



Samenwerkingsverband
van decentrale
OV-autoriteiten

KPI Benchmarkrapportage

Kwaliteit datastromen reisinformatie
April 2020

Publicatiedatum: 18 mei 2020



SITUATIE per 1 april 2020		Modaliteit	GEGEVENSSET GEPUBLICEERD BIJLAGE 1 ND-OV																		
			Stad-Streek						Spoor			Geïntegreerde data									
			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	BTM	BTM	BTM			
ARRIVA	==> actuele	Bison versie ==>	8.3.0	9.1.0	8.1.3	8.2.0	8.2.0	8.4.0													
	bus		8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0	8.2.0													
	Waterbus		8.1.3		8.1.0	8.1.2	8.2.0	8.2.0													
RET	trein				8.1.0																
	bus		8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0	8.1.0													
	tram		8.1.3		8.1.2	8.1.0	8.1.0	8.1.0													
	metro		8.1.3		8.1.2	8.1.0	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													
KEOLIS	bus		8.1.3		8.1.2	8.1.2	8.1.2	8.1.0													
	trein																				
	bus		8.3.0		8.1.2	8.1.2	8.4.0	8.4.0													
CXX	trein																				
	bus		8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.2	8.1.1													
	tram		8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.2	8.1.1													
GVB	Veerdiensten		8.1.1																		
	metro		8.1.1		8.1.0	8.1.2	8.1.2	8.1.1													
	m lijn 52 (NZ)		8.1.1																		
EBS	bus		8.1.1		8.1.0	8.1.0	8.1.0	8.1.0													
	Haagland.		8.1.1		8.1.2	8.1.0	8.1.0	8.1.0													
	bus		8.3.0		8.1.1	8.1.3	8.4.0	8.4.0													
RegioTram		8.3.0		8.1.2	8.1.1	8.4.0	8.4.0														
Westerschelde ferry		8.1.3			8.1.0	8.1.0	8.1.0														
NS	trein				NS Trein- posities																
NS DCRI	spoor																				
NDOV	BTM																				
Overheden	Alle																				
			Geleverd volgens afspraak												Geleverd, intern formaat				Niet geleverd		
			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.				Niet van toepassing		

Aanleveren dienstregeling (KV1)

Filters **Maand**
Apr. 2020

Correcties
0 correcties

Definitie

Worden de update dienstregeling bestanden door de vervoerders tijdig aangeleverd?

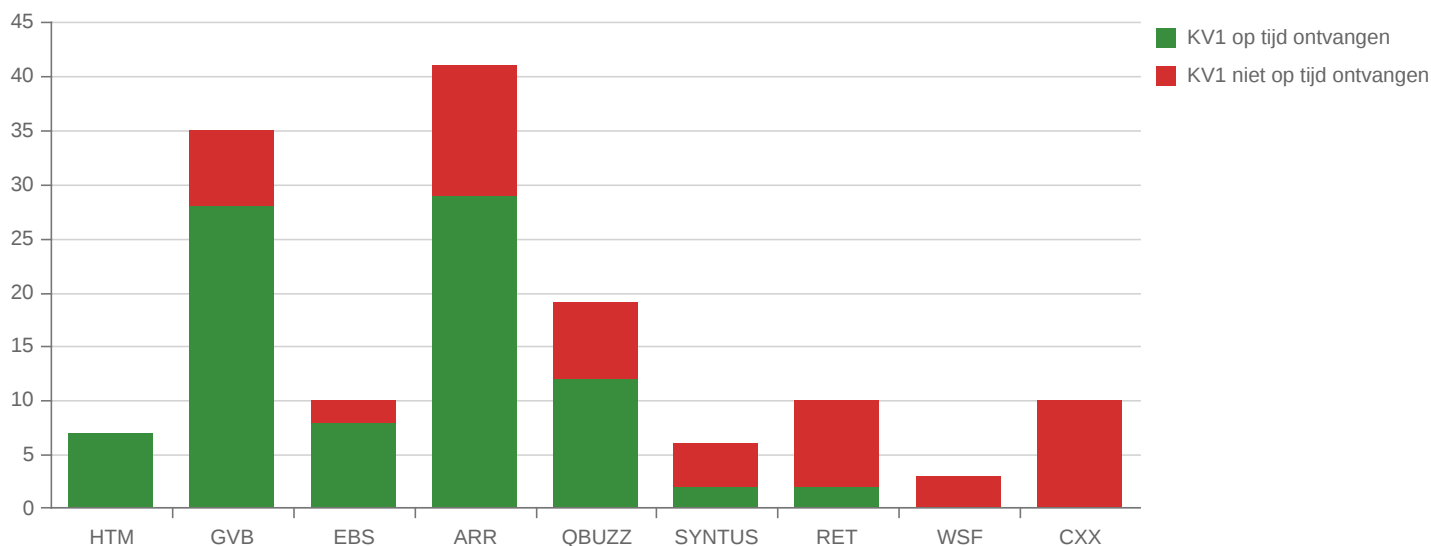
De definitie van tijdig is: 2 werkdagen voor ingangsdatum bij tijdelijke wijzigingen (bijvoorbeeld door omleidingroutes).

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
Apr. 2020Correcties
13 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.

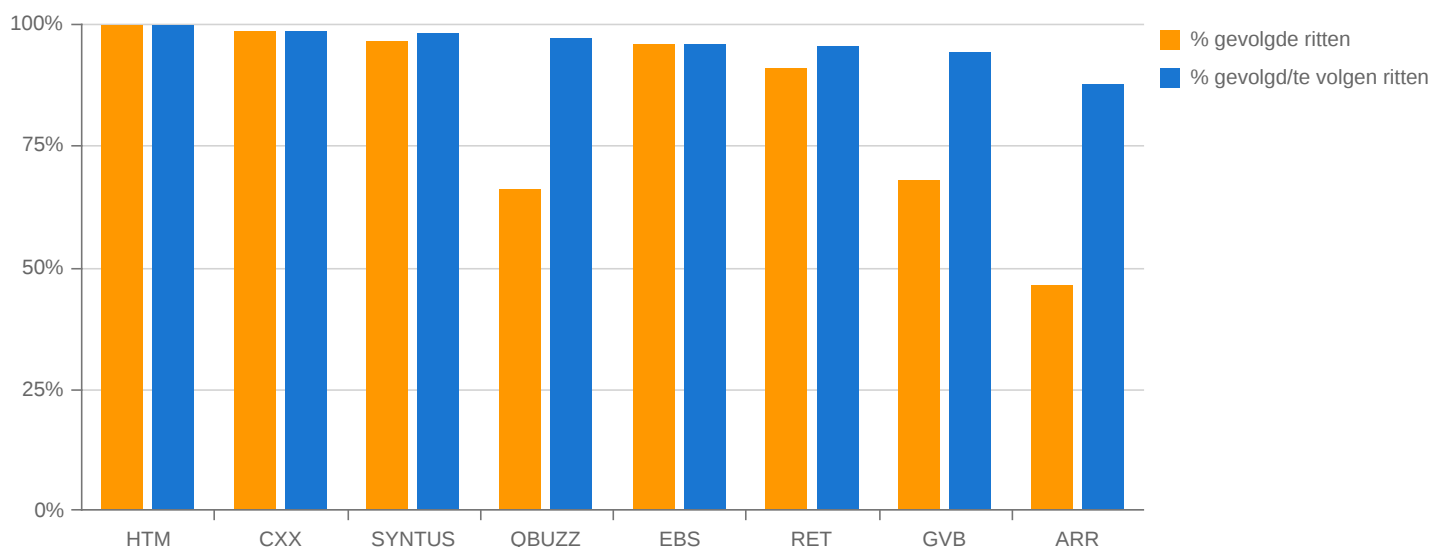
Belang Reisinformatie

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
	2,437,268	658,962	1,778,306	1,682,910	1,684,680	94.64%	70.41%
HTM	60,906	0	60,906	60,793	60,793	99.81%	99.81%
CXX	373,745	892	372,853	367,255	367,301	98.50%	98.28%
SYNTUS	261,243	4,087	257,156	251,708	251,708	97.88%	96.35%
QBUZZ	314,112	101,006	213,106	206,918	206,918	97.10%	65.87%
EBS	91,661	0	91,661	87,738	87,738	95.72%	95.72%
RET	154,435	7,587	146,848	140,225	140,233	95.49%	90.80%
GVB	255,469	87,136	168,333	158,549	158,549	94.19%	67.93%
ARR	925,697	458,254	467,443	409,724	411,440	87.65%	46.21%

Halte registraties

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 correcties

Definitie

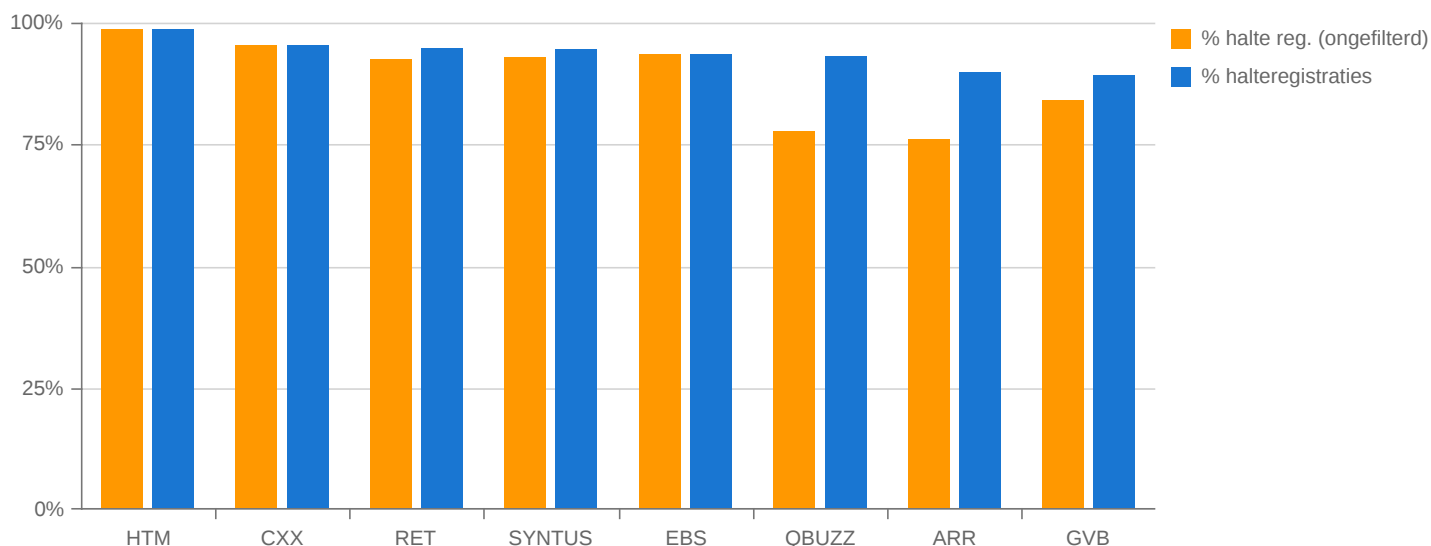
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig van iedere halte een updatebericht KV6) stuurt. Deze grafiek geeft weer over welk deel van de haltepassages update berichten binnen gekomen zijn. In geval 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 43,812,797	Niet te volgen haltes 3,863,056	Te volgen haltes 39,949,741	Halteregeestaties 36,969,213	Opgeheven haltepass. 175,966	% halteregeestaties 92.98%	% halte reg. (ongefilterd) 85.60%
HTM	1,757,179	0	1,757,179	1,729,739	5,909	98.77%	98.77%
CXX	8,309,052	12,893	8,296,159	7,882,333	42,988	95.53%	95.40%
RET	3,288,535	77,078	3,211,457	3,015,498	28,109	94.77%	92.57%
SYNTUS	5,282,283	90,013	5,192,270	4,843,605	61,262	94.46%	92.88%
EBS	1,822,068	0	1,822,068	1,700,111	1,297	93.38%	93.38%
QBUZZ	7,045,887	1,155,516	5,890,371	5,465,571	13,706	93.02%	77.80%
ARR	12,263,888	2,025,628	10,238,260	9,182,601	11,326	89.80%	75.92%
GVB	4,043,905	501,928	3,541,977	3,149,755	11,369	89.25%	83.89%

Aankomstberichten laatste halte

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 correcties

Definitie

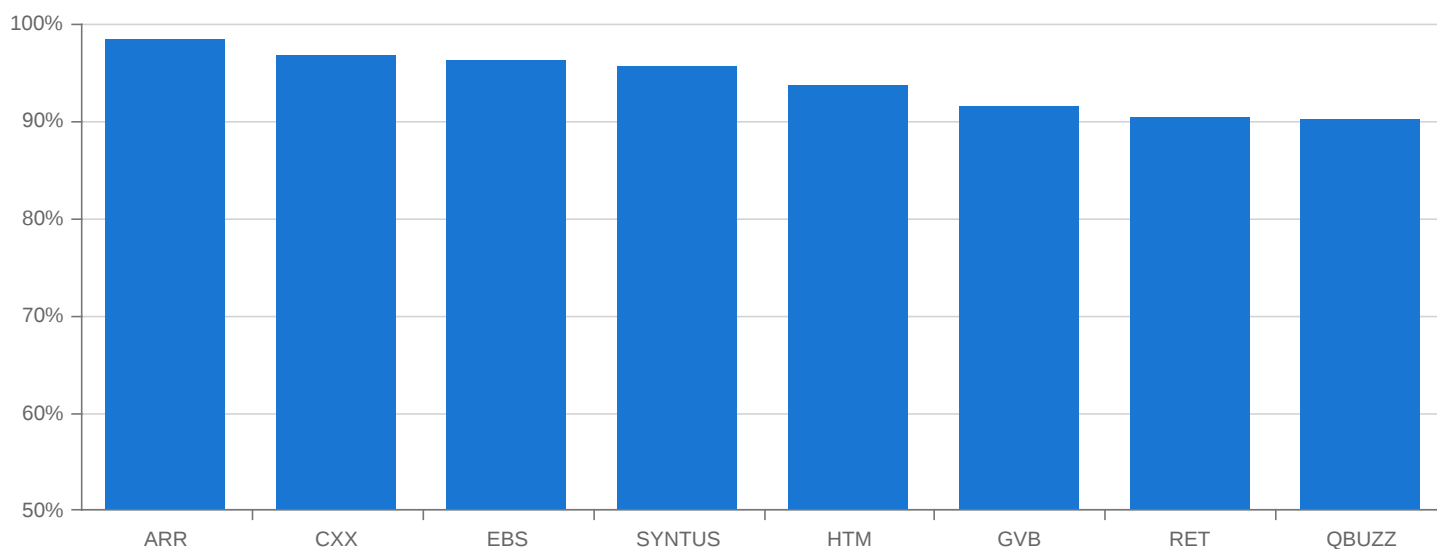
Elke vervoerder levert in de dienstregeling (KV1) alle geplande haltepassages. Tijdens de dienstuitvoering is het de bedoeling dat ieder voertuig een KV6 Arrival bericht verstuurt voor de laatste (uitstap) halte. Deze grafiek geeft het percentage weer van het aantal ritten waar dit bij gebeurt.

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 2,437,268	Niet te volgen ritten 658,962	Te volgen ritten 1,778,306	Gereg. te volgen ritten 1,682,910	Met aankomstbericht 1,598,330	Zonder aankomstbericht 84,580
ARR	925,697	458,254	467,443	409,724	402,882	6,842
CXX	373,745	892	372,853	367,255	355,208	12,047
EBS	91,661	0	91,661	87,738	84,396	3,342
SYNTUS	261,243	4,087	257,156	251,708	240,640	11,068
HTM	60,906	0	60,906	60,793	56,860	3,933
GVB	255,469	87,136	168,333	158,549	144,979	13,570
RET	154,435	7,587	146,848	140,225	126,689	13,536
QBUZZ	314,112	101,006	213,106	206,918	186,676	20,242

Bruikbaarheid KV6-berichten

Filters Maand Apr. 2020 Correcties 8 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.

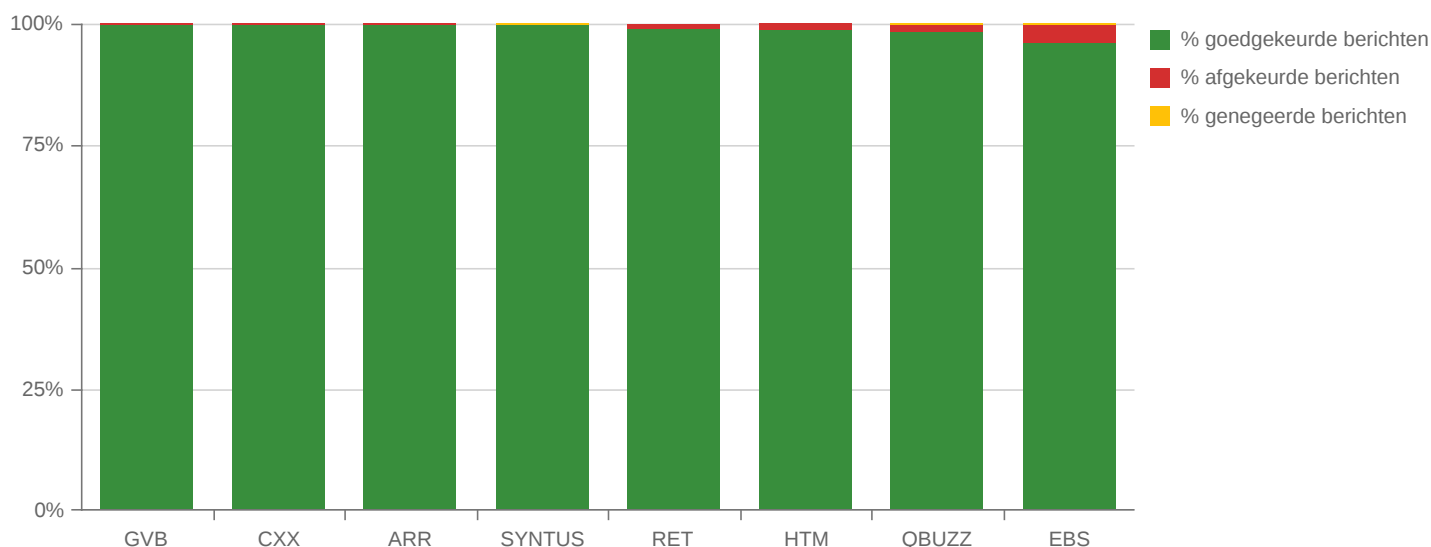
Belang Reisinformatie

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 179,354,425	Afgekeurde berichten 1,227,865	Genegeerde berichten 265,767	% goedgekeurde berichten 99.17%	% afgekeurde berichten 0.68%	% genegeerde berichten 0.15%
GVB	10,854,641	16,343	6,768	99.79%	0.15%	0.06%
CXX	37,682,478	99,818	14,194	99.70%	0.26%	0.04%
ARR	34,809,992	109,747	44,180	99.56%	0.31%	0.13%
SYNTUS	34,106,743	35,568	120,539	99.54%	0.10%	0.35%
RET	22,641,200	255,586	3,491	98.87%	1.12%	0.02%
HTM	9,967,678	126,720	2,689	98.72%	1.26%	0.03%
QBUZZ	23,574,629	364,179	58,946	98.24%	1.52%	0.25%
EBS	5,717,064	219,904	14,960	96.05%	3.69%	0.25%

Update-frequentie

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 correcties

Definitie

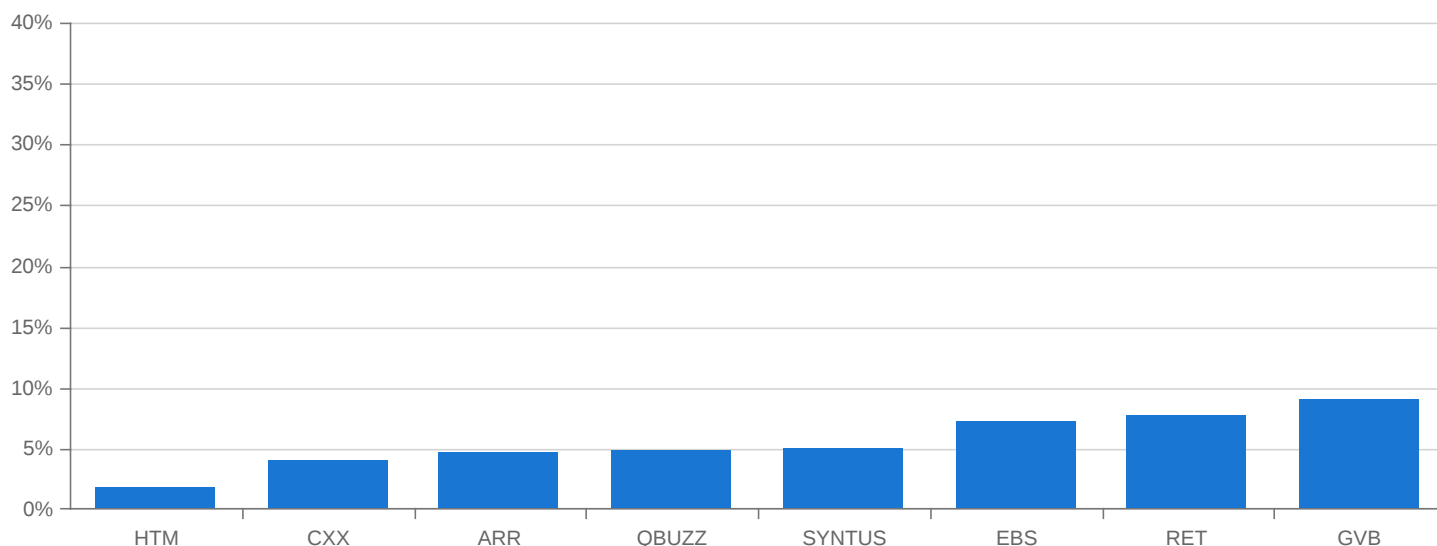
Het is wenselijk dat een vervoerder van iedere rit ten minste elke 60 seconden een update bericht verstuurt (KV6). In de onderstaande grafiek wordt het percentage minuten zonder update weergegeven.

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 2,437,268	Niet te volgen ritten 658,962	Te volgen ritten 1,778,306	Gereg. te volgen ritten 1,682,910	Rijtijd in minuten 58,317,304	Minuten KV6 55,274,613	Minuten geen KV6 3,042,691
HTM	60,906	0	60,906	60,793	2,532,121	2,485,365	46,756
CXX	373,745	892	372,853	367,255	13,319,748	12,779,783	539,965
ARR	925,697	458,254	467,443	409,724	15,194,755	14,481,193	713,562
QBUZZ	314,112	101,006	213,106	206,918	8,066,663	7,670,017	396,646
SYNTUS	261,243	4,087	257,156	251,708	6,785,388	6,450,985	334,403
EBS	91,661	0	91,661	87,738	2,724,339	2,527,520	196,819
RET	154,435	7,587	146,848	140,225	5,010,028	4,620,544	389,484
GVB	255,469	87,136	168,333	158,549	4,684,262	4,259,206	425,056

Initialisatie berichten

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 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 2,437,268	Niet te volgen ritten 658,962	Te volgen ritten 1,778,306	Gereg. te volgen ritten 1,682,910	Met initialisatie 1,653,728	Zonder initialisatie 29,182
HTM	60,906	0	60,906	60,793	60,761	32
ARR	925,697	458,254	467,443	409,724	408,700	1,024
QBUZZ	314,112	101,006	213,106	206,918	204,019	2,899
SYNTUS	261,243	4,087	257,156	251,708	248,096	3,612
CXX	373,745	892	372,853	367,255	361,803	5,452
EBS	91,661	0	91,661	87,738	85,639	2,099
RET	154,435	7,587	146,848	140,225	135,559	4,666
GVB	255,469	87,136	168,333	158,549	149,151	9,398

Tijdigheid eerste bericht

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 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:

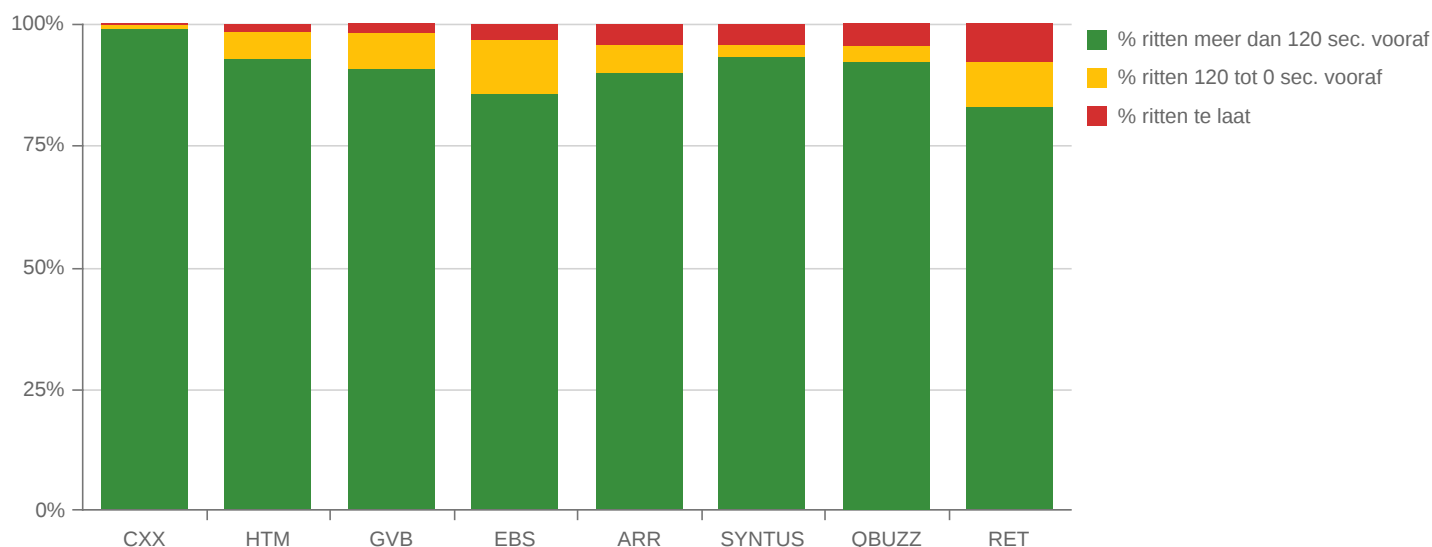
- groen: uiterlijk 2 minuten voor geplande aanvang is het eerste bericht ontvangen
- geel: tussen 0 en 120 seconden voor de geplande vertrektijd is het eerste bericht ontvangen
- rood: het eerste bericht is ontvangen na de geplande vertrektijd van een rit

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 2,437,268	Niet te volgen ritten 658,962	Te volgen ritten 1,778,306	Gereg. te volgen ritten 1,682,910	> 120 sec. vooraf 1,548,776	120 tot 0 sec. vooraf 76,973	Ritten te laat 57,161
CXX	373,745	892	372,853	367,255	363,260	2,377	1,618
HTM	60,906	0	60,906	60,793	56,365	3,365	1,063
GVB	255,469	87,136	168,333	158,549	143,964	11,294	3,291
EBS	91,661	0	91,661	87,738	75,149	9,579	3,010
ARR	925,697	458,254	467,443	409,724	368,479	24,329	16,916
SYNTUS	261,243	4,087	257,156	251,708	234,241	6,405	11,062
QBUZZ	314,112	101,006	213,106	206,918	190,968	6,788	9,162
RET	154,435	7,587	146,848	140,225	116,350	12,836	11,039

Doorlooptijd KV6

Filters Maand Apr. 2020 Correcties 7 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.

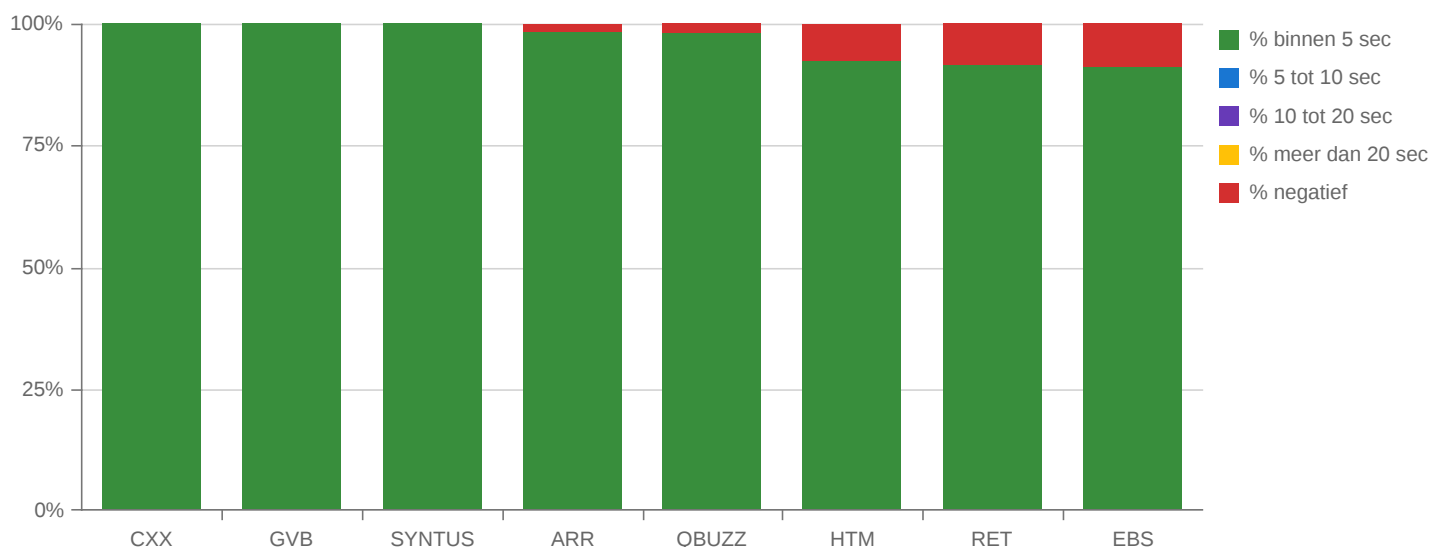
Belang Reisinformatie

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 51,563,388	Binnen 5 sec 50,354,403	5 tot 10 sec. 846	10 tot 20 sec. 996	> 20 sec. 701	Negatief 1,206,442
CXX	10,553,677	10,553,637	40	0	0	0
GVB	3,321,215	3,321,198	17	0	0	0
SYNTUS	9,922,121	9,922,076	0	0	0	45
ARR	9,712,400	9,565,717	120	189	180	146,194
QBUZZ	6,722,958	6,591,507	222	449	61	130,719
HTM	2,972,675	2,752,318	54	83	141	220,079
RET	6,649,724	6,089,410	334	246	232	559,502
EBS	1,708,618	1,558,540	59	29	87	149,903

KV15-berichten

Filters	Maand	Correcties
	Apr. 2020	2 correcties

Definitie

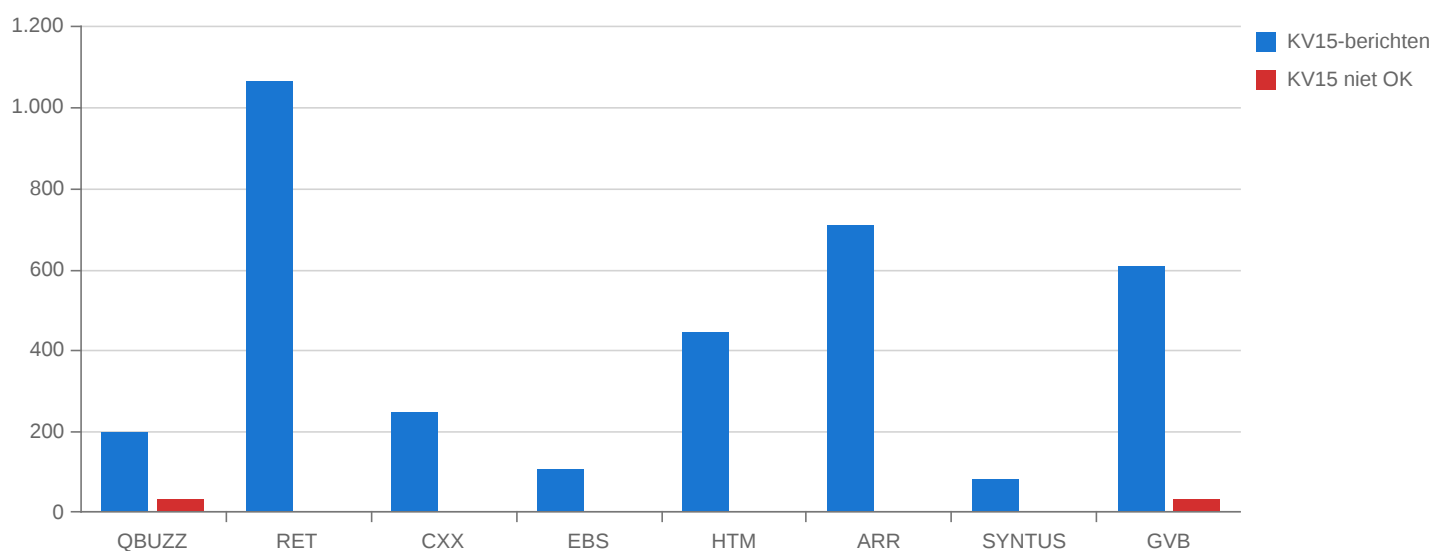
Vervoerders sturen bij calamiteiten en ernstige afwijking van de dienstregeling tekstberichten naar haltes (KV15). Deze grafiek geeft het aantal totaal ontvangen berichten weer. Als berichten niet aan een halte gekoppeld kunnen worden dan zijn ze in onderstaande grafiek rood weergegeven. De getoonde 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
	3,458	3,391	67	43,859,120	2,879,259	6.56%
QBUZZ	198	167	31	7,047,221	2,771,825	39.33%
RET	1,064	1,059	5	3,288,535	42,998	1.31%
CXX	248	248	0	8,334,642	21,735	0.26%
EBS	108	108	0	1,822,068	4,066	0.22%
HTM	444	444	0	1,757,179	3,690	0.21%
ARR	709	709	0	12,283,114	23,759	0.19%
SYNTUS	83	83	0	5,282,283	6,958	0.13%
GVB	604	573	31	4,044,078	4,228	0.10%

KV17-berichten

Filters

Maand
Apr. 2020Correcties
13 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:

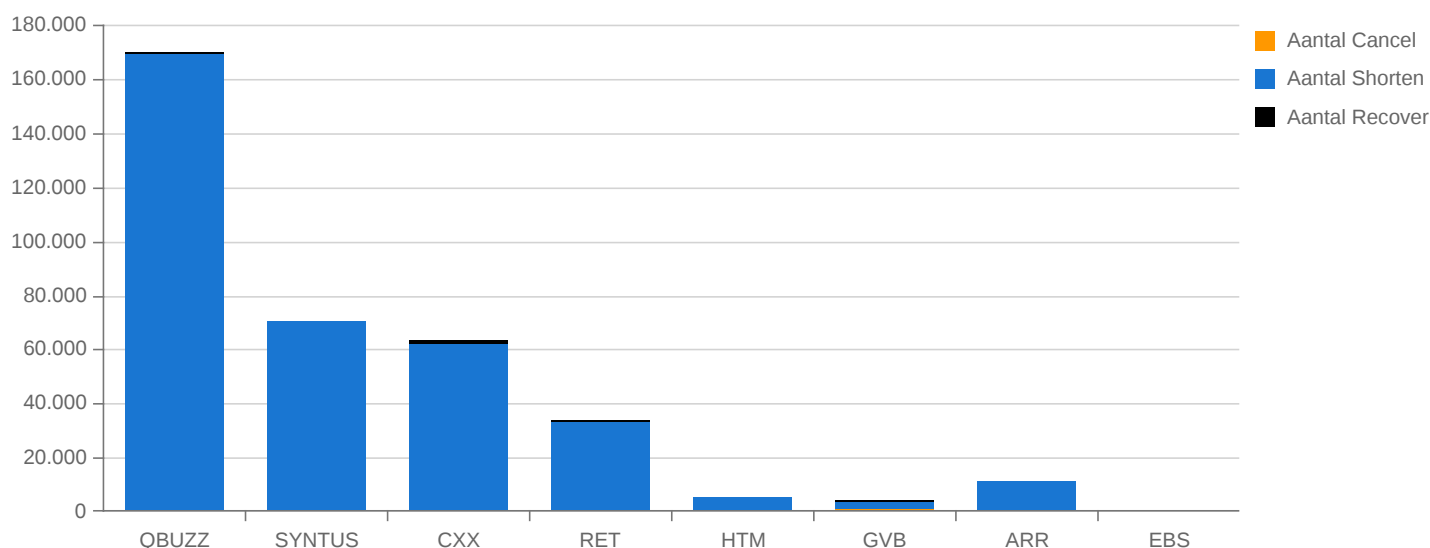
Doorgeven van vervallen ritten en vervallen haltepassages (bij omleidingen) is van groot belang voor betrouwbare reisinformatie.

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
	2,437,268	123,877	3,389	352,386	2,548	6.39%
QBUZZ	314,112	56,413	509	169,203	349	18.15%
SYNTUS	261,243	26,713	330	70,014	154	10.23%
CXX	373,745	25,176	342	61,946	991	6.75%
RET	154,435	10,198	760	32,162	615	6.63%
HTM	60,906	1,171	111	5,298	69	1.92%
GVB	255,469	1,145	896	2,643	310	0.68%
ARR	925,697	2,957	354	10,579	51	0.57%
EBS	91,661	104	87	541	9	0.11%

Tijdigheid KV17

Filters Maand Apr. 2020 Correcties 5 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).

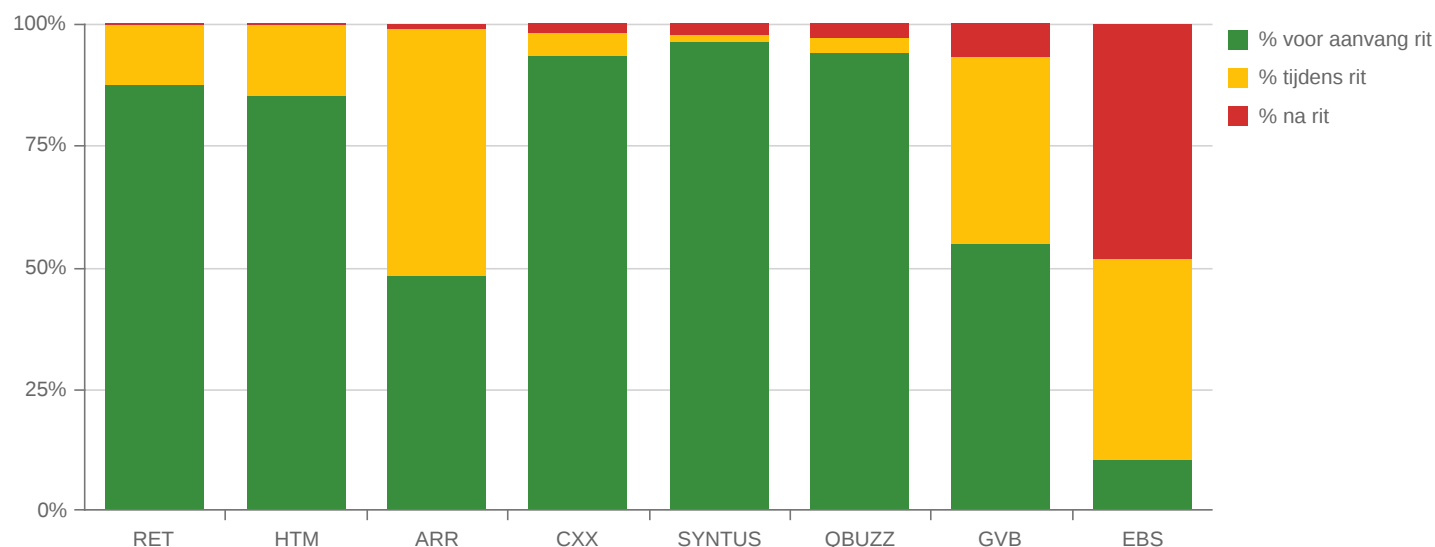
Belang Reisinformatie

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
	123,877	328,646	20,755	8,922	91.72%	5.79%	2.49%
RET	10,198	29,336	4,051	150	87.47%	12.08%	0.45%
HTM	1,171	4,676	777	25	85.36%	14.18%	0.46%
ARR	2,957	5,287	5,571	126	48.13%	50.72%	1.15%
CXX	25,176	59,028	3,047	1,204	93.28%	4.82%	1.90%
SYNTUS	26,713	67,864	981	1,653	96.26%	1.39%	2.34%
QBUZZ	56,413	160,287	4,584	5,190	94.25%	2.70%	3.05%
GVB	1,145	2,102	1,481	266	54.61%	38.48%	6.91%
EBS	104	66	263	308	10.36%	41.29%	48.35%

Haltes zonder verwijzing

Filters

Datum
30 Apr. 2020

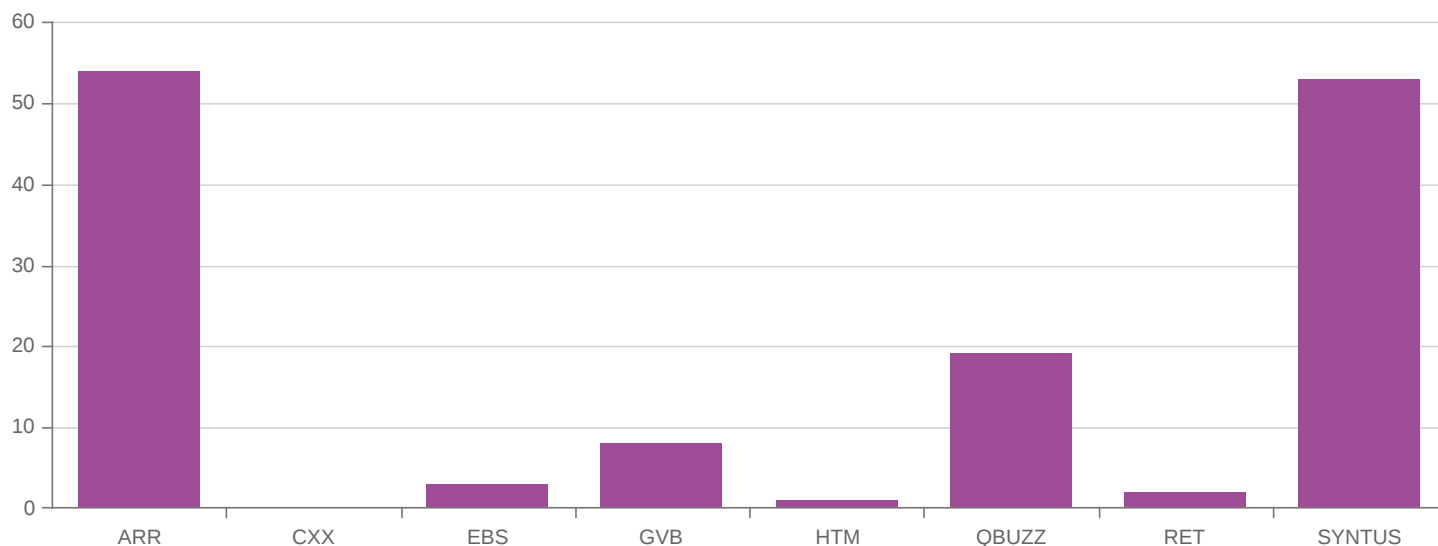
Definitie

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
	140
ARR	54
CXX	0
EBS	3
GVB	8
HTM	1
QBUZZ	19
RET	2
SYNTUS	53