichten worden afgekeurd, resulteert in betere reisinformatie.

Bijzonderheden

Een afkeuring kan bijvoorbeeld ontstaan doordat er voertuig update berichten (KV6) niet gerelateerd kunnen worden aan een dienstregelingsrit, of een bericht dat technisch niet aan de standaard voldoet.

Bruikbaarheid KV6 per vervoerder



Details KV6 berichten

	Goedgekeurde berichten 236,794,608	Afgekeurde berichten 3,195,912	Genegeerde berichten 570,843	% goedgekeurde berichten 98.43%	% afgekeurde berichten 1.33%	% genegeerde berichten 0.24%
HTM	17,916,459	8,638	7,252	99.91%	0.05%	0.04%
CXX	55,425,386	39,310	31,751	99.87%	0.07%	0.06%
GVB	15,970,224	4,727	21,507	99.84%	0.03%	0.13%
SYNTUS	33,531,852	65,777	249,752	99.07%	0.19%	0.74%
RET	30,280,406	569,246	8,555	98.13%	1.84%	0.03%
QBUZZ	29,333,978	884,643	67,756	96.86%	2.92%	0.22%
ARR	45,893,679	1,356,554	159,390	96.80%	2.86%	0.34%
EBS	8,442,624	267,017	24,880	96.66%	3.06%	0.28%

Update-frequentie

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 17 correcties
---------	---------------------------	------------------------------------

Definitie

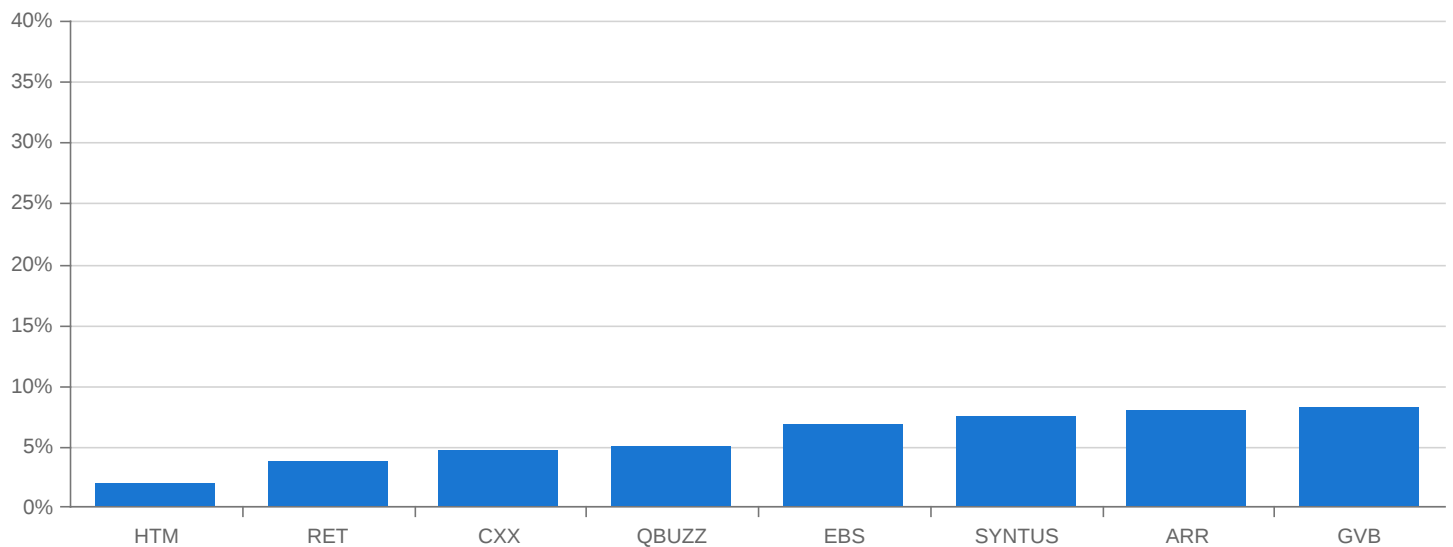
Het is wenselijk dat een vervoerder van iedere rit ten minste elke 60 seconden een update bericht verstuurt (KV6). In de onderstaande grafiek wordt het percentage minuten zonder update weergegeven.

Belang Reisinformatie

Als minder dan 1x per minuut een update bericht van de positie en stiptheid van een rit wordt ontvangen, neemt de betrouwbaarheid van de verwachte aankomst en vertrektijden op de volgende haltes af. Hoe vaker een update bericht wordt ontvangen, hoe nauwkeuriger de verwachte aankomst en vertrektijden kunnen worden ingeschat.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

Update-frequentie per vervoerder



Ritten en updates per vervoerder

	Geplande ritten KV1 3,132,224	Niet te volgen ritten 712,371	Te volgen ritten 2,419,853	Gereg. te volgen ritten 2,370,335	Rijtijd in minuten 88,003,670	Minuten KV6 82,676,923	Minuten geen KV6 5,326,747
HTM	108,560	0	108,560	108,358	4,751,742	4,661,213	90,529
RET	206,223	12,234	193,989	191,489	6,717,917	6,459,134	258,783
CXX	558,701	9,614	549,087	545,785	21,255,036	20,251,150	1,003,886
QBUZZ	390,063	114,012	276,051	269,115	11,577,121	11,000,338	576,783
EBS	159,764	9,751	150,013	135,906	4,325,528	4,032,962	292,566
SYNTUS	391,002	22,223	368,779	362,822	10,688,404	9,890,422	797,982
ARR	985,607	445,911	539,696	524,432	21,101,350	19,426,285	1,675,065
GVB	332,304	98,626	233,678	232,428	7,586,572	6,955,419	631,153

Initialisatie berichten

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 17 correcties
---------	--------------------	-----------------------------

Definitie

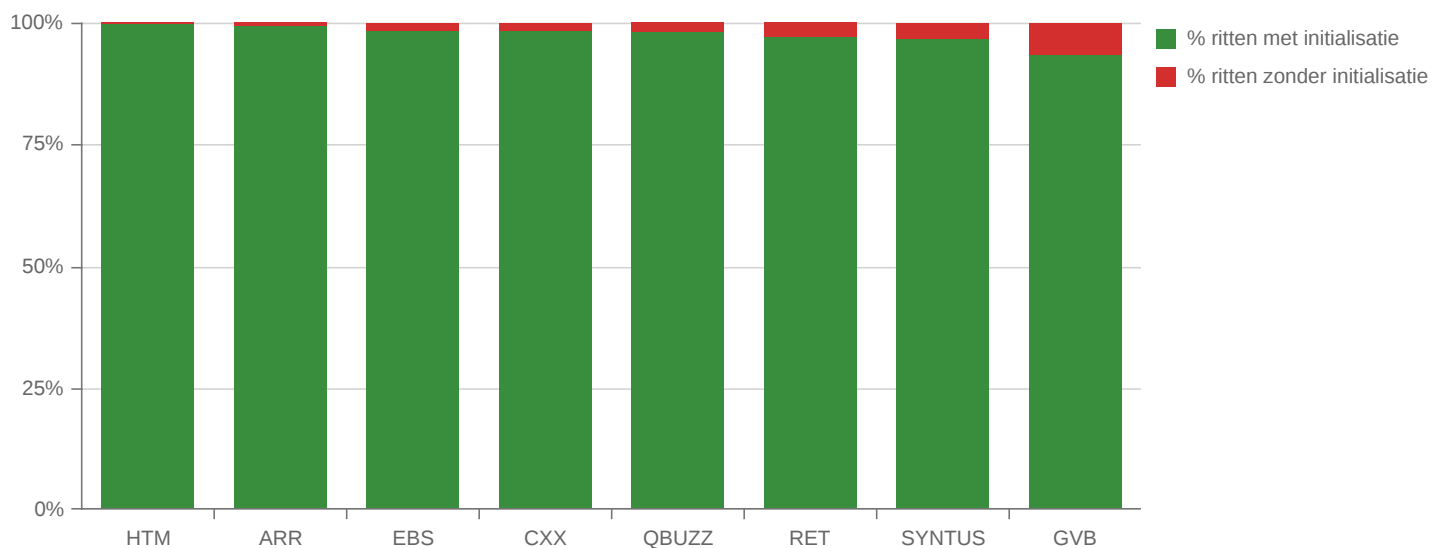
Het initialisatiebericht is het eerste KV6 bericht, dat van een rit wordt verstuurd. In het initialisatiebericht wordt een voertuig (grootwagennummer) gekoppeld aan een rit. Daarmee is vastgelegd, dat een rit uitgevoerd zal worden en de rit zal worden vervolgd.

Belang Reisinformatie

Van een rit, die gekoppeld is aan een voertuig, is de reisinformatie betrouwbaarder, dan een rit waarvan deze informatie niet bekend is.
Na koppeling van het voertuignummer is in de reisinformatie het materieeltype van de rit bekend.
(bijv. lage vloerbus)

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

Initialisatie per vervoerder



Aantal ritten met en zonder initialisatie per vervoerder

	Geplande ritten KV1 3,132,224	Niet te volgen ritten 712,371	Te volgen ritten 2,419,853	Gereg. te volgen ritten 2,370,335	Met initialisatie 2,318,466	Zonder initialisatie 51,869
HTM	108,560	0	108,560	108,358	108,161	197
ARR	985,607	445,911	539,696	524,432	521,188	3,244
EBS	159,764	9,751	150,013	135,906	133,818	2,088
CXX	558,701	9,614	549,087	545,785	537,264	8,521
QBUZZ	390,063	114,012	276,051	269,115	264,144	4,971
RET	206,223	12,234	193,989	191,489	185,676	5,813
SYNTUS	391,002	22,223	368,779	362,822	351,159	11,663
GVB	332,304	98,626	233,678	232,428	217,056	15,372

Tijdigheid eerste bericht

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 17 correcties
---------	--------------------	-----------------------------

Definitie

Van iedere rit dient uiterlijk 2 minuten voor aanvang een update bericht (KV6) te zijn ontvangen. Dit kan in de vorm van bijvoorbeeld een Delay, Arrival of Init bericht.

Legenda bij de grafiek:

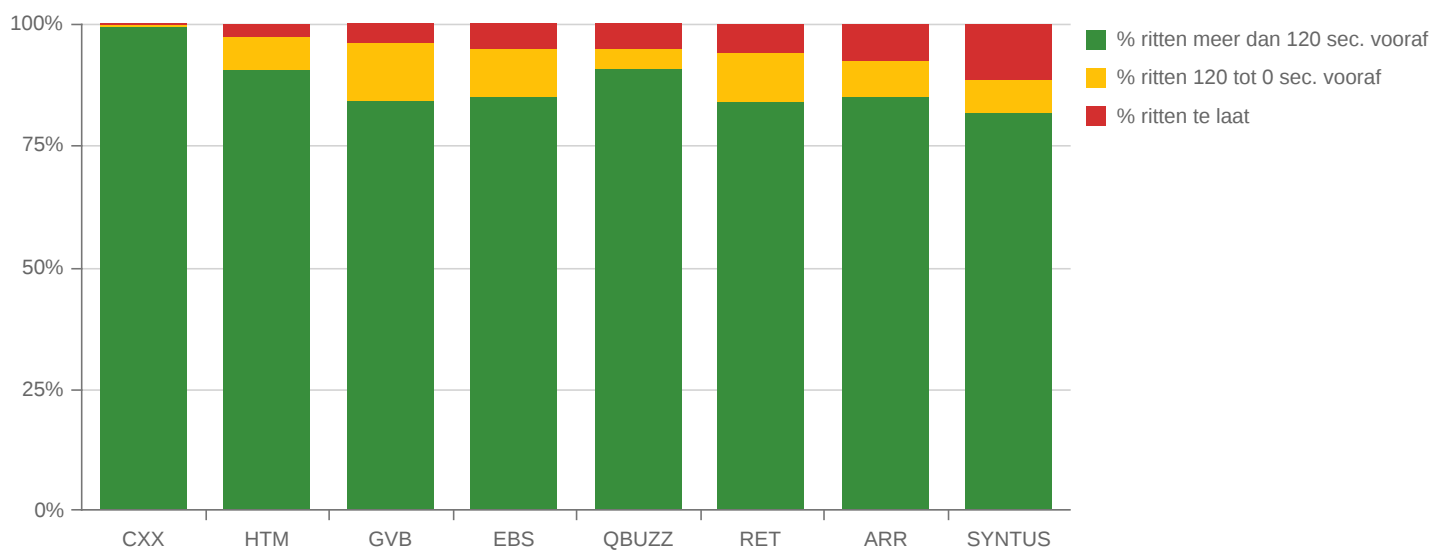
- groen: uiterlijk 2 minuten voor geplande aanvang is het eerste bericht ontvangen
- geel: tussen 0 en 120 seconden voor de geplande vertrektijd is het eerste bericht ontvangen
- rood: het eerste bericht is ontvangen na de geplande vertrektijd van een rit

Belang Reisinformatie

Zodra er een eerste bericht van een rit is ontvangen, is vanaf dat moment de reisinformatie actueel en betrouwbaar. Indien het eerste bericht (te) laat wordt ontvangen, verdwijnt de rit al van een display, of uit een app, terwijl de rit mogelijk toch nog komt. Voor betrouwbare, actuele reisinformatie is het van belang, dat uiterlijk 120 seconden voor de geplande vertrektijd het eerste KV6 bericht wordt ontvangen.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

Tijdigheid 1e bericht per vervoerder



Aantal ritten en tijdigheid per vervoerder

	Geplande ritten KV1 3,132,224	Niet te volgen ritten 712,371	Te volgen ritten 2,419,853	Gereg. te volgen ritten 2,370,335	> 120 sec. vooraf 2,097,880	120 tot 0 sec. vooraf 145,594	Ritten te laat 126,861
CXX	558,701	9,614	549,087	545,785	541,882	2,433	1,470
HTM	108,560	0	108,560	108,358	98,046	7,340	2,972
GVB	332,304	98,626	233,678	232,428	195,698	27,667	9,063
EBS	159,764	9,751	150,013	135,906	115,367	13,608	6,931
QBUZZ	390,063	114,012	276,051	269,115	244,655	10,698	13,762
RET	206,223	12,234	193,989	191,489	160,773	19,520	11,196
ARR	985,607	445,911	539,696	524,432	444,778	39,453	40,201
SYNTUS	391,002	22,223	368,779	362,822	296,681	24,875	41,266

Doorlooptijd KV6

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 16 correcties
---------	---------------------------	------------------------------------

Definitie

Dit gaat over het tijdsverschil tussen het versturen van een update bericht (KV6) en het moment dat het bericht binnen is gekomen op de server van NDOV-beheer.

Negatief houdt in dat het tijdstip waarop het bericht op de server binnenkomt voor het tijdstip ligt waarop het bericht verzonden is. Dit duidt vaak op problemen met de klok in het voertuig.

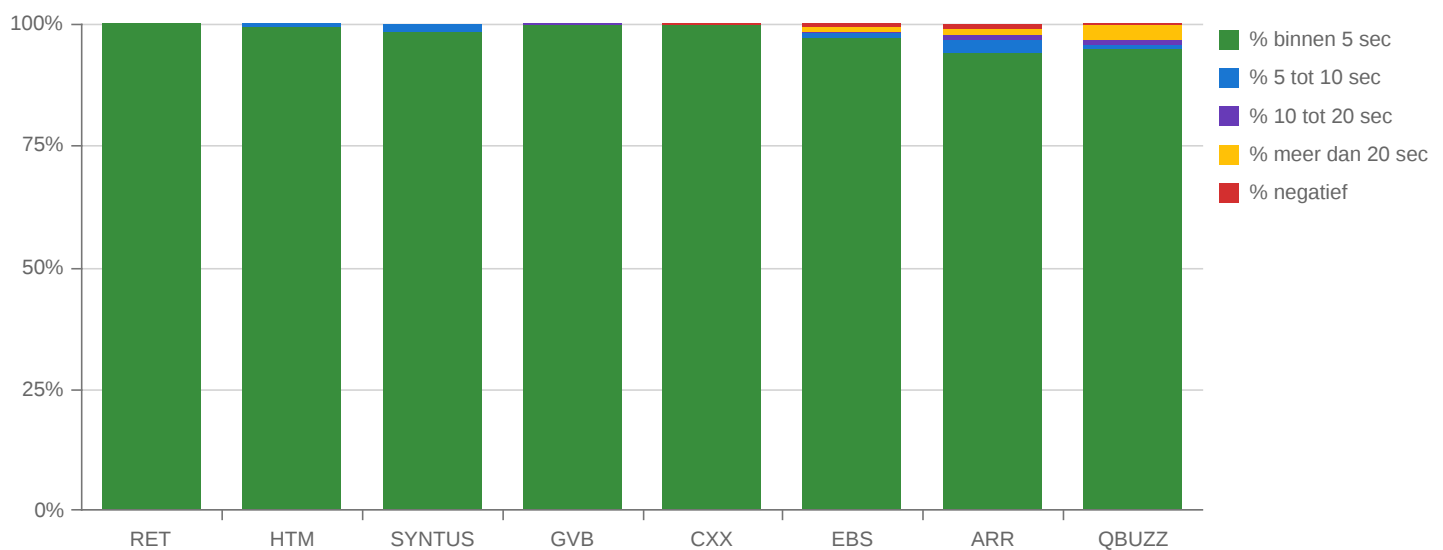
Belang Reisinformatie

Voor de betrouwbare, actuele reisinformatie is het belangrijk dat de transporttijd zo kort mogelijk is. Als een voertuig is vertrokken bij een halte, is het van belang dat de informatie binnen zichtafstand van de bus (10 seconden) verwerkt is in de reisinformatie.

Indien de transporttijd meer is dan 10 seconden, kan niet worden voldaan aan deze eis.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

Doorlooptijd KV6 per vervoerder



KV6-berichten en doorlooptijd per vervoerder

	KV6-berichten 237,365,451	Binnen 5 sec 231,826,480	5 tot 10 sec. 2,216,537	10 tot 20 sec. 865,668	> 20 sec. 1,634,588	Negatief 822,178
RET	30,288,961	30,274,933	4,387	2,541	7,100	0
HTM	17,923,711	17,777,329	140,563	1,885	3,934	0
SYNTUS	33,781,604	33,212,054	519,549	17,992	26,393	5,616
GVB	15,991,731	15,950,094	9,037	24,790	7,810	0
CXX	55,457,137	55,206,617	284	156	172	249,908
EBS	8,467,504	8,218,618	70,281	40,847	74,856	62,902
ARR	46,053,069	43,302,473	1,244,876	479,607	580,174	445,939
QBUZZ	29,401,734	27,884,362	227,560	297,850	934,149	57,813

KV15-berichten

Filters	Maand	Correcties
	Nov. 2019	2 correcties

Definitie

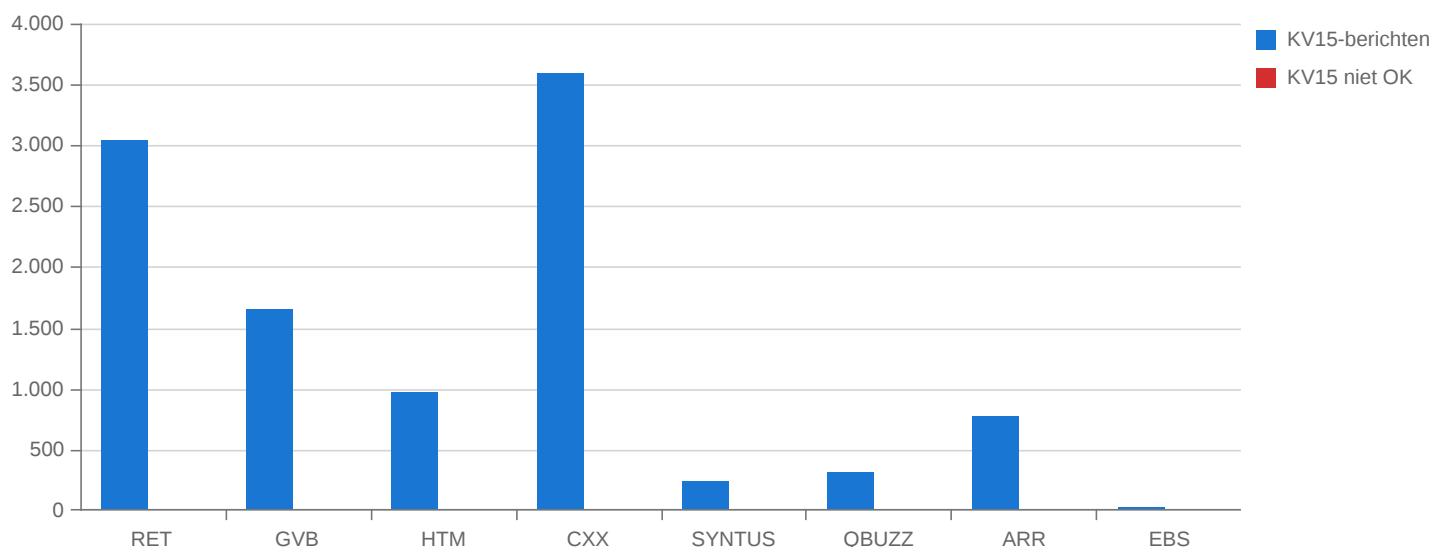
Vervoerders sturen bij calamiteiten en ernstige afwijking van de dienstregeling tekstberichten naar haltes (KV15). Deze grafiek geeft het aantal totaal ontvangen berichten weer. Als berichten niet aan een halte gekoppeld kunnen worden dan zijn ze in onderstaande grafiek rood weergegeven. De getoonde percentages zijn het aantal haltes waarvoor een KV15 bericht is ontvangen, afgezet tegen het totaal aantal haltes per vervoerder.

Belang Reisinformatie

Deze KPI wordt in eerste instantie gebruikt om vast te stellen of KV15 wordt gebruikt. Bij verstoringen en omleidingsroutes is het wenselijk de reiziger aanvullend te informeren (advies) met een vrije tekst.

Geen bijzonderheden bij deze grafiek

KV15-berichten per vervoerder (gesorteerd op % haltes met KV15 berichten)



KV15-berichten per vervoerder

	KV15-berichten	KV15 OK	KV15 niet OK	Geplande haltes	Haltes met KV15	% Haltes met KV15
	10,607	10,607	0	58,927,714	142,274	0.24%
RET	3,041	3,041	0	4,280,866	63,765	1.49%
GVB	1,650	1,650	0	5,717,214	19,768	0.35%
HTM	971	971	0	3,060,928	9,766	0.32%
CXX	3,585	3,585	0	11,919,272	36,387	0.31%
SYNTUS	242	242	0	7,825,151	8,111	0.10%
QBUZZ	315	315	0	8,996,639	2,498	0.03%
ARR	775	775	0	14,204,674	1,843	0.01%
EBS	28	28	0	2,922,970	136	0.00%

KV17-berichten

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 17 correcties
---------	---------------------------	------------------------------------

Definitie:

Vervoerders kunnen ritten of delen van de rit laten vervallen door een KV17 bericht te versturen. Dit gebeurt bijv. in geval van technische problemen met een voertuig of afwezigheid van personeel.

De onderstaande grafiek geeft het totaal ontvangen KV17 berichten weer.

De getoonde percentages zijn het aantal KV17 berichten, afgezet tegen het totaal aantal ritten per vervoerder.

Belang Reisinformatie:

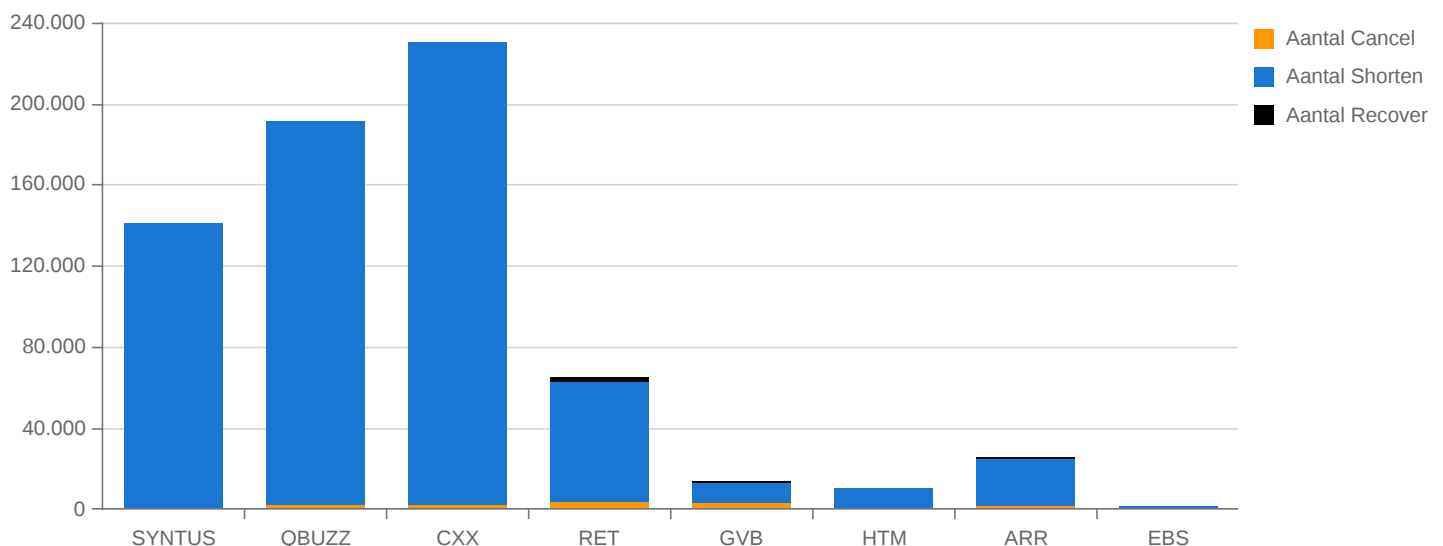
Doorgeven van vervallen ritten en vervallen haltepassages (bij omleidingen) is van groot belang voor betrouwbare reisinformatie.

Bijzonderheden:

Een aantal vervoerders gebruiken KV17 ook om enkele haltes te laten vervallen tijdens een rit (KV17 shorten). Dit leidt tot veel hogere aantallen KV17 berichten.

Deze KPI zegt iets over het wel of niet ingericht zijn van het proces bij de vervoerder.

Aantal KV17-berichten per vervoerder (gesorteerd op % KV17 berichten)



Ritten en KV17-berichten per vervoerder

	Geplande ritten KV1	Geplande ritten met KV17	Aantal Cancel	Aantal Shorten	Aantal Recover	% ritten met KV17
	3,132,224	211,649	15,569	659,040	4,289	8.05%
SYNTUS	391,002	58,624	1,139	139,242	450	15.10%
QBUZZ	390,063	54,133	2,182	188,637	361	14.16%
CXX	558,701	69,030	2,297	227,759	664	12.36%
RET	206,223	19,843	3,684	59,495	1,697	9.65%
GVB	332,304	4,430	3,318	10,056	681	1.90%
HTM	108,560	1,751	532	9,424	183	1.61%
ARR	985,607	3,332	1,920	23,606	223	0.55%
EBS	159,764	506	497	821	30	0.34%

Tijdigheid KV17

Filters	Maand Nov. 2019	Correcties 11 correcties
---------	--------------------	-----------------------------

Definitie

Uitval van een (deel van een) rit dient direct te worden doorgegeven.

Legenda bij grafiek:

groen: bericht van uitval ontvangen voor geplande aanvang rit

geel: bericht van uitval ontvangen tijdens rituitvoering, voor geplande aankomsttijd op eindhalte van rit

rood: bericht ontvangen na afloop van rit (na geplande aankomsttijd op eindhalte van rit).

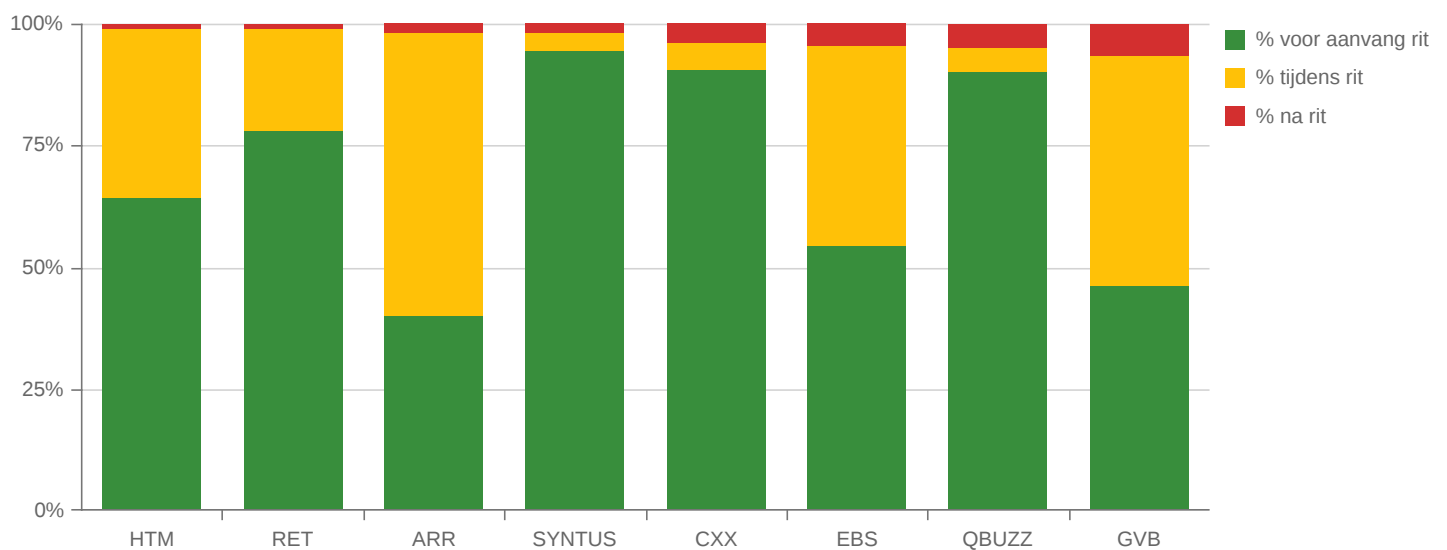
Belang Reisinformatie

Voor de reizigers is het belangrijk om op tijd (in ieder geval voor vertrek) op de hoogte zijn als een rit of deel daarvan verval.

Bijzonderheden

Geen bijzonderheden bij deze grafiek.

Tijdigheid KV17 per vervoerder



Details tijdigheid KV17 per vervoerder

	Geplande ritten met KV17	KV17 voor aanv. rit	KV17-ber. tijdens rit	KV17-ber. na rit	% voor aanvang rit	% tijdens rit	% na rit
	211,649	588,155	67,289	23,454	86.63%	9.91%	3.45%
HTM	1,751	6,528	3,526	85	64.39%	34.78%	0.84%
RET	19,843	50,677	13,604	595	78.11%	20.97%	0.92%
ARR	3,332	10,260	14,962	527	39.85%	58.11%	2.05%
SYNTUS	58,624	132,786	5,051	2,994	94.29%	3.59%	2.13%
CXX	69,030	208,436	13,421	8,863	90.34%	5.82%	3.84%
EBS	506	734	550	64	54.45%	40.80%	4.75%
QBUZZ	54,133	172,250	9,507	9,423	90.10%	4.97%	4.93%
GVB	4,430	6,484	6,668	903	46.13%	47.44%	6.42%

Haltes zonder verwijzing

Filters
Datum
30 Nov. 2019

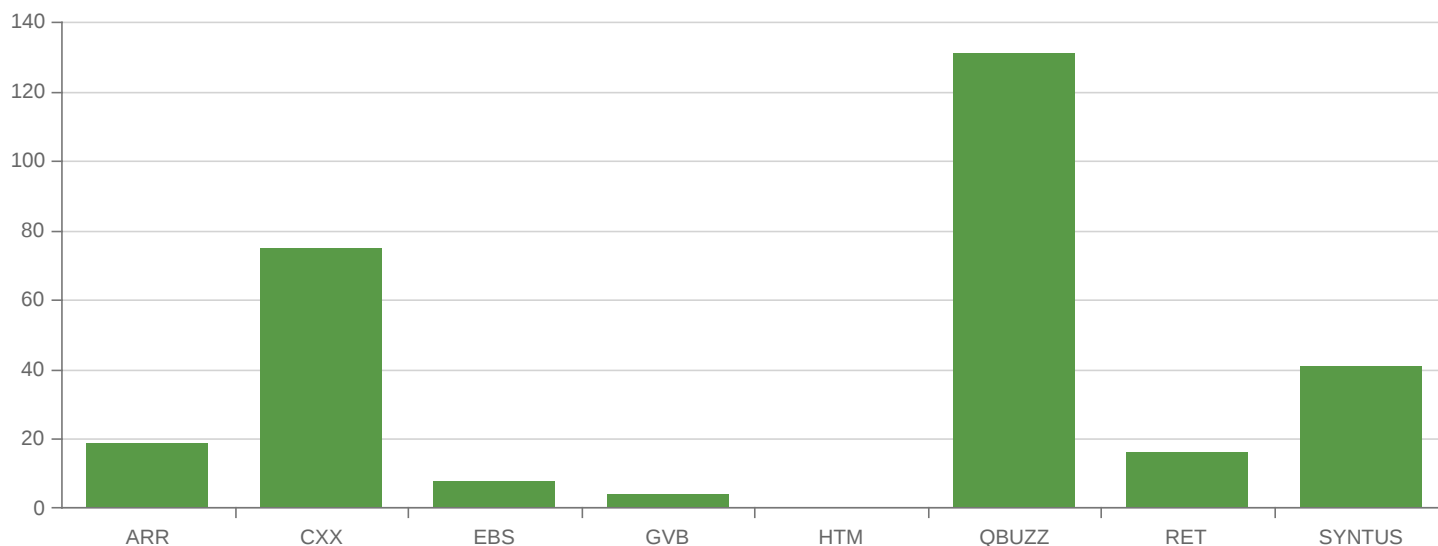
Definitie

Iedere halte heeft een landelijk haltenummer (CHB nummer). De vervoerders gebruiken een dienstregeling haltenummer. Voor ieder haltenummer, dat een vervoerder in de dienstregeling gebruikt, moet een verwijzing zijn opgenomen naar het CHB nummer. De grafiek geeft het aantal haltes, waarvoor een verwijzing ontbreekt.

Belang reisinformatie

Indien een verwijzing tussen een dienstregelinghalte en het CHB nummer ontbreekt, zijn de vertrekmogelijkheden (vertrekken en aankomsten) en de toegankelijkheidskenmerken niet beschikbaar voor reisinformatiesystemen.

Haltes zonder verwijzing naar CHB-nummer



Details

	Haltes zonder verwijzing
	294
ARR	19
CXX	75
EBS	8
GVB	4
HTM	0
QBUZZ	131
RET	16
SYNTUS	41