



Samenwerkingsverband
van decentrale
OV-autoriteiten

KPI Benchmarkrapportage

Kwaliteit datastromen reisinformatie
Maart 2020

Publicatiedatum: 16 april 2020



SITUATIE per 1 januari 2020	GEGEVENSSET GEPUBLICEERD BIJLAGE 1 ND-OV													
	Modaliteit					Stad-Streek			Spoor		Spoor & 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	Tarief info KV PPT fase 1.
==> 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	8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0								8.1.0	
	8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0								8.1.0	
RET	8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0									
	8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0									
	8.1.3		8.1.0	8.1.0										
HTM	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0								8.1.0	
	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0								8.1.0	
KEOLIS	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0								8.1.0	
	8.1.3		8.1.2	8.1.2	8.1.0								8.1.0	
CXX	8.3.0		8.1.2	8.1.2	8.1.1								8.1.0	
													8.1.0	
GVB	8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.1									
	8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.1									
EBS	8.1.1		8.1.0	8.1.0	8.1.0								8.1.0	
	8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0									
Qbuzz	8.3.0		8.1.1	8.1.3	8.2.0								8.1.4	
RegioTram	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								8.1.0	
NS			NS Trein- posities										NS- tarieven	
NS DCRI						IFF		Ritinfo	VI	DVS DAS				
NDOV									csv	78 turbo	8.3.1			
Overheden											8.3.1			
														Niet geleverd
														Niet van toepassing

Geleverd volgens afspraak intern formaat
 Geleverd, intern formaat
 intern formaat. Wordt tzt vervangen door Bison profiel waarin metro functionaliteit is opgenomen.
 Andere vervoerders zullen niet verplicht worden volgens dit Amsterdam specifieke formaat te gaan leveren.

Aanleveren dienstregeling (KV1)

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
0 correcties

Definitie

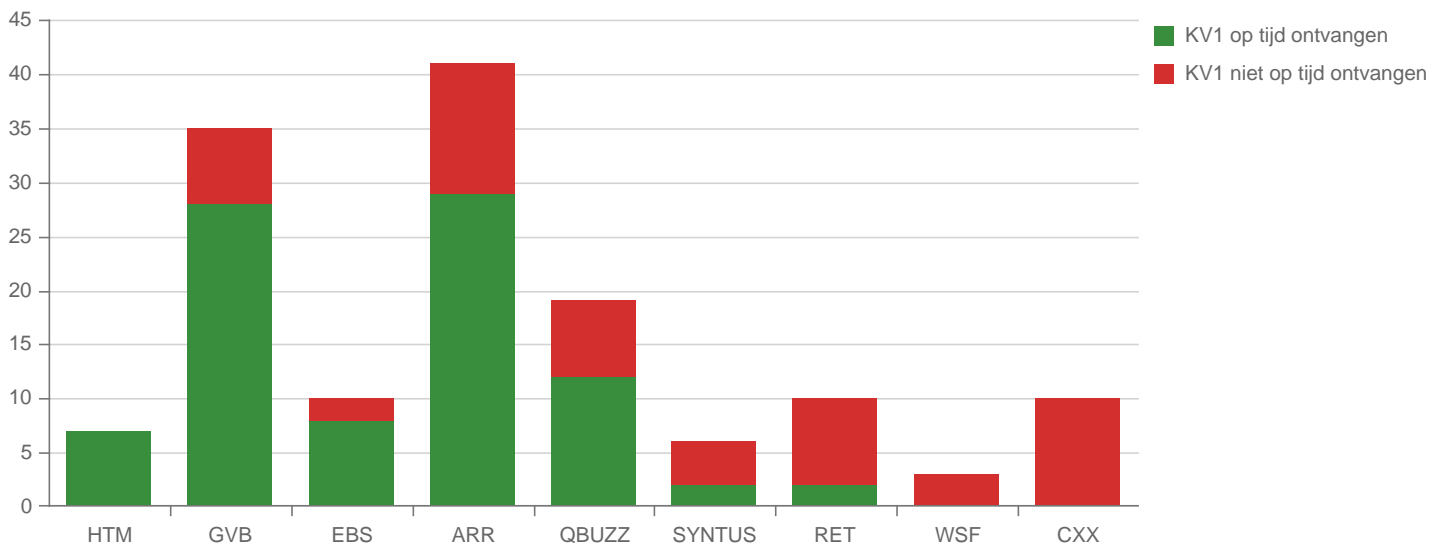
Worden de update dienstregeling bestanden door de vervoerders tijdig aangeleverd?
De definitie van tijdig is: 2 werkdagen voor ingangsdatum bij tijdelijke wijzigingen (bijvoorbeeld door omleidingroutes).

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
	141	88	53	62.41%
HTM	7	7	0	100.00%
GVB	35	28	7	80.00%
EBS	10	8	2	80.00%
ARR	41	29	12	70.73%
QBUZZ	19	12	7	63.16%
SYNTUS	6	2	4	33.33%
RET	10	2	8	20.00%
WSF	3	0	3	0.00%
CXX	10	0	10	0.00%

Ritregistratie

Filters
Maand
Mar. 2020Correcties
16 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.

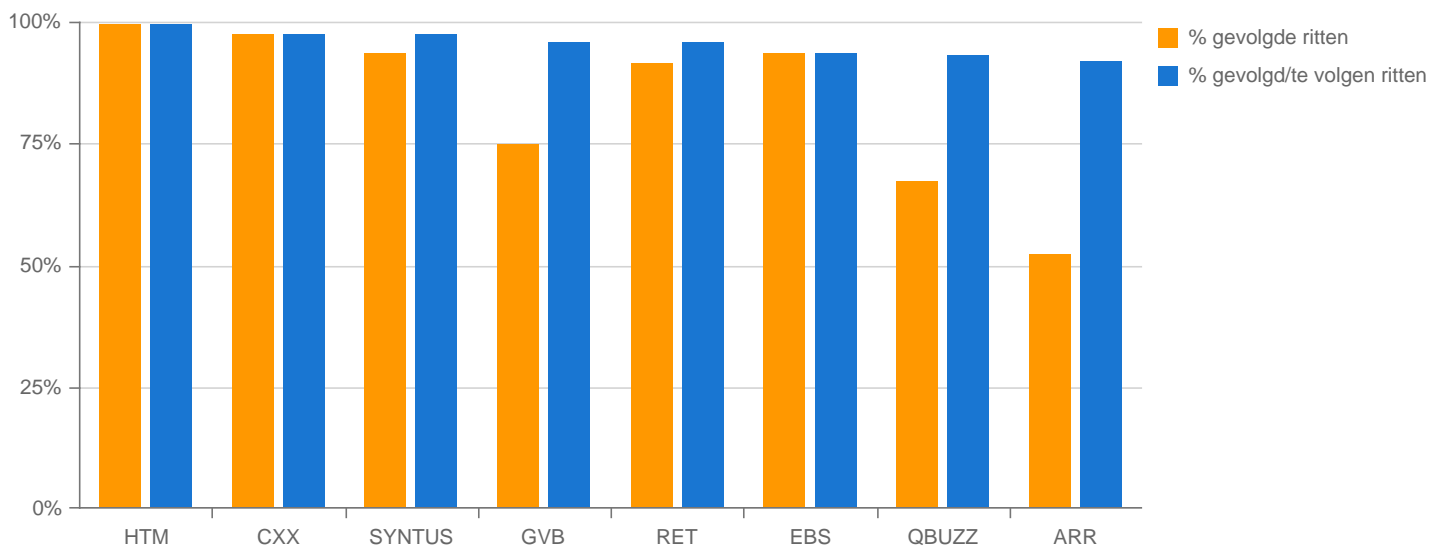
Belang Reisinformatie

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	Niet te volgen ritten	Te volgen ritten	Gereg. te volgen ritten	Gereg. ritten KV1	% gevolgd/te volgen ritten	% gevolgde ritten
	2,935,186	689,125	2,246,061	2,136,572	2,146,357	95.13%	74.84%
HTM	89,601	0	89,601	88,874	88,874	99.19%	99.19%
CXX	490,299	783	489,516	477,465	477,817	97.54%	97.45%
SYNTUS	344,499	14,322	330,177	321,684	321,684	97.43%	93.51%
GVB	331,004	99,527	231,477	221,751	221,751	95.80%	74.78%
RET	174,149	7,951	166,198	159,037	159,047	95.69%	91.43%
EBS	145,310	0	145,310	135,663	135,663	93.36%	93.36%
QBUZZ	364,801	101,568	263,233	245,333	245,461	93.20%	67.29%
ARR	995,523	464,974	530,549	486,765	496,060	91.75%	52.22%

Halte registraties

 Filters
 Maand
Mar. 2020

 Correcties
16 correcties

Definitie

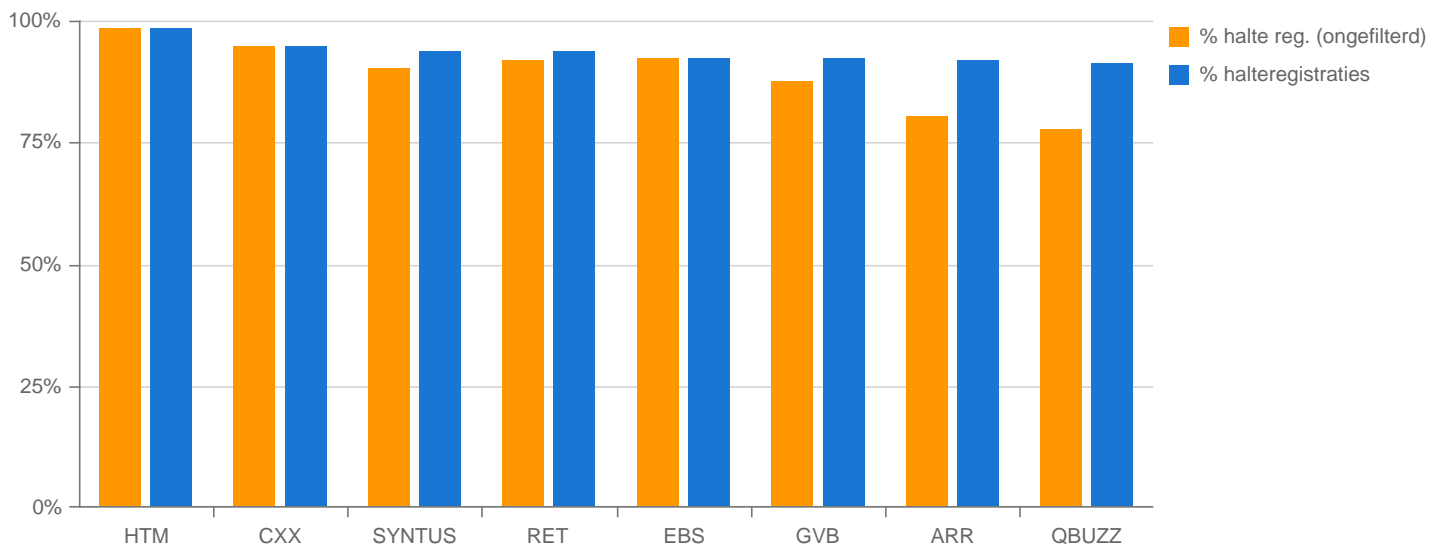
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig van iedere halte een updatebericht KV6) stuurt. Deze grafiek geeft weer over welk deel van de haltepassages update berichten binnen gekomen zijn. In geval 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	Niet te volgen haltes	Te volgen haltes	Halteregeestaties	Opgeheven haltepass.	% halteregeestaties	% halte reg. (ongefilterd)
	53,600,380	4,306,273	49,294,107	45,257,173	650,109	93.13%	87.02%
HTM	2,557,297	0	2,557,297	2,495,458	22,985	98.48%	98.48%
CXX	10,491,957	11,388	10,480,569	9,810,861	115,234	94.71%	94.68%
SYNTUS	6,870,304	276,856	6,593,448	6,113,847	76,481	93.89%	90.21%
RET	3,763,005	81,261	3,681,744	3,391,960	62,384	93.82%	91.87%
EBS	2,730,012	0	2,730,012	2,466,383	48,046	92.10%	92.10%
GVB	5,453,205	713,681	4,739,524	4,193,921	166,371	92.00%	87.51%
ARR	13,554,966	1,998,658	11,556,308	10,566,291	32,070	91.71%	80.20%
QBUZZ	8,179,634	1,224,429	6,955,205	6,218,452	126,538	91.23%	77.81%

Aankomstberichten laatste halte

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
16 correcties

Definitie

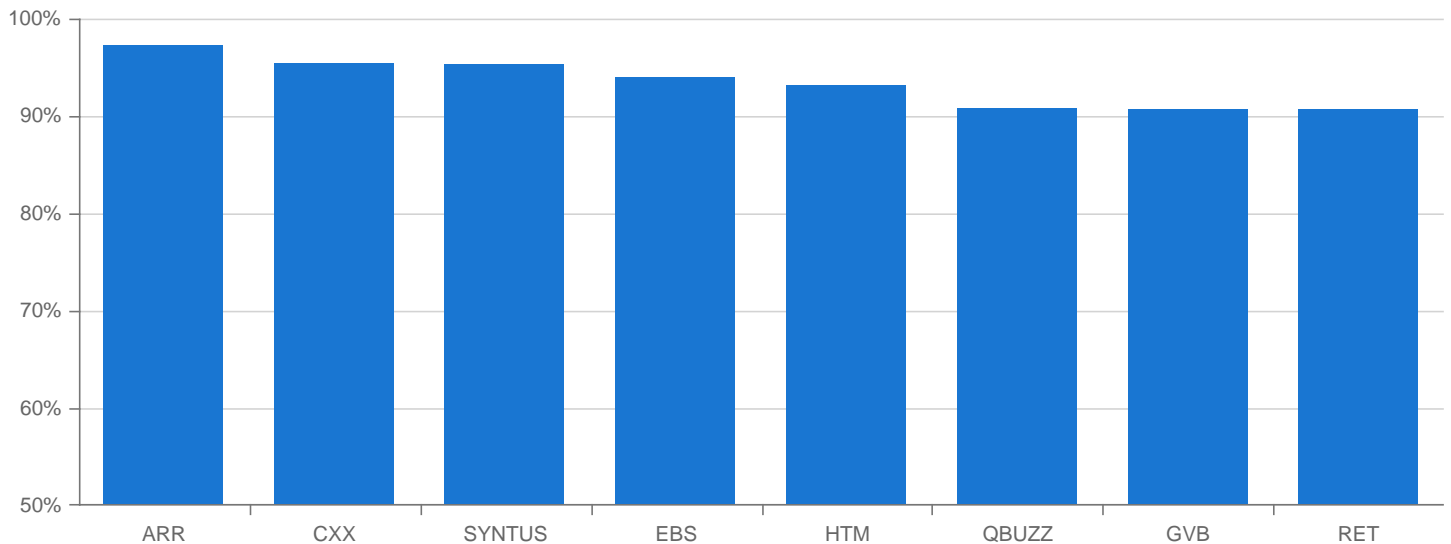
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig een KV6 Arrival bericht verstuurt voor de laatste (uitstap) halte. Deze grafiek geeft het percentage weer van het aantal ritten waar dit bij gebeurt.

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 2,935,186	Niet te volgen ritten 689,125	Te volgen ritten 2,246,061	Gereg. te volgen ritten 2,136,572	Met aankomstbericht 2,012,578	Zonder aankomstbericht 123,994
ARR	995,523	464,974	530,549	486,765	472,906	13,859
CXX	490,299	783	489,516	477,465	455,440	22,025
SYNTUS	344,499	14,322	330,177	321,684	306,193	15,491
EBS	145,310	0	145,310	135,663	127,355	8,308
HTM	89,601	0	89,601	88,874	82,767	6,107
QBUZZ	364,801	101,568	263,233	245,333	222,841	22,492
GVB	331,004	99,527	231,477	221,751	200,971	20,780
RET	174,149	7,951	166,198	159,037	144,105	14,932

Bruikbaarheid KV6-berichten

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
13 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.

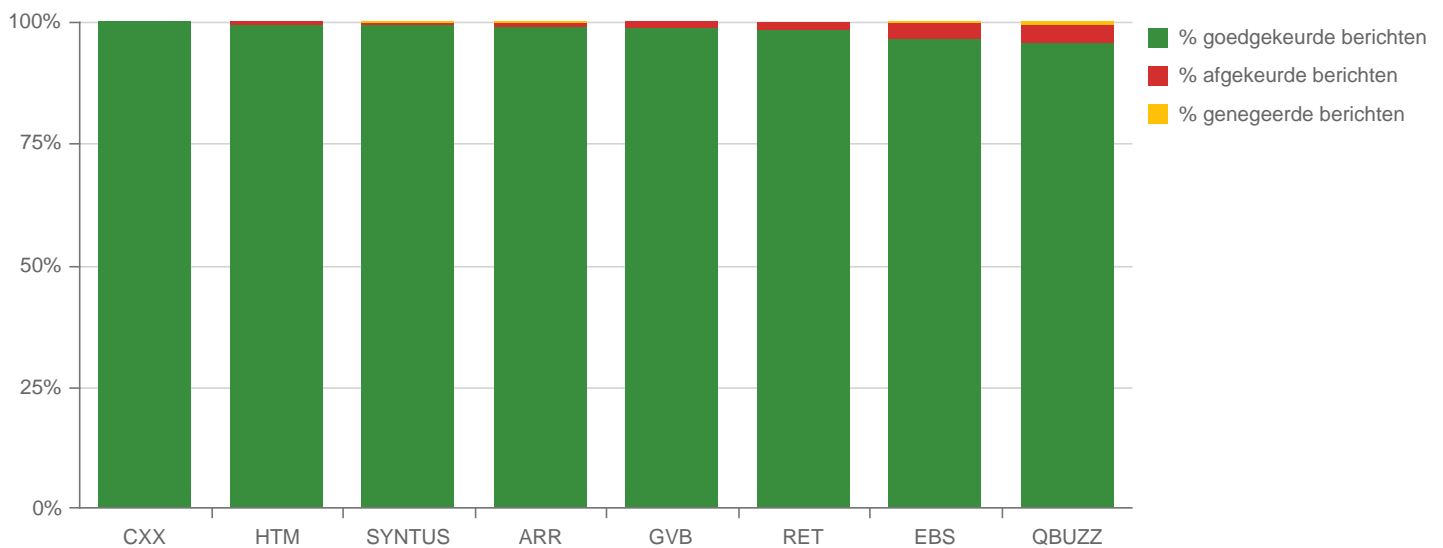
Belang Reisinformatie

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	Afgekeurde berichten	Genegeerde berichten	% goedgekeurde berichten	% afgekeurde berichten	% genegeerde berichten
	223,071,917	2,459,928	544,840	98.67%	1.09%	0.24%
CXX	48,113,654	49,421	20,052	99.86%	0.10%	0.04%
HTM	14,486,574	96,514	6,028	99.30%	0.66%	0.04%
SYNTUS	44,077,488	142,078	179,169	99.28%	0.32%	0.40%
ARR	40,945,563	293,667	101,643	99.04%	0.71%	0.25%
GVB	14,418,355	156,343	18,644	98.80%	1.07%	0.13%
RET	24,723,944	391,854	16,418	98.38%	1.56%	0.07%
EBS	8,392,835	302,620	25,692	96.24%	3.47%	0.29%
QBUZZ	27,913,504	1,027,431	177,194	95.86%	3.53%	0.61%

Update-frequentie

Filters
 Maand
Mar. 2020

Correcties
16 correcties

Definitie

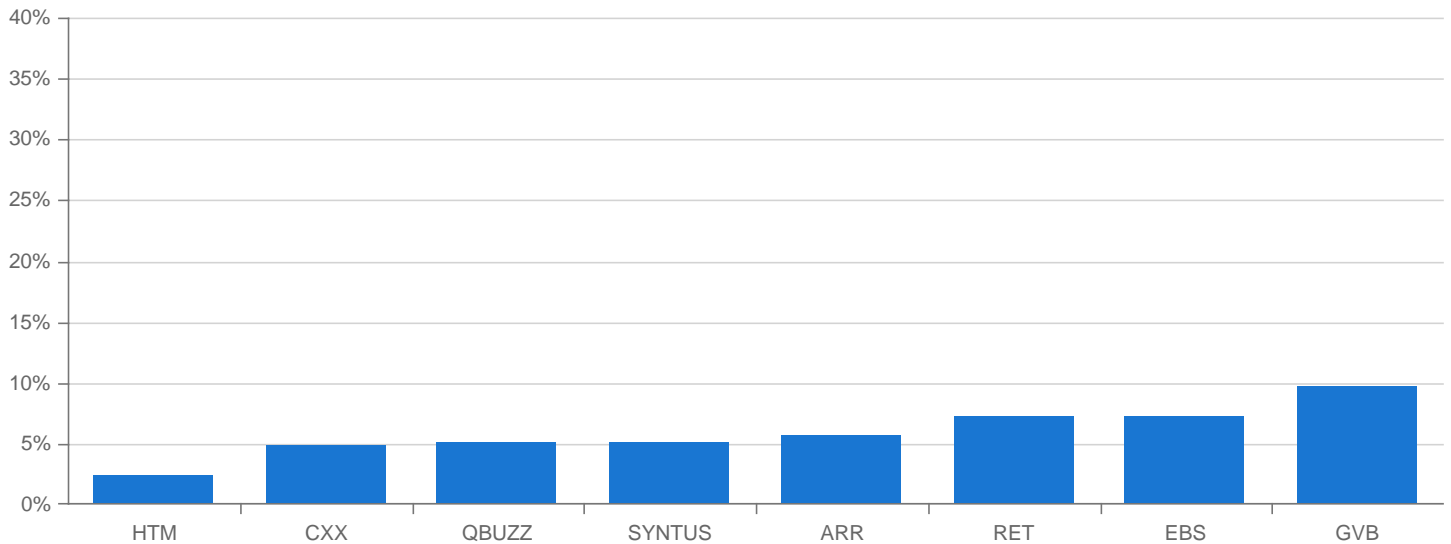
Het is wenselijk dat een vervoerder van iedere rit ten minste elke 60 seconden een update bericht verstuurt (KV6). In de onderstaande grafiek wordt het percentage minuten zonder update weergegeven.

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	Niet te volgen ritten	Te volgen ritten	Gereg. te volgen ritten	Rijtijd in minuten	Minuten KV6	Minuten geen KV6
	2,935,186	689,125	2,246,061	2,136,572	75,369,717	71,040,581	4,329,136
HTM	89,601	0	89,601	88,874	3,772,098	3,682,382	89,716
CXX	490,299	783	489,516	477,465	17,617,378	16,753,957	863,421
QBUZZ	364,801	101,568	263,233	245,333	9,900,648	9,397,203	503,445
SYNTUS	344,499	14,322	330,177	321,684	9,056,782	8,592,164	464,618
ARR	995,523	464,974	530,549	486,765	18,425,074	17,387,865	1,037,209
RET	174,149	7,951	166,198	159,037	5,770,138	5,351,900	418,238
EBS	145,310	0	145,310	135,663	4,185,953	3,881,845	304,108
GVB	331,004	99,527	231,477	221,751	6,641,646	5,993,265	648,381

Initialisatie berichten

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
16 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.

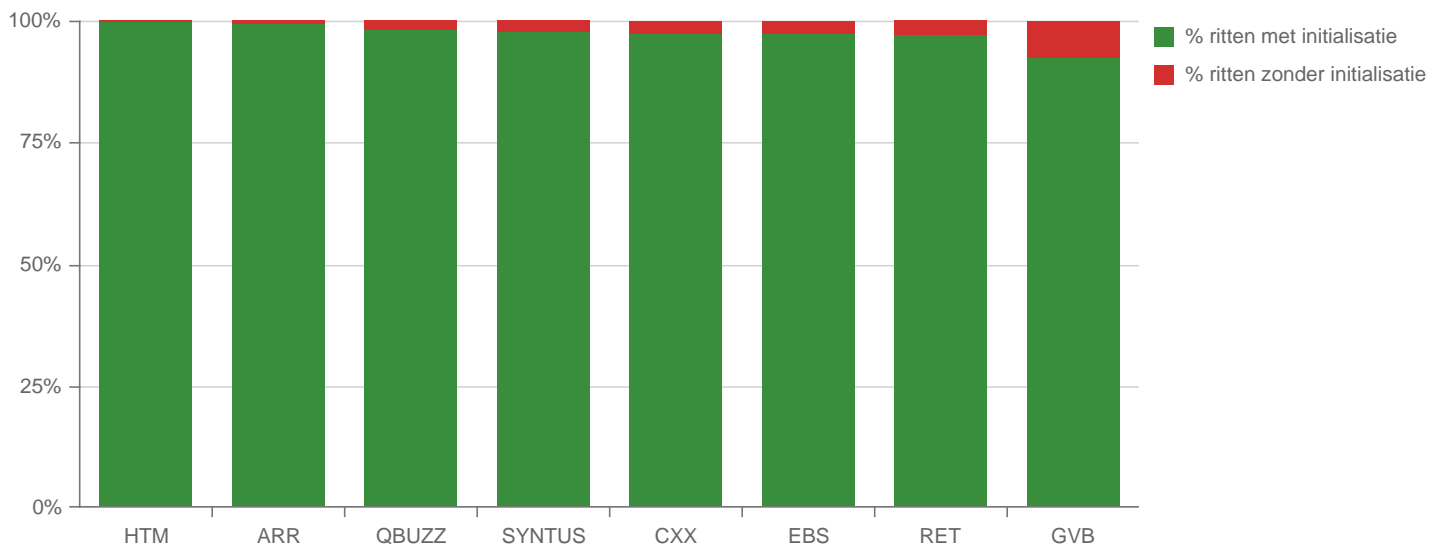
Belang Reisinformatie

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 2,935,186	Niet te volgen ritten 689,125	Te volgen ritten 2,246,061	Gereg. te volgen ritten 2,136,572	Met initialisatie 2,084,362	Zonder initialisatie 52,210
HTM	89,601	0	89,601	88,874	88,722	152
ARR	995,523	464,974	530,549	486,765	483,475	3,290
QBUZZ	364,801	101,568	263,233	245,333	240,526	4,807
SYNTUS	344,499	14,322	330,177	321,684	314,711	6,973
CXX	490,299	783	489,516	477,465	465,123	12,342
EBS	145,310	0	145,310	135,663	131,983	3,680
RET	174,149	7,951	166,198	159,037	154,455	4,582
GVB	331,004	99,527	231,477	221,751	205,367	16,384

Tijdigheid eerste bericht

 Filters
 Maand
Mar. 2020

 Correcties
16 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:

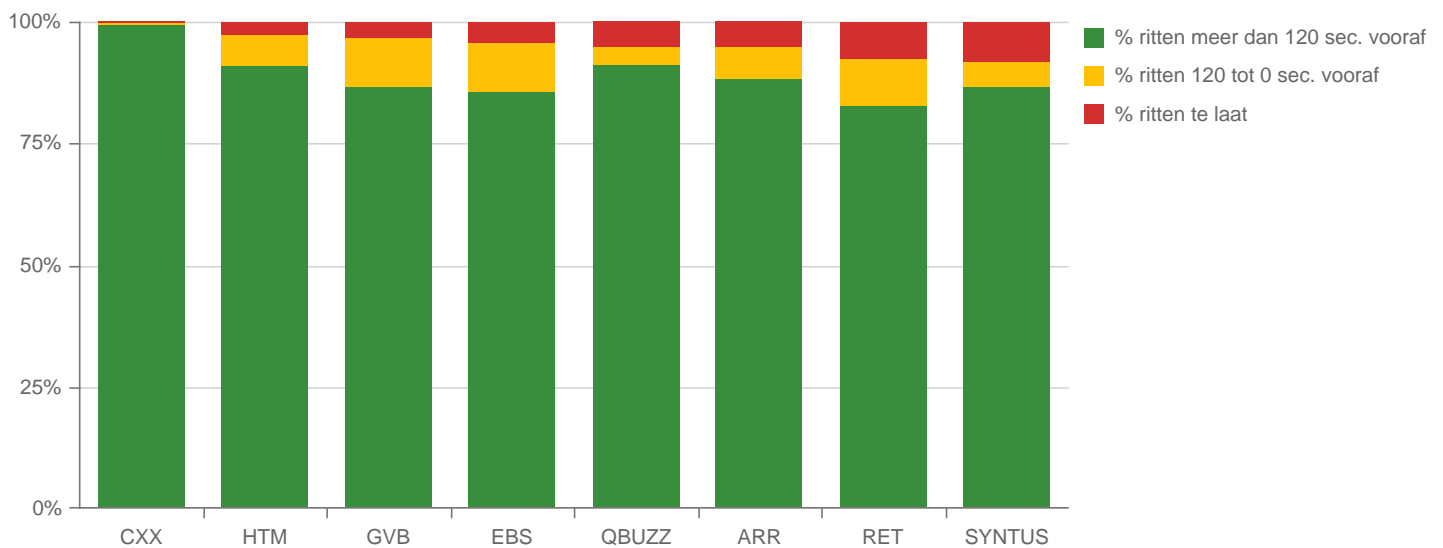
- groen: uiterlijk 2 minuten voor geplande aanvang is het eerste bericht ontvangen
- geel: tussen 0 en 120 seconden voor de geplande vertrektijd is het eerste bericht ontvangen
- rood: het eerste bericht is ontvangen na de geplande vertrektijd van een rit

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	Niet te volgen ritten	Te volgen ritten	Gereg. te volgen ritten	> 120 sec. vooraf	120 tot 0 sec. vooraf	Ritten te laat
	2,935,186	689,125	2,246,061	2,136,572	1,925,706	118,646	92,220
CXX	490,299	783	489,516	477,465	474,586	1,729	1,150
HTM	89,601	0	89,601	88,874	80,800	5,748	2,326
GVB	331,004	99,527	231,477	221,751	192,195	22,346	7,210
EBS	145,310	0	145,310	135,663	116,100	13,920	5,643
QBUZZ	364,801	101,568	263,233	245,333	223,466	9,270	12,597
ARR	995,523	464,974	530,549	486,765	429,220	32,076	25,469
RET	174,149	7,951	166,198	159,037	131,202	15,923	11,912
SYNTUS	344,499	14,322	330,177	321,684	278,137	17,634	25,913

Doorlooptijd KV6

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
12 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.

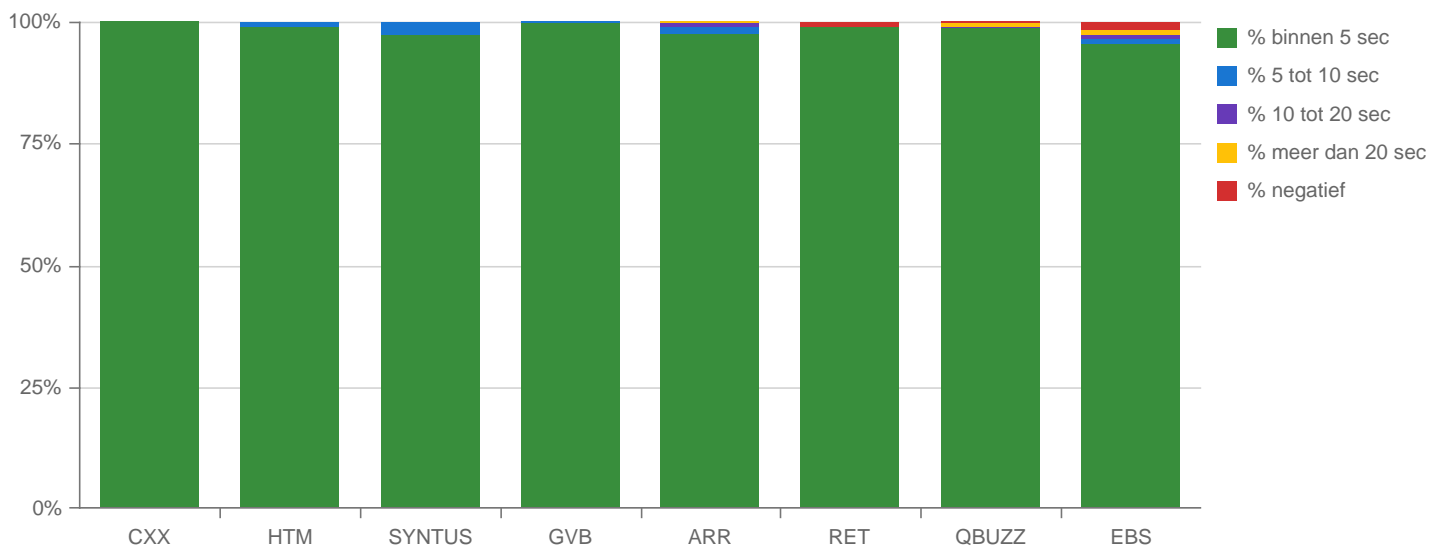
Belang Reisinformatie

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	Binnen 5 sec	5 tot 10 sec.	10 tot 20 sec.	> 20 sec.	Negatief
	223,616,757	220,176,904	2,137,276	364,865	452,118	485,594
CXX	48,133,706	48,114,338	14,293	2,894	2,181	0
HTM	14,492,602	14,355,471	132,968	2,593	1,570	0
SYNTUS	44,256,657	43,074,748	1,122,781	33,084	26,034	10
GVB	14,436,999	14,409,341	5,827	18,491	3,340	0
ARR	41,047,206	39,987,366	699,855	197,408	150,657	11,920
RET	24,740,362	24,516,633	3,921	3,268	7,421	209,119
QBUZZ	28,090,698	27,699,236	58,583	33,763	164,080	135,036
EBS	8,418,527	8,019,771	99,048	73,364	96,835	129,509

KV15-berichten

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
2 correcties

Definitie

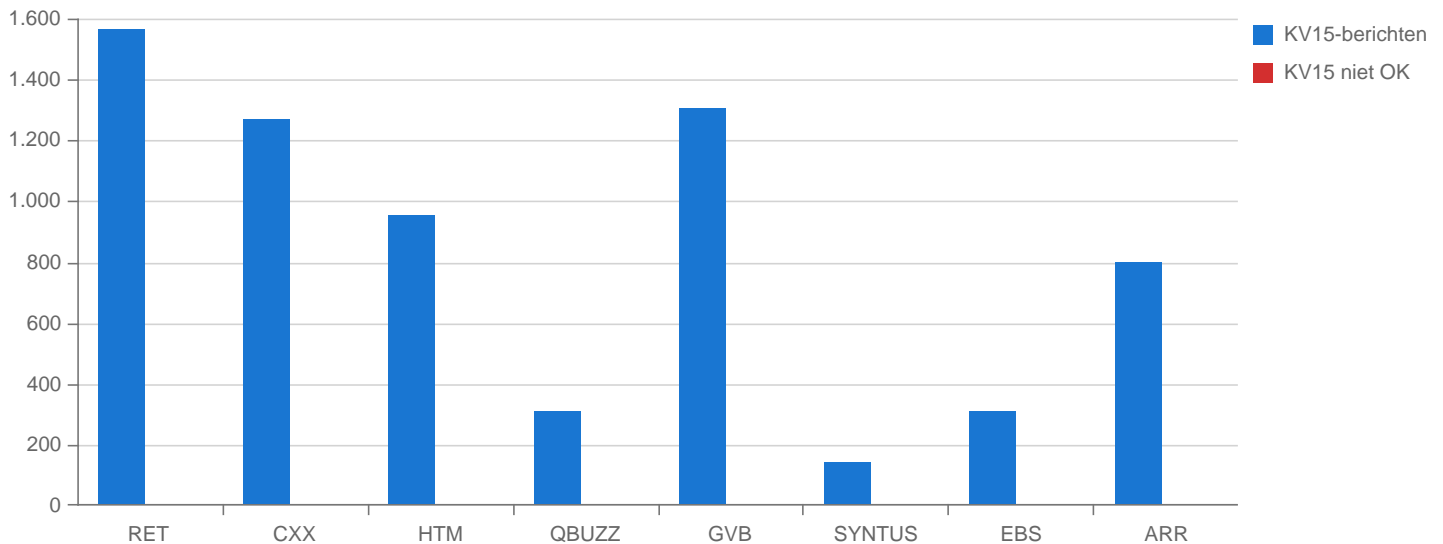
Vervoerders sturen bij calamiteiten en ernstige afwijking van de dienstregeling tekstberichten naar haltes (KV15). Deze grafiek geeft het aantal totaal ontvangen berichten weer. Als berichten niet aan een halte gekoppeld kunnen worden dan zijn ze in onderstaande grafiek rood weergegeven. De getoonde 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
	6,650	6,650	0	53,642,143	239,151	0.45%
RET	1,565	1,565	0	3,763,005	46,747	1.24%
CXX	1,271	1,271	0	10,505,185	56,731	0.54%
HTM	953	953	0	2,557,297	13,792	0.54%
QBUZZ	311	311	0	8,198,873	34,787	0.42%
GVB	1,305	1,305	0	5,453,238	22,314	0.41%
SYNTUS	141	141	0	6,870,304	27,123	0.39%
EBS	308	308	0	2,730,012	10,342	0.38%
ARR	796	796	0	13,564,229	27,315	0.20%

KV17-berichten

Filters
Maand
Mar. 2020

Correcties
16 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:

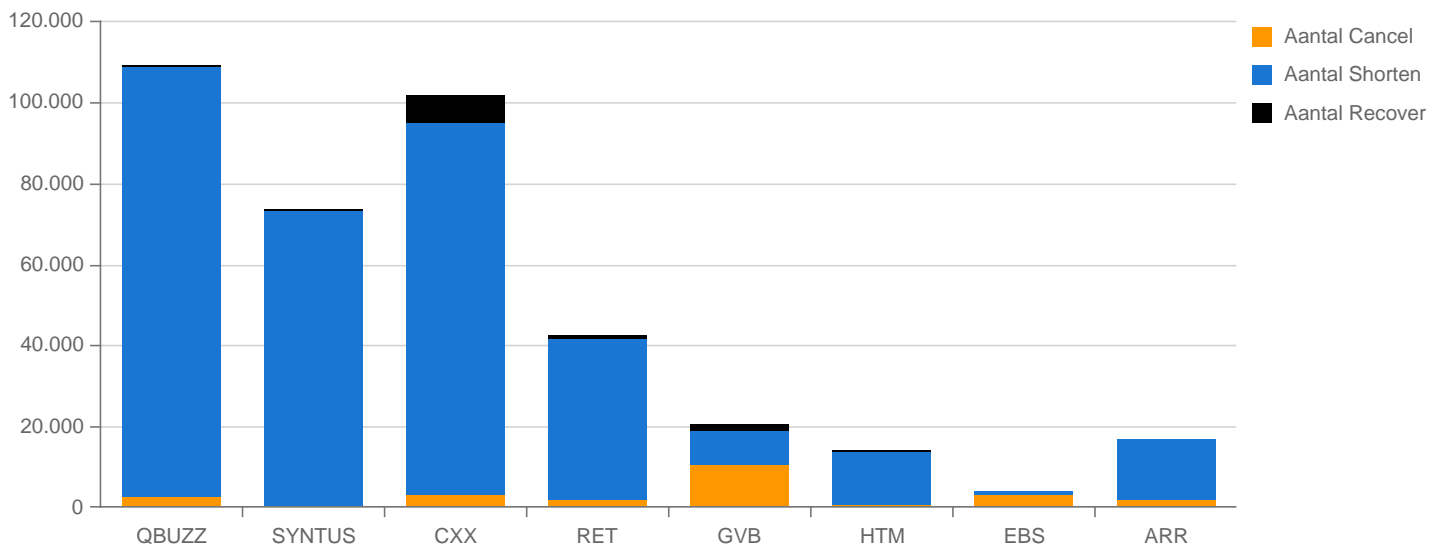
Doorgeven van vervallen ritten en vervallen haltepassages (bij omleidingen) is van groot belang voor betrouwbare reisinformatie.

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
	2,935,186	147,938	24,661	347,389	10,192	6.13%
QBUZZ	364,801	38,601	2,750	105,943	256	10.82%
SYNTUS	344,499	34,795	565	72,744	380	10.15%
CXX	490,299	41,372	3,075	91,606	6,874	8.44%
RET	174,149	13,410	1,816	39,777	852	7.73%
GVB	331,004	11,149	10,629	8,424	1,330	4.82%
HTM	89,601	2,152	612	13,262	162	2.40%
EBS	145,310	3,110	3,203	775	126	2.14%
ARR	995,523	3,349	2,011	14,858	212	0.57%

Tijdigheid KV17

 Filters
 Maand
Mar. 2020

 Correcties
8 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).

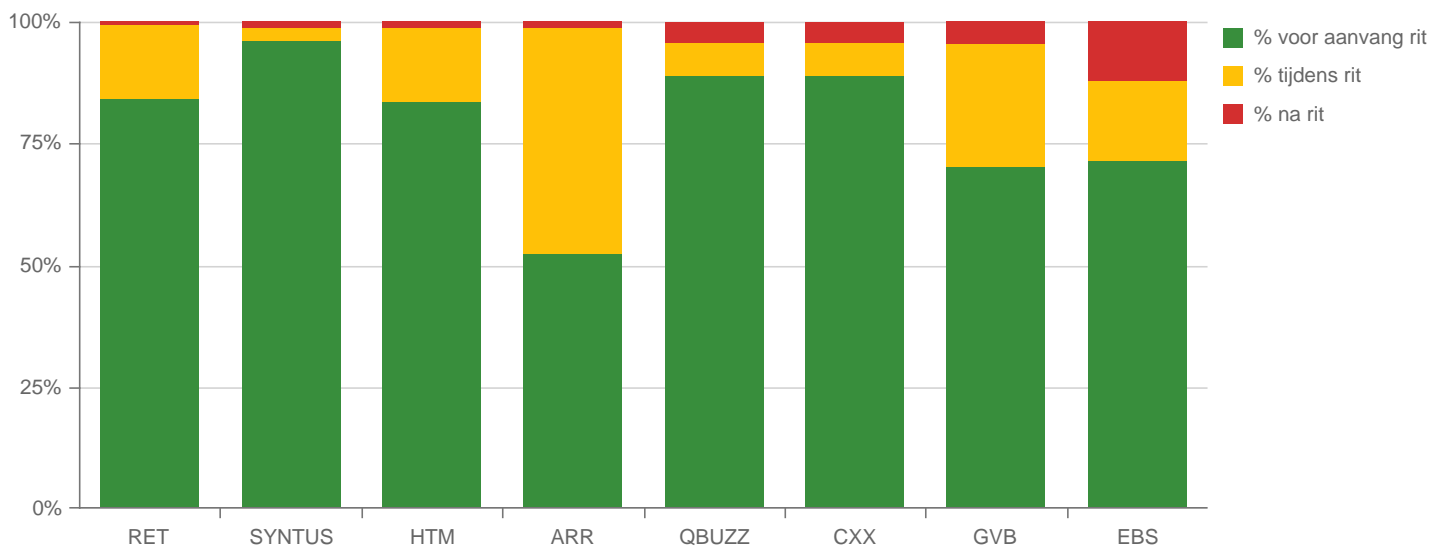
Belang Reisinformatie

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

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
	147,938	331,514	38,878	11,850	86.73%	10.17%	3.10%
RET	13,410	35,791	6,407	247	84.32%	15.09%	0.58%
SYNTUS	34,795	70,786	2,020	883	96.06%	2.74%	1.20%
HTM	2,152	11,723	2,133	180	83.52%	15.20%	1.28%
ARR	3,349	8,983	7,854	244	52.59%	45.98%	1.43%
QBUZZ	38,601	96,772	7,589	4,588	88.82%	6.97%	4.21%
CXX	41,372	90,209	7,052	4,294	88.83%	6.94%	4.23%
GVB	11,149	14,314	5,159	910	70.23%	25.31%	4.46%
EBS	3,110	2,936	664	504	71.54%	16.18%	12.28%

Haltes zonder verwijzing

Filters
Datum
31 Mar. 2020

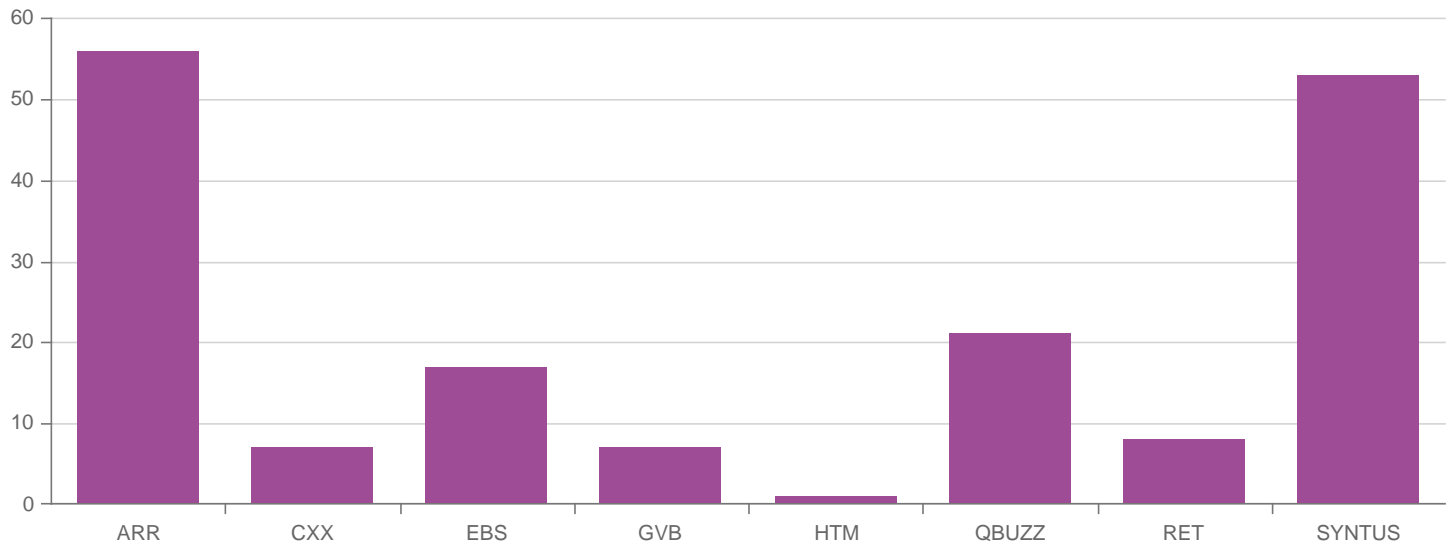
Definitie

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
	170
ARR	56
CXX	7
EBS	17
GVB	7
HTM	1
QBUZZ	21
RET	8
SYNTUS	53