



NS Reizigers
Reisinformatie

Publicatiedocument Verstoringinformatie PPV

t.b.v. NDOV en NS afnemers van VI push producten

Publicatie Platform Vervoerders

Versiehistorie

Datum	Versie	Auteur	Toelichting
04-05-2016	0.1	Willem Ligthart	Eerste concept versie
25-05-2016	0.2	Willem Ligthart	Review Marcel Sciarone en Johan Ijff
30-05-2016	0.3	Willem Ligthart	Scope document beperkt tot Push producten
24-08-2016	1.0	Willem Ligthart	Interpunctie en hoofdletters presentatie-elementen, opmerkingen afnemers verwerkt.
17-11-2016	1.1	Willem Ligthart	Categorie- en taalcode vrije tekst berichten in productie, tijdvakken VTB-S gewijzigd. Presentatie element AVV gewijzigd (3.4)
19-04-2017	1.2	Willem Ligthart	Treinberichten toegevoegd. Diverse wijzigingen
24-05-2017	2.0	Paul van Kempen	Review opmerkingen verwerken informatie personeel heet nu extra informatie Hoogste laagste treinnummer verduidelijkt
10-4-2018	2.1	Paul van Kempen	VTB categorie opgenomen op p40 en in de bijlage. Review verwerkt: verwijzingen en kritische noot bij 2.5 parameters. Nog steeds InformatiePersoneel

NS, Utrecht. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Doel van dit document	4
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Scope van dit document	4
1.4	Disclaimer	5
1.5	Literatuurlijst van beschikbare documenten over VI berichten	5
2	Achtergrond: Verstoringsinformatie	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Wat is verstoringsinformatie?	6
2.3	Werking PPV	9
2.4	PPV producten (push)	10
2.5	Abonnementen parameters	11
3	Publicatie- en presentatieprincipes	12
3.1	Algemeen	12
3.2	Uitleg over wat een afnemer krijgt	12
3.3	Presentatie richtlijnen algemeen	13
3.4	Presentatie richtlijnen EV	14
4	Landelijk Bericht (LAB) - push	16
4.1	ReisinformatieProductLandelijkePatroonInformatie	16
4.2	LandelijkePatroonInformatie	16
4.3	Situatie	17
4.3.1	Situatie geldigheid	17
4.3.2	Aanvullend advies	18
4.3.3	Baanvakbeperking	18
4.3.4	Gevolgen Treindienst	18
4.3.5	MateVertraging	19
4.3.6	Traject	20
4.3.7	SignaleringVerstoring	21
4.3.8	Aanleiding / Oorzaak	21
4.3.9	Prognose	21
4.3.10	InformatiePersoneel	22
4.3.11	PresentatieLocatie	23
4.3.12	PresentatieSituatie	24
4.3.13	DringendAdvies	24
4.4	Trein- en AVV maatregelen	24
4.4.1	TreinMaatregel	24
4.4.2	AVVMaatregel	25
4.5	Omreisadviezen	27
4.5.1	OmreisAdviesSet	27
4.5.2	OmreisAdvies	28
4.6	Samenvattingen	29
4.6.1	SamenvattingMateVertraging	29
4.6.2	SamenvattingAVVBijBaanvak	30
4.6.3	Samenvatting AVVDossier	31
5	Station bericht STB (push)	32
5.1	StationPatroonInformatie	32
5.2	Situatie	32
5.3	Omreisadviezen	33



6	Trein bericht TRB (push)	34
6.1	TreinPatroonInformatie	34
6.2	Situatie	35
6.3	StationData	35
6.4	Omreisadviezen	36
7	Vrije Tekst Berichten (push)	37
7.1	Landelijk Vrije Tekst bericht VTB-L (push)	37
7.2	Station Vrije Tekst bericht VTB-S (push)	39
7.3	Trein Vrije Tekst bericht VTB-T (push)	40
8	Bijlage 1 Belangrijke begrippen	43
8.1	Afkortingen	43
8.2	Belangrijke begrippen	43
9	Bijlage 2 Voorbeelden van VI presentatie	44
9.1	Infoplus TB scherm (Ernstige Verstoring)	44
9.2	Geplande werkzaamheden (vrije tekst bericht)	44
10	Bijlage 3: Extra uitleg Treinberichten	45
11	Bijlage 4: VTB Categorie	47



1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Doel van dit document is om op gestructureerde en begrijpelijke wijze de publicatie te beschrijven van Verstoringsinformatie Push producten van het Publicatie Platform Vervoerders (verder PPV genoemd), zodat afnemers van NDOV-loketten of intern NS, deze reisinformatie producten kunnen verwerken en presenteren op het reisinformatiekanaal. Het document is bedoeld voor afnemers van de Verstoringsinformatie Push producten. Dit document is echter geen volledige technische beschrijving en uitleg; die is te vinden in de documenten in paragraaf 1.5.

Voor uitleg over de Verstoringsinformatie pull producten wordt verwezen naar het Publicatiedocument PPV Verstoringsinformatie Pull producten.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een inleiding op het proces rondom Verstoringsinformatie en de bijbehorende berichten uit PPV (verder VI berichten genoemd). Hoofdstuk 3 beschrijft algemene regels van publicatie en de richtlijnen die worden gehanteerd. Hoofdstukken 4, 5 en 6 geven een toelichting op de elementen die in de gestructureerde Landelijke, Station en Trein push berichten zitten. Hoofdstuk 7 behandelt de Landelijke, Station en Trein vrije tekst berichten.

1.3 Scope van dit document

De scope van dit document zijn de VI berichten, deze bevatten actuele informatie over geplande verstoringen (werkzaamheden, evenementen en extra treinen) en ongeplande verstoringen (ook wel ernstige verstoringen (EV's) genoemd) op het spoor. VI berichten zijn er in verschillende varianten: landelijke, station- en treinberichten en daarnaast kennen we gestructureerde berichten (m.b.t. ernstige verstoringen) en vrije tekstberichten (VTB).

VTB berichten zijn bedoeld voor het verstrekken van service informatie, d.w.z. aanvullende informatie die belangrijk is voor reizigers bij het plannen of uitvoeren van hun reis (bijvoorbeeld: kaartautomaten op station x defect). De VTB berichten worden echter óók gebruikt om reisinformatie over verstoringen of geplande werkzaamheden te publiceren.

VI berichten worden aangeboden door het PPV, het Publicatie Platform Vervoerders. Het PPV ontvangt en verwerkt reisinformatie (halffabrikaten) uit Infoplus (in dit geval VI berichten) en stelt deze beschikbaar aan afnemers. Afnemers van PPV kunnen de berichten via push en/of pull afnemen. Pull producten worden afgenomen via een (interne NS) webservice. Voor push producten geldt dat afnemers zich hierop kunnen abonneren en vervolgens alle berichten direct ontvangen. Het push en abonnementen mechanisme wordt intern PPV door de IBM Websphere ESB afgehandeld.

VI berichten worden gefaseerd opgeleverd: In de eerste fase (vanaf april 2016) zijn landelijke en station berichten geleverd (EV's en VTB berichten). Treinberichten volgden begin 2017. Gestructureerde berichten over geplande werkzaamheden en evenementen worden later verwacht (nog nader te bepalen). Tot die tijd worden deze geplande verstoringen als vrije tekstberichten verwerkt (landelijk en station).

Scope van de huidige versie van dit publicatie document zijn de landelijke, station en trein push berichten.



1.4 Disclaimer

Dit document geeft uitleg en achtergrond informatie over alle elementen van de VI. Insteek is om het PPV product toe te lichten voor de afnemers. Dit document is echter géén volledige en/of technische beschrijving van het bericht; deze informatie is te vinden in de documenten die uit paragraaf 1.5.

De inhoud van dit document wordt zo goed mogelijk up-to-date gehouden met de technische documentatie. Mocht er toch verschil of onduidelijkheid ontstaan, dan is de actuele versie van de technische documentatie uit paragraaf 1.5 leading.

1.5 Literatuurlijst van beschikbare documenten over VI berichten

[1]	XSD's en WSDL's van VI berichten: LAB, STB, TRB, VTB-L, VTB-S, VTB-T
[2]	Publicatiedocument PPV Verstoringinformatie NS afnemers pull

De actuele set van documenten is beschikbaar via NS Reisinformatie of het NDOV-loket

2 Achtergrond: Verstoringsinformatie

2.1 Inleiding

April 2016 heeft NS/DCRI een nieuwe module van het reisinformatiesysteem InfoPlus in gebruik genomen, Verstoringsinformatie. Verstoringsinformatie zorgt ervoor dat reizigers op alle stations in Nederland eerder gewaarschuwd en uitgebreider geïnformeerd worden over verstoringen. Informatie over verstoringen wordt automatisch via de omroep en de digitale reisinformatieschermen op het station gepubliceerd. Daarnaast krijgen reizigers informatie passend bij hun locatie, op welk station ze ook staan.

De verstoringsberichten worden ook beschikbaar gesteld aan NS reisinformatiekanalen (zoals internet, reisplanner xtra app, de reisinformatie in de trein) én aan de NDOV loketten. Dit wordt gedaan door het PPV (Publicatie Platform Vervoerders). PPV zorgt ervoor dat informatie over verstoringen op alle kanalen altijd consistent en actueel is, zodat reizigers en personeel overal over dezelfde informatie beschikken.

In dit hoofdstuk wordt achtergrondinformatie gegeven over het proces van een verstoring, de verschillende soorten berichten en de functie van PPV.

2.2 Wat is verstoringsinformatie?

Indien er sprake is van afwijkingen in de treindienst, met impact op grote groepen reizigers, worden reizigers hierover extra gewaarschuwd en geïnformeerd. Deze berichten noemen we verstoringsinformatie. Een verstoringsbericht gaat altijd over een specifieke verstoring op een baanvak en geeft informatie over de verstoring (wat is er aan de hand), de oorzaak, gevolg voor reizigers, prognose wanneer de verstoring voorbij is en (omreis)adviezen. Het verstoringsbericht is bedoeld om uit te leggen wat er aan de hand is en reizigers handelingsperspectief te bieden.

We onderscheiden geplande en ongeplande verstoringen:

1. Geplande verstoringen
Dit betreft met name werkzaamheden aan het spoor. Deze werkzaamheden worden van tevoren gepland en aangekondigd. De vervoerder zorgt voor alternatief vervoer via bussen of geeft aan hoe er om de werkzaamheid heen gereisd kan worden. Ook informatie over evenementen en de inzet van extra treinen bij deze evenementen valt in de categorie geplande verstoringen.
2. Ongeplande verstoringen
Dit zijn incidenten die gedurende de dag onverwacht (en niet gepland) plaatsvinden en leiden tot uitval van treinen of ad-hoc wijzigingen in de treindienst. Deze verstoringen worden ook wel Ernstige Verstoringen genoemd (EV's). De definitie van een Ernstige Verstoring luidt: *'Er is sprake van een EV bij een calamiteit, incident of andere onverwachte gebeurtenis die tenminste een half uur duurt en als reizigers uit meer dan 1 reizigerstrein (in, van of naar Nederland) een vertraging van tenminste 15 minuten zullen krijgen.'*

Een (gestructureerd) verstoringsbericht is opgebouwd uit de zogenaamde 'LOGPA'-elementen:

- **L**ocatie, baanvak en traject(en) die getroffen zijn
- **O**orzaak van de verstoring
- **G**evolgen voor de treindienst (geen of beperkte treinenloop, u bent [x] min. langer onderweg),
- **P**rognose (dit duurt tot ongeveer xx:xx uur)
- (omreis)**A**dviezen. (Er rijden bussen tussen X en Y, reizigers naar A kunnen omreizen via B)

Voorbeeld van een (landelijk)verstoringsbericht over een EV met de LOGPA elementen:

Utrecht-'s Hertogenbosch; Utrecht-Tiel

Tussen Utrecht Centraal en Geldermalsen rijden er geen treinen door een seinstoring.

De extra reistijd is 30 minuten.

Dit duurt tenminste tot 15:30 uur.

Er rijden snelbussen tussen Utrecht en 's Hertogenbosch.



Er rijden stopbussen tussen Utrecht en 's Hertogenbosch en Utrecht en Tiel.

Reizigers tussen Utrecht Centraal en Tilburg kunnen omreizen via Rotterdam Centraal; extra reistijd 35 minuten.

Landelijke, station en trein berichten

De berichtgeving over verstoringen is opgedeeld in 3 typen berichten, met elk een specifieke communicatiedoelstelling:

- Landelijke berichten – bedoeld voor publicatie op landelijke media zoals bijv. internet en apps.
- Station berichten – bedoeld voor publicatie op stations en in het station domein. De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) die vanaf dat station reizen. Informatie uit station berichten worden ook via omroep en borden op het station gecommuniceerd.
- Trein berichten – bedoeld voor publicatie in treinen (zoals schermen en omroep in de trein en apps voor personeel op de trein). De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) in een specifieke treinserie (bij het naderen van een station)

Reikwijdte en omreisadviezen

Een verstoringsbericht wordt door Infoplus voor elk station en trein in Nederland op maat gemaakt en indien mogelijk worden ook voor elk station (en trein) omreisadviezen gegeven. Deze verstorings-informatie komt op de digitale reisinformatieschermen en via de omroep op het station en wordt als station berichten via PPV beschikbaar gesteld. Daarnaast worden er treinberichten gegenereerd door Infoplus; deze geven toegesneden informatie voor reizigers in treinen waarvoor de verstoring relevant is. Omreisadviezen in de treinberichten worden berekend per station/knooppunt in de treinrit. Per station/ knooppunt kunnen er immers andere omreisadviezen zijn om om de verstoring heen te reizen.

Bij beginnende verstoringen willen we reizigers graag direct waarschuwen dat er iets aan de hand is. Deze waarschuwende berichten worden (vanaf fase 1A) verspreid op de stations vanwaar de reistijd naar de verstoring maximaal een half uur is of die liggen op de verstoorte trajecten.

Zodra er meer bekend is over de oorzaak, wat de gevolgen zijn voor de treinenloop en hoe lang het ongeveer gaat duren, wordt het verstoringsbericht verspreid op stations:

- waarvan gemiddeld meer dan 25 reizigers per dag (werkdag) over het verstoorte traject/station reizen
- stations waar een treinserie stopt die over het verstoorte baanvak rijdt
- stations die op het (de) verstoorte traject(en) liggen

Deze stations vallen binnen de zogenoemde 'reikwijdte' van verstoringsberichten.

De reikwijdte van een verstoring is afhankelijk van de impact die de verstoring heeft. Bij verstoringen met een grote impact op het treinverkeer zullen er veel stations en treinseries binnen de reikwijdte vallen; bij een lage impact wordt de reikwijdte beperkt. Doel van de reikwijdte is om alleen reizigers te informeren voor wie de verstoring relevant is. Lokale verstoringen op een regionale lijn zullen bijvoorbeeld alleen in die regio en omliggende knooppunten en treinseries gepubliceerd worden.

Gedurende het verloop van de verstoring kan de reikwijdte wijzigen. Zo zal de reikwijdte zich in onduidelijke situaties (fase 1A) in eerste instantie beperken tot de stations die binnen 30 minuten (parameter) aanreistijd van de verstoring liggen. Zodra de situatie duidelijk is (fase 1B, 2 en 3) zal de reikwijdte zich daarop aanpassen. Bij het berekend van de reistijd wordt o.a. rekening gehouden met de aanreistijd tot de verstoring en de geprognostiseerde eindtijd. En tegen het einde van de verstoring wordt de reikwijdte steeds verder ingeperkt. Infoplus berekent de reikwijdte stations en treinen iedere 15 minuten opnieuw en stuurt de wijzigen door naar afnemers.

Vanaf fase 1B¹ worden er ook automatisch treinberichten gemaakt door Infoplus. Het treinbericht zal gepubliceerd worden op de schermen in de NS treinen en op de apps voor het personeel in de trein.

Treinberichten zijn bedoeld voor treinen (binnen een treinserie) die richting het verstoorte baanvak rijden, in combinatie met het te naderen knooppunt. Infoplus bepaalt welke treinseries binnen de reikwijdte vallen. Deze reikwijdte omvat zowel direct geraakte treinseries (die over het verstoorte baanvak zullen/ zouden rijden) alsmede indirect 'geraakte' treinseries met een minimaal aantal overstappers naar het verstoorte baanvak. Dat zijn dus treinseries die een belangrijke overstaprelatie kennen in de richting van het verstoorte baanvak.

¹ Er loopt een wijzigingsverzoek om treinberichten ook al vanaf fase 1A aan te maken.



Omreisadviezen worden in principe voor alle stations en treinen in de reikwijdte automatisch uitgerekend en verspreid, maar met een maximale omreistijd van 90 minuten. Deze maximale omreistijd geldt als er helemaal geen treinen op het verstoorde traject rijden. In geval van een beperkte treindienst is de omreistijd kleiner: als er geen treinen maar bussen rijden is dit maximaal 60 minuten en bij minder treinen in het algemeen 25 minuten. Naarmate de eindtijd van de prognose nadert, worden eerst de omreisadviezen geschrapd en later ook de berichten zelf.

Ook voor treinberichten worden omreisadviezen gegenereerd, om zo handelingsperspectief te bieden aan reizigers in de trein. Het principe hiervoor is gelijk aan de omreisadviezen voor stations; de omreisadviezen zijn bedoeld voor de grootste groepen reizigers richting de belangrijkste bestemmingen. Een omreisadvies wordt gemaakt voor een treinserie (richting) in combinatie met het eerst volgende station (knooppunt) waar de trein stopt.

Omreisadviezen (in station- en treinberichten) kunnen voorkomen in fase 1B, 2 en 3. Bij het berekenen van omreisadviezen wordt rekening gehouden met alle lopende verstoringen en werkzaamheden aan het spoor.

In Bijlage 3 is een uitgewerkt voorbeeld opgenomen om reikwijdte en omreisadviezen van treinberichten verder toe te lichten.

Procesfasering Ernstige Verstoring

Een Ernstige Verstoring doorloopt een aantal proces fases. Dit zijn:

- Fase 1A
Bedoeld om reizigers zo snel mogelijk te waarschuwen, ook al is de situatie nog niet helemaal duidelijk. Gevolgen voor de treindienst en de prognose zijn nog niet bekend. Het is in deze fase nog niet duidelijk of de situatie zich gaat ontwikkelen als een EV (soms kan een incident ineens opgelost zijn).
- Fase 1B
De situatie over de verstoring is duidelijk wat betreft de gevolgen treindienst en een (eerste) prognose, maar er is nog geen besluit over maatregelen in de treindienst (de zogenaamde versperringsmaatregelen).
- Fase 2
De trein-versperringsmaatregel(en) zijn gekozen. Het is dus duidelijk welke treinen (of treinserie) vervallen of gewijzigd worden. Deze maatregelen worden doorgevoerd in de treindienst.
- Fase 3
De maatregelen m.b.t. inzet alternatief vervoer wordt uitgevoerd. Veelal betreft dit de inzet van bussen, maar op sommige trajecten kan ook een reguliere ov –dienst (zoals metro of randstad rail) ingezet worden als alternatief vervoer.
- Fase 4
De verstoring is voorbij en de eerste treinen gaan weer rijden. Er zijn mogelijk nog maatregel(en) van kracht en het duurt nog even voordat alle treinen weer volgens dienstregeling rijden.
- Fase 5
De treindienst is nu volledig hervat. De verstoring wordt hiermee afgemeld.

Op een EV is maar één fase tegelijk van toepassing.

Een EV doorloopt niet altijd alle fases in de reguliere volgorde. Er kunnen fases overgeslagen worden (bijvoorbeeld als een verstoring weer heel snel voorbij is). Het kan ook voorkomen dat een EV terug gaat naar een vorige fase. Bijvoorbeeld als de maatregelen toch niet goed blijken te passen op de situatie en de eerste prognose herroepen wordt (van 1b terug naar 1a).

Omreisadviezen kunnen voorkomen in fase 1B, 2 en 3

Vrije Tekst Berichten (VTB)

Een verstoringsbericht over een EV zal altijd volgens een gestructureerde wijze gecommuniceerd worden. Daarnaast kennen we de zogenaamde vrije tekst berichten (VTB). VTB berichten zijn bedoeld voor het verstrekken van service informatie, d.w.z. aanvullende informatie die belangrijk is voor reizigers bij het plannen of uitvoeren van hun reis (bijvoorbeeld: *Kaartautomaten op station x defect*). Serviceberichten kunnen als landelijk en/of station- en treinbericht voorkomen, afhankelijk van de reikwijdte.



De VTB berichten worden echter óók gebruikt om reisinformatie over verstoringen te publiceren (Bijvoorbeeld: *Op Koningsdag 27 april geldt bij NS de Oranjediensregeling. Plan uw reis vooraf op ns.nl.*) De verschillende soorten vrije tekst berichten kunnen onderscheiden worden aan de hand van de vrije tekst categoriecode. De VTB berichten zijn niet gestructureerd; de informatie wordt als vrije tekst ingevoerd en gepubliceerd.

Geplande werkzaamheden worden voorlopig ook als vrije tekst berichten gepubliceerd. Bijvoorbeeld: *Ede Wageningen-Arnhem Werkzaamheden: hele weekend bus ipv trein. Reis tussen Utrecht en Nijmegen via Den Bosch.* De vrije tekstberichten over werkzaamheden zijn bedoeld voor publicatie op het station en bevatten slechts beknopte informatie voor reizigers. Voor verdere informatie over de werkzaamheden, alternatief vervoer en omreismogelijkheden wordt verwezen naar ns.nl en Reisplanner Xtra (óf de NS-API).

Het is de bedoeling om geplande werkzaamheden in de toekomst (planning nog te bepalen) als gestructureerd bericht aan te bieden. Deze berichten zullen alle relevante informatie bevatten.

Een combinatie van een vrije tekstbericht en een EV bericht is ook mogelijk. Een verstoring kan eerst als vrije tekstbericht worden aangekondigd en bij aanvang van de werkzaamheden als EV worden gepubliceerd. Dat is bijvoorbeeld het geval bij werkzaamheden die pas kort van tevoren bekend worden zoals noodreparaties aan het spoor. Deze worden dan van tevoren als vrije tekstbericht aangekondigd om reizigers te waarschuwen (Bijv: vanavond tussen 23:00 en 01:00 geen treinen tussen Arnhem en Nijmegen vanwege een spoedreparatie aan het spoor). Bij aanvang van de werkzaamheden wordt het VTB bericht vervangen door een EV bericht.

2.3 Werking PPV

Het PPV vertaalt en verrijkt de Infoplus halffabrikaten tot eindproducten die afnemers direct op hun kanaal kunnen publiceren. De elementen uit het halffabriek worden 1 op 1 doorgegeven, en aangevuld met presentatie-elementen. Door middel van een redactieservice in het PPV wordt de ruwe data vertaald naar begrijpelijke en publiceerbare informatie. De geredigeerde informatie wordt beschikbaar gesteld in de presentatie-elementen in het bericht. Afnemers kunnen de presentatie-elementen 1 op 1 publiceren en hoeven daarvoor zelf geen vertaling of redactie meer uit te voeren.

Bij presentatie-elementen is de informatie altijd beschikbaar in 2 tekstvarianten (waarbij de inhoud gelijk is maar de informatie verschillend wordt gepubliceerd):

- Middellange tekst (=een kortere tekst d.m.v. een 'staccato' opsomming van de informatie).
De tekstregels beginnen altijd met een hoofdletter, maar bevatten geen punt aan het einde (behalve als het taalkundig logischer is om toch een punt te zetten, bijvoorbeeld bij afkortingen).
- Lange tekst. (=een goed lopende zin).
De tekstregels beginnen altijd met een hoofdletter en sluiten altijd af met een punt (behalve als het taalkundig logischer is om de punt weg te laten, bijvoorbeeld bij PresentatieLocatie)

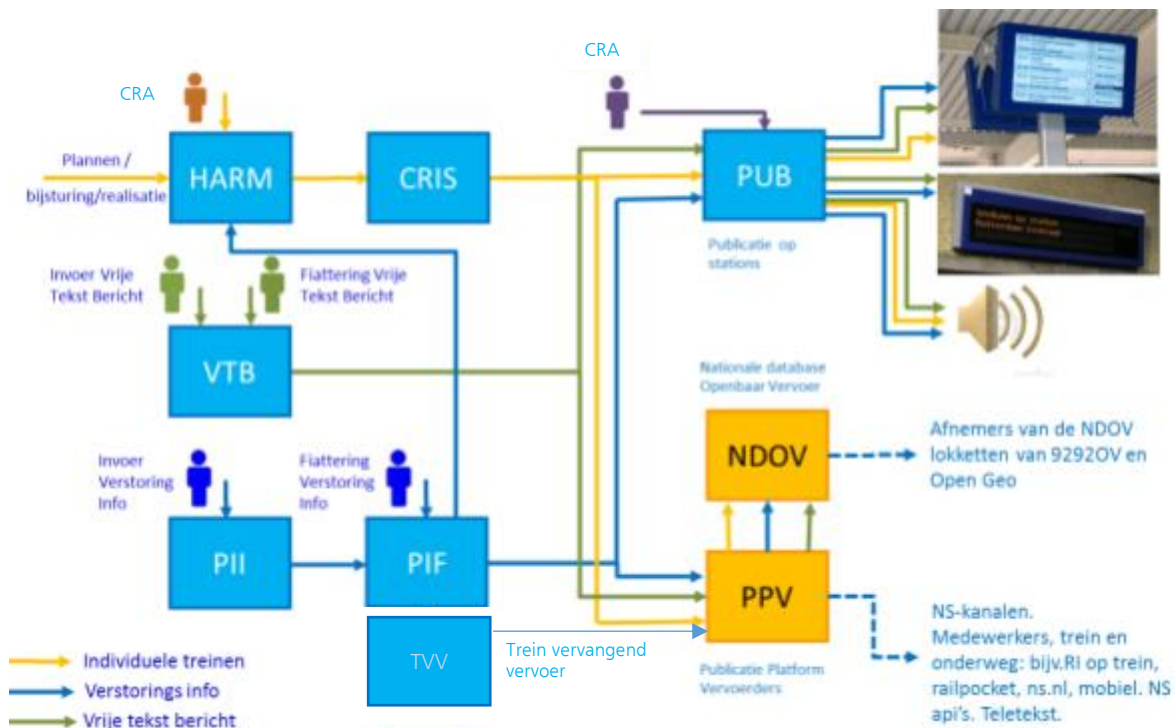
Voor datum/tijd elementen wordt daarnaast ook een Korte tekst geleverd.

De overige elementen zijn (veelal) in drie tekstvarianten beschikbaar: lang, middel en kort.

Afnemers kunnen zelf bepalen welke teksten ze willen publiceren op hun kanaal. Het advies is echter om altijd het Presentatie-element te gebruiken, want dat is niet alleen gemakkelijk voor het kanaal, maar zorgt bovenal voor consistente en eensluidende reisinformatie op alle kanalen.

Het plaatje hieronder geeft een overzicht van het applicatielandschap. Infoplus bestaat uit verschillende modules:

- HARM : verzorgt de invoer en harmonisatie vanuit de logistieke bronsystemen
- CRIS: fabriceert reisinformatie voor individuele treinen
- VTB: module voor invoer en fattering van vrije tekst verstoringberichten
- PII: module voor invoer van gestructureerde verstoringberichten (EV)
- PIF: module voor fattering van EV verstoringberichten
- DIS: module die reikwijdte en omreisadviezen van verstoringen berekent (voor stations en treinen)
- PUB: verzorgt de publicatie van reisinformatie op de stations
- PPV: verzorgt de publicatie van reisinformatie op NS kanalen en levert reisinfo door aan de NDOV loketten



2.4 PPV producten (push)

Het PPV levert de volgende landelijke en station berichten als push service.

Naam	Omschrijving	Methode
LAB Landelijk Bericht	Deze service biedt een actueel overzicht van één landelijke bericht met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push
STB Station Berichten	Deze service biedt een actueel overzicht van één station bericht met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push
TRB Trein Bericht	Deze service biedt een actueel overzicht van één trein bericht met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push
VTB-L Vrije TekstBericht Landelijk	Deze service biedt een actueel overzicht van één landelijke vrije tekstbericht (met o.a. geplande werkzaamheden) op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push
VTB-S Vrije TekstBericht Station	Deze service biedt een actueel overzicht van één station vrije tekstbericht (met o.a. geplande werkzaamheden) op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push
VTB-T Vrije TekstBericht Trein	Deze service biedt een actueel overzicht van één trein vrije tekstbericht op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.	Push



Ter verduidelijking van de naamgeving onderstaand overzicht

I+ Onderdeel	Soort	Info+ halffabr	PPV-product	RPA-product	
PIF	VI	PIL	LAB	ALB	Actuele Landelijke Berichten
PIF	VI	PIS	STB	ASB	Actuele Station Berichten
PIF	VI	PIT	TRB	ATB	Actuele Trein Berichten
VTB	VI	VTL	VTB-L	ALV	Actuele Landelijke VTB
VTB	VI	VTS	VTB-S	ASV	Actuele Station VTB
VTB	VI	VTT	VTB-T	ATV	Actuele Trein VTB

2.5 Abonnementen parameters

Afneemers kunnen abonnementen nemen op de push producten van PPV. Zodra er een bericht binnenkomt in PPV, en dit bericht voldoet aan de selectiecriteria van het abonnement, dan wordt deze informatie direct beschikbaar gesteld aan de afnemer.

3 Publicatie- en presentatieprincipes

Dit hoofdstuk beschrijft algemene publicatie- en presentatieprincipes. Met deze principes wordt beoogd dat de reiziger op alle kanalen consistente reisinformatie krijgt aangeboden op een herkenbare manier. Voor de afnemende kanalen zijn deze principes leidend bij het publiceren van de informatie uit PPV.

3.1 Algemeen

1. De reisinformatie-intelligentie (vertaling en verrijking van logistieke data naar reisinformatie-data) is reeds in de Infoplus fabricage verzorgd. Zo hoeven de afnemende kanalen zich niet druk te maken over vertalingen en verrijkingen van de informatie. Het PPV levert deze vertaalde en verrijkte informatie aan.
2. Een afnemer past nooit reisinformatie aan. Hierdoor blijft reisinformatie voor de reiziger herkenbaar en consistent over alle kanalen heen. Aanvullen of combineren met andere info is wel toegestaan.
3. Afnemers 'fabriceren' zelf geen reisinformatie. De reisinfo moet overgenomen of afgeleid worden uit de informatie die PPV levert. Het zelf fabriceren van reisinformatie (o.b.v. eigen business rules) kan namelijk leiden tot inconsistente of foutieve reisinformatie.
4. Maak waar mogelijk gebruik van de presentatie-elementen in het PPV bericht. Deze bevatten de door PPV gegenereerde presenteerbare teksten die door afnemers 1 op 1 gepubliceerd kunnen worden (inclusief hoofdletters en interpunctie).
5. Houd presentatie van de reisinformatie op het station (en andere kanalen) in het oog. De reiziger raadpleegt meerdere middelen voor en tijdens zijn reis en dient hier consistente informatie te krijgen. Houd daar bij de presentatie op het kanaal zoveel mogelijk rekening mee.
6. Publiceer altijd minimaal de LOGPA elementen van een Ernstige Verstoring. Anders mist de reizigers cruciale informatie over de verstoring.
7. Publiceer de tekst in een VTB bericht altijd in zijn geheel.
8. PPV levert stamgegevens van elementen mee in de berichten (bijvoorbeeld van een station niet alleen de stationcode, maar ook de omschrijving (kort/middel/lang), UIC code, type etc.). Een afnemer heeft voor de meeste elementen geen stamtabellen nodig maar kan alle informatie uit de berichten halen.²

3.2 Uitleg over wat een afnemer krijgt

1. Ernstige verstoringen worden gecommuniceerd als gestructureerd bericht
2. Een vrije tekst bericht is bedoeld voor het verstrekken van service informatie, maar kan ook reisinformatie over verstoringen bevatten.
3. Zowel gestructureerde berichten als vrije tekstberichten kunnen opgedeeld worden in 3 typen berichten, met elk een specifieke communicatiedoelstelling:
 - Landelijke berichten – bedoeld voor publicatie op landelijke media zoals bijvoorbeeld internet en apps.
 - Station berichten – bedoeld voor publicatie op stations en in het station domein. De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) die vanaf dat station reizen. Informatie uit station berichten worden ook via omroep en borden op het station gecommuniceerd.
 - Treinberichten – bedoeld voor publicatie in treinen (zoals schermen en omroep in de trein en apps voor personeel op de trein). De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) van een specifieke trein.
4. Uitgangspunt is dat wat in één verstoring of één logistieke specificatie is opgenomen, als één dossier wordt vastgelegd en beheerd (met eventueel meerdere afwijkingen in de treindienst) om volledigheid, tijdigheid en juistheid af te dekken.
5. Een EV verstoringdossier wordt geïdentificeerd op basis van DossierNummer en DossierVolgNummer. Indien er nieuwe informatie is over een verstoring, zal het bericht een hoger DossierVolgNummer hebben (onder hetzelfde DossierNummer). Dit principe geldt voor alle landelijke, station en treinberichten van een dossier.

² NS wil de mogelijkheid onderzoeken om een aantal stamtabellen (zoals vrije tekst categorie) wel te distribueren naar afnemers,



6. Per dossier kan maximaal 1 landelijk bericht actief zijn.
7. Bij een EV bericht is er altijd 1 landelijk bericht aanwezig; bij een vrije tekst bericht hoeft dat niet het geval te zijn en kunnen er van een dossier alleen station- en/of treinberichten zijn (zie hieronder).
8. Per dossier kunnen 1 of meer station berichten actief zijn. Bij EV's wordt de reikwijdte van een verstoring automatisch bepaald door Infoplus. De reikwijdte geeft aan voor welke stations deze EV relevant is, en waar deze verstoring dus wordt gepubliceerd. Voor ieder station wordt een station bericht gemaakt.
9. Per dossier kunnen 1 of meer treinberichten actief zijn. Ook deze worden bij EV's automatisch door Infoplus gemaakt op basis van de bepaalde reikwijdte.
10. Een ernstige verstoring doorloopt verschillende fasen (1a t/m 5, zie hoofdstuk 2). Fase 5 geeft expliciet aan dat de verstoring voorbij is en kan door afnemende kanalen als 'wisbericht' worden gebruikt om de actuele verstoring te verwijderen. Er wordt altijd een fase 5 bericht verstuurd.
11. Op een EV is maar één fase tegelijk van toepassing.
12. Een EV doorloopt niet altijd alle fasen; er kunnen fasen overgeslagen worden
13. Een EV kan terug gaan in fasen
14. Omreisadviezen (in station en trein berichten) kunnen voorkomen in fase 1B, 2 en 3
15. Tijden zijn genoteerd in gecoördineerde wereldtijd (UTC = Coordinated Universal Time, ook wel zulu-tijd genoemd). In de wintertijdperiode is de lokale tijd in Nederland als volgt te bepalen: UTC + 1 uur, in de zomertijdperiode: UTC + 2 uur. De zulu tijd wordt met een 'z' aangegeven. De presentatie-elementen bevatten altijd de lokale tijd in Nederland (daarin is de zulu tijd dus al omgerekend naar Nederlandse tijd).
16. Presentatie-elementen (en overige elementen) zijn alleen in het Nederlands beschikbaar.
17. Vrije tekst berichten doorlopen geen fasen. Deze verstoringen lopen gewoon af als de geplande eindtijd verstreken is. Er kan wel een Vervallen bericht gestuurd worden als het bericht eerder dan de geplande tijd vervalst.
18. Vrije tekst berichten dossiers bevatten niet altijd alle varianten van de berichten (landelijke, station, trein). Er kan bijvoorbeeld een station bericht gemaakt worden voor 1 specifiek station, zonder dat er een landelijk bericht of treinberichten gemaakt worden. Of een landelijk bericht zonder station of trein berichten.
19. Vrije tekst berichten kunnen meerdere tijdsperiodes geldig zijn; dit wordt aangegeven via het element Tijdvak.). Indien een bericht meerdere tijdsperiodes geldig is, wordt er 1 (landelijk, station of trein) bericht gestuurd met daarin meerdere Tijdvak elementen.
20. Treinberichten worden pas vanaf fase 1B aangemaakt. Het dossiervolnummer van het treinbericht loopt altijd synchroon met de bijbehorende landelijke bericht. Dat betekent dat het eerste treinbericht dossiervolnummer 2 (of hoger) heeft.
21. Indien alle trajecten rondom een station geraakt zijn, wordt alleen de naam van het getroffen station gepubliceerd (in PresentatieLocatie). De berichttekst in de verstoring wordt dan 'Van en naar < Station x> rijden er geen treinen...etc. In het bericht worden wel alle geraakte trajecten vermeld.
22. Het beleid van NS is erop gericht om reizigers bij verstoringen handelingsperspectief te geven gedurende het verloop van hun reis. Dat betekent dat omreisadviezen bij verstoringen waar mogelijk in de context van station of trein gegeven worden. De station en trein omreisadviezen worden door Infoplus automatisch berekend en geven een 'op maat gemaakt' omreisadvies (daarbij uitgaand van de grootste reizigersstromen). Daarnaast kan een landelijk bericht ook een omreisadvies bevatten. Dit omreisadvies wordt handmatig ingegeven en is bedoeld voor enkele (belangrijke) reizigersstromen op een bepaalde route. De omreisadviezen bij station en treinberichten zijn echter veel specifiek en hebben grotere toegevoegde waarde voor reizigers.
23. De prognosetijd van een van een verstoring bevat altijd een datum en tijd. Indien de prognosetijd voorbij de huidige dag ligt, wordt in het element PresentatiePrognose de dag+ datum toegevoegd. Bijvoorbeeld: "Dit duurt ten minste tot donderdag 22 september 16:00 uur"

3.3 Presentatie richtlijnen algemeen

1. Landelijke berichten zijn bedoeld voor publicatie op landelijke media. Denk bijvoorbeeld aan een overzicht met alle actuele storings in het land (met of zonder details).
2. Station berichten zijn bedoeld voor publicatie in een station of binnen de context van een station. Deze berichten bevatten specifieke (en toegesneden) informatie voor reizigers vanaf dát station.
3. Treinberichten zijn bedoeld voor publicatie in treinen binnen de context van een trein in de richting van een verstoring die een knooppunt nadert. Deze berichten bevatten specifieke (en toegesneden) informatie voor reizigers in deze treinen.



4. Publiceer bij Actuele Vertrek Tijden vanaf een station, altijd de station berichten die geldig zijn voor dat station (en dus niet een landelijk bericht). De verstoringsinformatie is dan specifiek toegesneden voor dit station. Indien een verstoring niet relevant is voor het station, is er geen station bericht beschikbaar.
5. Publiceer onderweg en bij Overstapinformatie in treinen (aansluitingen op het volgende station) altijd treinberichten die geldig zijn voor de treinserie, richting en knooppunt dat genaderd wordt.
6. Treinberichten zijn bedoeld om te presenteren in treinen die een station knooppunt naderen en zijn dus geldig zolang de trein onderweg is naar het station. Na aankomst op het station is dit bericht niet meer geldig. Bij vertrek van het station dient het treinbericht voor het volgende station opgevraagd te worden.
7. Het element impact geeft het belang van de verstoring of het vrije tekstbericht aan. Berichten met een hoge impactcode moeten prioriteit krijgen in de publicaties.
8. Gebruik zoveel mogelijk de Presentatie-elementen uit de berichten voor publicatie op het kanaal. Deze presentatie-elementen bevatten de geredigeerde tekst die zonder nabewerking op het kanaal gepubliceerd kan worden (inclusief hoofdletters en interpunctie). Presentatie-elementen zijn beschikbaar met lange teksten en middellange teksten. Een lange tekst bevat een goed lopende zin; middellange teksten zijn bedoeld voor kanalen met minder ruimte. Deze bevatten kortere, meer staccato, zinnen.
9. Het publicatiemoment voor geplande verstoringen (=het tijdstip waarop de werkzaamheid als actuele verstoring wordt gepubliceerd) is op de stations bij werkzaamheden meestal 2 uur voor aanvang van de werkzaamheden. Alleen werkzaamheden of andere aanpassingen met grote impact worden eerder aangekondigd (vaak via aparte vooraankondigingsberichten) Op andere / online kanalen maakt NS onderscheid in geplande en actuele werkzaamheden. Een geplande werkzaamheid wordt actueel (d.w.z. getoond bij actuele verstoringen) bij aanvang van de dienstregeling dag (04:00 uur) waarop de werkzaamheden starten. En wordt verwijderd wanneer de werkzaamheden voorbij zijn.
10. Een station of trein bericht kan meerdere omreisadviezen bevatten. Op het station worden alleen de belangrijkste 2 omreisadviezen gepubliceerd (op basis van hoogste aantal reizen), vanwege beperkte ruimte op de beeldschermen, en de hoeveelheid om te roepen informatie richting de reizigers. Een afnemend kanaal is uiteraard vrij om meer dan 2 omreisadviezen te tonen. Houdt daarbij wel de volgorde van de omreisadviezen aan op basis van de prioriteit.
11. De vertraging (PresentatieSamenvattingMateVertraging) dient weg gelaten te worden in het station bericht als er één of meerdere omreisadviezen zijn. De vertraging wordt namelijk in deze omreisadviezen genoemd.
12. Verstoringsberichten kunnen meerdere trajecten bevatten. Deze worden door PPV in 1 element (PresentatieLocatie) vermeld. De trajecten worden in afnemende volgorde van belangrijkheid opgesomd (op basis van het element AantalReizen). Indien een kanaal onvoldoende ruimte heeft om alle trajecten te publiceren, kan deze minimaal de 2 belangrijkste trajecten (met meeste AantalReizen) publiceren, aangezien deze ook in de berichtgeving op het station gepubliceerd worden.
13. Indien er geen prognosetijd van een verstoring bekend is, mag er nooit een exact tijdstip gepubliceerd worden. Infoplus levert in het bericht wel een tijdstip mee (in SignaleringVerstoring), maar die is bedoeld voor signalering in reisplanners (oftewel, het waarschuwen over een verstoring bij een reisadvies). Een reisplanner moet weten bij welke reisadviezen hij mag waarschuwen over een verstoring; ook als de prognosetijd onbekend is.

3.4 Presentatie richtlijnen EV

NS hanteert de volgende richtlijnen bij de presentatie van verstoringsinformatie over een EV (per fase) aan de reiziger. In de derde kolom is de vertaling naar PPV elementen gemaakt. (In deze templates staat ↓ voor regeleinde, naar volgende regel).

Fasering EV	Functionele Presentatie richtlijn	PPV Presentatie-elementen
Titel	[trajecten]	<PresentatieLocatie>
Fase 1A (1 ^e waarschuwing, prognose nog niet)	[locatie]. [oorzaak]: [gevolgen]. ↓ [prognose]. ↓ [aanvullend advies]. ↓ [dringend advies].	[PresentatieSituatie]. ↓ 0 [PresentatiePrognose]. ↓ [PresentatieAanvullendAdvies]. ↓ [PresentatieDringendAdvies].



bekend, situatie onduidelijk)		
Fase 1B (situatie duidelijk, eerste prognose bekend, maar nog geen treinmaatregelen bekend)	[locatie]. :[oorzaak]: [gevolgen]. ↓ [vertraging]. ↓ [prognose]. ↓ [aanvullend advies]. ↓ Nx [omreisadvies]. ↓ [dringend advies].	[PresentatieSituatie]. ↓ [PresentatieSamenvattingMateVertraging]. ↓ [PresentatiePrognose]. ↓ [PresentatieAanvullendAdvies]. ↓ Nx [PresentatieOmreisadvies]. ↓ [PresentatieDringendAdvies].
Fase 2 (treinmaatregelen bekend, worden doorgevoerd)	[locatie]. [oorzaak]: [gevolgen]. ↓ [vertraging]. ↓ [prognose]. ↓ [aanvullend advies]. ↓ Nx [omreisadvies]. ↓ [dringend advies].	[PresentatieSituatie]. ↓ [PresentatieSamenvattingMateVertraging]. ↓ [PresentatiePrognose]. ↓ [PresentatieAanvullendAdvies]. ↓ Nx [PresentatieOmreisadvies]. ↓ [PresentatieDringendAdvies].
Fase 3 (alternatief vervoer beschikbaar)	[locatie]. [oorzaak]: [gevolgen]. [vertraging]. ↓ [prognose]. ↓ [businzet]. ↓ [aanvullend advies]. ↓ Nx [omreisadvies]. ↓ [dringend advies].	[PresentatieSituatie]. ↓ [PresentatieSamenvattingMateVertraging]. ↓ [PresentatiePrognose]. ↓ [PresentatieAVVMaatregel] ↓ [PresentatieAanvullendAdvies]. ↓ Nx [PresentatieOmreisadvies]. ↓ [PresentatieDringendAdvies].
Fase 4 (verstoring voorbij, treindienst wordt opgestart)	[locatie]. [gevolgen]. ↓ [Vertraging] ↓ [businzet] ↓ [aanvullend advies]. ↓ [dringend advies].	[PresentatieSituatie] ↓ [PresentatieSamvattingMateVertraging] ↓ [PresentatieAVVMaatregel] ↓ [PresentatieAanvullendAdvies]. ↓ [PresentatieDringendAdvies].
Fase 5 (verstoring voorbij, treindienst normaal)	Verstoring voorbij; dit is dus de trigger om het bericht te verwijderen	Verstoring voorbij; dit is dus de trigger om het bericht te verwijderen



4 Landelijk Bericht (LAB) - push

Het Landelijk Bericht LAB bericht biedt een actueel overzicht van één landelijke bericht met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de elementen in de Landelijk Bericht (LAB), inclusief uitleg en toelichting. Aangezien het bericht veel elementen bevat, wordt het hieronder in verschillende (logische) delen toegelicht.

De term 'PatroonInformatie' komt uit Infoplus, en was de oorspronkelijke naam voor verstoringsinformatie. De producten zijn gespecificeerd en gebouwd onder deze naam. Patroon slaat op 'patroonmatige informatie'; het patroonmatig communiceren over verstoringen. In de communicatie wordt nu over verstoringsinformatie gesproken, maar technisch gezien heet het product nog steeds patrooninformatie. De namen in de elementen en xsd zijn hierop gebaseerd.

4.1 ReisinformatieProductLandelijkePatroonInformatie

Dit is in feite het gehele bericht.

De eerste elementen eruit bevatten de algemene informatie over het pushbericht (de 'meta gegevens' van het bericht)

Element	Toelichting
Versie	De xsd versie zoals gebruikt door Infoplus
TimeStamp	Datum en tijd van het bericht
RIPAdministratie	Algemene informatie over het ReisInformatieProduct (RIP)
ReisinformatieProductID	Het unieke ID van de reisinformatie boodschap, zoals uitgegeven door Infoplus
AbonnementID	Het unieke ID van het abonnement op het reisinformatieproduct zoals bekend in Infoplus
ReisinformatieTijdstip	Tijdstip van het ReisInformatieProduct

4.2 LandelijkePatroonInformatie

Dit element bevat algemene informatie over het verstoringsinformatie dossier.

Element	Toelichting
LandelijkePatroonInformatie	De inhoud van het landelijke bericht
DossierNummer	Het ID van het betreffende verstoringsdossier. Alle berichten over de verstoring (landelijke, station en treinberichten) zijn herkenbaar aan dit ID.
DossierVolgNummer	Het volgnummer binnen het betreffende dossier, waarmee de elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het verstoringsdossier te identificeren; de bericht zal een hoger DossierVolgNummer hebben.
DossierNaam	De naam van het dossier
VerstoringSoort	De code van de verstoring. Deze kan de volgende waardes bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • EV = Ernstige Verstoring • GV = Geplande Verstoring • ET = Extra Trein bij evenementen. NB: voorlopig wordt alleen EV gebruikt.



Element	Toelichting
VerstoringFase	De fase aan waarin een verstoring zicht bevindt en komt alleen voor bij een ernstige verstoring. Deze kan de volgende waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • 1A = Eerste melding (situatie onduidelijk) • 1B = Duidelijke situatie • 2 = Versperringsmaatregel bekend • 3 = Inzet alternatief vervoer • 4 = Verstoring voorbij, treindienst wordt opgestart • 5 = Afmelding; verstoring voorbij.
VerstoringImpact	De impact van de verstoring. Deze geeft het belang van de verstoring aan. Een bericht met een hoge impactcode moet prioriteit krijgen in de publicaties. Daarnaast speelt deze impactcode een rol in de vaststelling van de reikwijdte. Met een lagere impact wordt afgeschaald, d.w.z. worden de minst belangrijke stations stap-voor-stap geschrapt. De impact kan liggen tussen 1 (lichte hinder, meestal alleen lokaal) en 5 (strategisch knooppunt getroffen, tot landelijke hinder)
ImpactOmschrijving	Korte en lange omschrijving van de impact: <ul style="list-style-type: none"> • ImpactOmschrijvingKort • ImpactOmschrijvingLang
RegistratieTijd	De registratietijd van het dossier
VrijgaveTijd	De tijd waarop het dossier is vrijgegeven (er vindt intern een fatteringslag plaats voordat het dossier gepubliceerd kan worden)
PresentatieMeldtijd	Presentatie-element dat gebruikt kan worden om de laatste meld- of update tijd van de verstoring te publiceren.
Uitingen	Uitingen van PresentatieMeldtijd. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode • Presentatietype (kort, middel, lang) • Uiting
WijzigingTypeBericht	Geeft soort wijziging van het bericht aan. Dit kan de volgende waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • N = Nieuw bericht • W = Gewijzigd bericht • V = Vervallen bericht (komt nooit terug in antwoord pull service omdat dossier is vervallen en is verwijderd.)

4.3 Situatie

Dit element beschrijft de situatie van de verstoring..

4.3.1 Situatie geldigheid

De geldigheid voor een ernstige verstoring (EV) is van tevoren uiteraard nog niet bekend. De geldigheid van een EV wordt daarom apart aangegeven.

(Later zullen ook Geplande verstoringen (GV) en extra treinen bij evenementen (EV) toegevoegd worden aan verstoringsinformatie. De geldigheid van GV en ET's wordt dan aan de hand van de Periodekalender en SituatieTijdvak aangegeven.)

Element	Toelichting
EVBeginTijd	De begintijd van de verstoring.
PresentatieEVBeginTijd	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de begintijd van de verstoring
Uitingen	Uiting van PresentatieEVBeginTijd. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode



Element	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentatietype (kort, middel, lang) • Uiting

4.3.2 Aanvullend advies

Een aanvullend advies bevat algemeen geldende aanvullende informatie aan reizigers. Deze informatie wordt als vrije tekst ingevoerd.

Element	Toelichting
AanvullendAdvies	Aanvullend advies voor reizigers (middellange en lange tekst): <ul style="list-style-type: none"> • AanvullendAdviesMiddel • AanvullendAdviesLang
PresentatieAanvullendAdvies	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van aanvullend advies.
Uitingen	Uiting van PresentatieAanvullendAdvies. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.3.3 Baanvakbeperving

Geeft aan welk baanvak verstoord is voor de treindienst.

Element	Toelichting
ID	Een unieke identificatie van de baanvakbeperving en verwijst ook naar het ID in SamenvattingAVVBijBaanvak.
StationVan StationVia StationTot	Deze elementen geven aan tussen welke stations het baanvak verstoord is. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
Richting	De richting van het verstoorde baanvak; dat kan zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Heen = 1 richting op, van--via--tot • Beide = beide richtingen
PresentatieBaanvakBeperving	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de baanvakbeperving. Bijvoorbeeld: "Tussen Lage Zwaluw en Breda rijden er geen treinen"
Uitingen	Uiting van PresentatieBaanvakBeperving. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.3.4 Gevolgen Treindienst

Dit element komt voor in het element BaanvakBeperving

Element	Toelichting
GevolgenTreindienst	Geeft de gevolgen van de verstoring voor de treindienst aan, zoals "minder treinen", "geen Intercity"



Element	Toelichting
GevolgenTreindienstCode	De unieke code behorende bij de gevolgen voor de treindienst. Voorbeelden (geen uitputtende lijst) <ul style="list-style-type: none"> • Geen treinen • Veel minder treinen • Geen Intercity's Etc.
Niveau	Geeft het niveau van de treindienst aan. Dit kan de volgende waarde bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • GeenOfVeelMinderTreinen • MinderTreinen • NormaalAantalOfMeerTreinen
Omschrijving	Omschrijving van de gevolgen treindienst. Bevat de elementen: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang. Minimaal één van de elementen Kort, Middel of Lang is gevuld.

4.3.5 MateVertraging

Dit element komt voor in het element BaanvakBeperking

Element	Toelichting
MateVertraging	De mate van vertraging voor de reizigers als gevolg van de verstoring
VertragingskeuzeCode	Bevat de vertragingskeuze, bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Extra reistijd is onbekend • 2. Extra reistijd is ongeveer.. • 3. Extra reistijd kan oplopen tot .. • 4. Extra reistijd is meer dan .. • 5. Extra reistijd ligt tussen.. • F4. Vertraging neemt af
Omschrijving	Geeft de omschrijving van de mate van vertraging, Bevat de elementen: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang. Minimaal één van de elementen Kort, Middel of Lang is gevuld.
VertragingVanIncl	De minimale vertraging. Afhankelijk van de VertragingskeuzeCode wordt dit element wel of niet gevuld.
VertragingTotIncl	De maximale vertraging Afhankelijk van de VertragingskeuzeCode wordt dit element wel of niet gevuld.
PresentatieMateVertraging	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de mate vertraging.
Uitingen	Uiting van PresentatieMateVertraging. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode • Presentatietype (middel, lang) • Uiting



4.3.6 Traject

Dit element geeft het volledige traject van de verstoring aan.

Element	Toelichting
TrajectCode	ID van het traject
TrajectType	Type traject, kan de volgende waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • NL • Buurland • HSL • Internationaal
TrajectNaamCodes	Geeft de naam van het traject weer. Meestal ligt het traject tussen 2 stations(codes), eventueel aangevuld met één of twee via-station code(s) en eventueel een Achtervoegsel (tekst). Het element bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • VanStationCode • ViaStationCode • NaarStationCode • Achtervoegsel
TrajectNaam	De naam van een traject, hierin zijn in de meeste gevallen 2 stations (of stads)namen opgenomen en in sommige gevallen aangevuld met een of twee via-station(s) of steden. Bevat de elementen: <ul style="list-style-type: none"> • Van • Via • Naar
Ligging	De trajecten zijn opgedeeld naar ligging in Nederland en kan de volgende waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • VolledigNL (=volledig binnen Nederland) • DeelsNL (=deels in Nederland, deels buitenland) • NietNL (= volledig buiten Nederland)
TrajectStations	Geeft alle stations op het traject weer. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
AantalReizen	Een fictieve waarde (uit een tabel) om het onderlinge relatieve belang van trajecten aan te geven. Dit is bedoeld om de prioriteit te bepalen, indien er meerdere trajecten zijn. De werkwijze is echter dat er maximaal 2 trajecten genoemd worden in een verstoring. Vanuit consistentie oogpunt dienen kanalen deze beide trajecten te publiceren.
TrajectVervoerder	De vervoerder die gebruik maakt van het traject.



4.3.7 SignaleringVerstoring

Bevat een opsomming van stations van het (door infrabeperking) getroffen "baanvak". Het verstoorde baanvak wordt aangegeven middels een opsomming van de stations op het desbetreffende baanvak. Dit element kan door reisplanners gebruikt worden om een waarschuwing te geven bij reisadviezen die over het verstoorde baanvak gaan. Dit noemen we het 'signaleren' van verstoringen. Reizigers krijgen een waarschuwing (signaal) bij het reisadvies dat er een verstoring aan de hand is op het traject.

Element	Toelichting
Tijdvak	<p>Tijdsperiode waarbij er een waarschuwing over de verstoring gegeven kan worden bij reisadviezen.</p> <p>Bevat de elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BeginTijd (start signalering) • EindTijd (einde signalering) <p>Op basis hiervan kan een reisplanner bepalen in welke tijdsperioden hij moet signaleren over verstoringen in reisadviezen over het verstoorde baanvak. Indien er een prognosetijd bekend is, zal die hier als Eindtijd gevuld worden. Indien er geen prognosetijd is, wordt er een indicatieve tijd gevuld zodat de reisplanner weet tot wanneer er gesignaleerd moet worden.</p> <p>NB: dit element mag niet gebruikt worden als prognosetijd van de verstoring! Gebruik daarvoor altijd het element PresentatiePrognose.</p>
VerstoordBaanvak	Het verstoorde baanvak
Baanvak	<p>Bevat de baanvakken in het verstoorde baanvak.</p> <p>Indien een verstoring 2 richtingen op is, zal het verstoorde baanvak uit 2 baanvakken bestaan ($a \rightarrow b$ en $b \rightarrow a$)</p> <p>Een baanvak is een opsomming van stations. Het element bestaat uit 2 of meer elementen StationCode.</p>

4.3.8 Aanleiding / Oorzaak

Geeft de oorzaak of aanleiding van een verstoring aan.

Element	Toelichting
AanleidingCode	De code van de oorzaak. Bijvoorbeeld DEF002.
OorzaakKort	De korte omschrijving van de oorzaak. Bijvoorbeeld: beschadigde bovenleiding
OorzaakLang	De lange omschrijving van de oorzaak. Bijvoorbeeld: door een beschadigde bovenleiding
PresentatieOorzaak	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de oorzaak.
Uitingen	<p>Uiting van PresentatieOorzaak. Bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taalcode • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.3.9 Prognose



Element	Toelichting
Prognose	Dit element bevat de verwachte eindtijd waarop de verstoring voorbij is.
SituatieDuidelijk	Geeft aan of de situatie duidelijk is. Kan de waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> N (Nee). Wordt gebruikt gedurende de eerste fase (fase 1a) van een verstoring om reizigers zo snel mogelijk te waarschuwen dat er iets aan de hand is. Er is op dat moment echter nog onvoldoende informatie bekend om reizigers adequaat te informeren. Wordt gebruikt in combinatie met TreinDienstNormaalCode 1 'Later meer informatie'. J (Ja). Wordt gebruikt vanaf fase 1B. De situatie is duidelijk, en er is meer informatie beschikbaar over de verstoring en de effecten voor de reizigers.
TreinDienstNormaalCode	Geeft aan of, of wanneer, de treindienst naar verwachting weer normaal is. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> 1. Onduidelijk (later meer info) 2. Duur onbekend 3. Duurt tenminste tot 4. Duurt tot ongeveer 5. 1e opstart (weer treinen vanaf ongeveer) 6. Normaal vanaf (treindienst normaal rond) 7. Eind van de dag (dit duurt rest van de dag) etc
Omschrijving	Omschrijving van de treindienstnormaalcode. Bestaat uit de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> Taalcode Kort Middel Lang Minimaal één van de elementen Kort, Middel of Lang is gevuld.
PrognoseVanTijd	Begintijd van de prognose. NB: Dit element wordt momenteel foutief gevuld met de prognose eindtijd. Een workaround voor afnemers (totdat dit is opgelost) is: Neem eerst de VAN tijd, en neem de TOT tijd als die gevuld is
PrognoseTotTijd	Eindtijd van de prognose. Zie opmerking bij PrognoseVanTijd.
PresentatiePrognose	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de prognosetijd. De prognose elementen zijn door PPV geredigeerd tot een <u>publiceerbare prognosetijd</u> .
Uitingen	Uiting van PresentatiePrognose. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> Taalcode Presentatietype (middel, lang) Uiting

4.3.10 InformatiePersoneel

Element	Toelichting
InformatiePersoneel	Kan specifieke informatie bevatten voor het personeel.



4.3.11 PresentatieLocatie

Element	Toelichting
PresentatieLocatie	<p>Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de locatie van de verstoring. Meestal gebruikt als titel van een verstoring. Alle trajecten worden achter elkaar opgesomd. Wordt gebruikt voor de 'titel' van een verstoring.</p> <p>Bijvoorbeeld: <i>Amsterdam-Köln-Frankfurt; Utrecht-Veenendaal; Utrecht-Arnhem.</i></p> <p><i>Bij een verstoring op alle trajecten van en naar een station wordt alleen de stationsnaam genoemd. Bijvoorbeeld Utrecht Centraal.</i></p>
Uitingen	<p>Uiting van PresentatieLocatie. Bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Taal• Presentatietype (middel, lang)• Uiting



4.3.12 PresentatieSituatie

Element	Toelichting
PresentatieSituatie	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om de situatie van een verstoring in 1 zin te publiceren. Het PPV heeft alle benodigde elementen geredigeerd en samengevoegd tot 1 publiceerbare tekst. Bijvoorbeeld: <i>"Tussen Lage Zwaluwe en Breda rijden er geen treinen en tussen Rotterdam Centraal en Breda rijden er minder IC direct treinen door een beschadigde bovenleiding"</i>
Uitingen	Uiting van PresentatieSituatie. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.3.13 DringendAdvies

Element	Toelichting
DringendAdvies	Kan een dringend advies voor reizigers bevatten. Bedoeld om reizigers tot een expliciete actie aan te zetten, zoals bijvoorbeeld het uitstellen van je reis of het vermijden van een bepaald station.
DringendAdviesKort	De korte omschrijving van het dringend advies.
DringendAdviesLang	De lange omschrijving van het dringend advies
PresentatieDringendAdvies	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om het dringend advies van een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieDringendAdvies. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.4 Trein- en AVV maatregelen

4.4.1 TreinMaatregel

De treinmaatregelen bevatten de aanpassingen in de treindienst als gevolg van de verstoring. Deze maatregelen worden genomen op trein of treinserie niveau.

Element	Toelichting
TreinMaatregel	Aanpassingen in de treindienst als gevolg van de verstoring.
StationGeografie	De stations waar de treinmaatregel betrekking op heeft
StationVan StationVia StationTot	Deze elementen geven aan tussen welke stations de treinmaatregel geldig is. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
Richting	De richting waar de treinmaatregel betrekking op heeft: <ul style="list-style-type: none"> • Heen = 1 richting op, van.. via.. tot.. • Beide = beide richtingen



Element	Toelichting
TreinSoort	De treinsoort waar de treinmaatregel betrekking op heeft. Bijv: ICE International. De treinsoort omvat: <ul style="list-style-type: none"> • Code • Omschrijving
TreinFormule	De treinformule waar de treinmaatregel betrekking op heeft. Bijv: Sprinter, Sneltrain, Intercity. De Treinformule omvat: <ul style="list-style-type: none"> • Code • Omschrijving. De omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> ○ TaalCode ○ Kort ○ Middel ○ Lang
TreinSerie	De treinserie waar de treinmaatregel betrekking op heeft
LaagsteTreinnr	Laagste waarde van alle treinen die binnen de treinserie vallen
HoogsteTreinnr	Hoogste waarde van alle treinen die binnen de treinserie vallen
BeginStation ViaStation EindStation	Geeft aan tussen welke stations de treinserie rijdt. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
MaatregelCode	De unieke code die hoort bij de treinmaatregel. Bijv 01 (rijdt niet)
MaatregelOmschrijving	De omschrijving van de treinmaatregel. De maatregel omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
StationBijMaatregel	De stations die bij de treinmaatregel betrokken zijn. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
Id	ID van treinmaatregel. Technisch volgnummer, heeft geen functionele toepassing.
PresentatieTreinMaatregel	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om de treinmaatregel bij een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieTreinMaatregel. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.4.2 AVVMaatregel

Dit element beschrijft de maatregelen die genomen zijn m.b.t. Alternatief Vervoer (meestal bussen) om reizigers te kunnen vervoeren tijdens de verstoring. Het alternatief vervoer wordt ingezet om de treindienst te vervangen en



rijdt altijd tussen de stations waar de trein ook zou stoppen (maar vanwege de verstoring nu niet kan rijden).
Bijvoorbeeld: *Er rijden stopbussen tussen Amersfoort en Harderwijk.*

Element	Toelichting
AVVMaatregel	Alternatief Vervoer dat ingezet worden tijdens de verstoring.
MaatregelTraject	Het traject waar de AVV maatregel betrekking op heeft
TrajectCode	ID van het traject
TrajectType	Type traject, kan de volgende waarden bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • NL • Buurland • HSL • Internationaal
TrajectNaamCodes	Geeft de naam van het traject weer. Meestal ligt het traject tussen 2 stations(codes), eventueel aangevuld met één of twee via-stationcode(s) en eventueel een Achtervoegsel (tekst). Het element bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • VanStationCode • ViaStationCode • NaarStationCode • Achtervoegsel
TrajectNaam	De naam van een traject, hierin zijn in de meeste gevallen 2 stations (of stads)namen opgenomen en in sommige gevallen aangevuld met een of twee via-station(s) of steden. Bevat de elementen: <ul style="list-style-type: none"> • Van • Via • Naar
Ligging	De trajecten zijn opgedeeld naar ligging in Nederland en kan de volgende waardes bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • VolledigNL (=volledig binnen Nederland) • DeelsNL (=deels in Nederland, deels buitenland) • NietNL (= volledig buiten Nederland)
TrajectStations	Geeft alle stations op het traject weer. Van ieder station wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type (• KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
AantalReizen	Een fictieve waarde (uit een tabel) om het onderlinge relatieve belang van trajecten aan te geven. Dit is bedoeld om de prioriteit te bepalen, indien er meerdere trajecten zijn. De werkwijze is echter dat er maximaal 2 trajecten genoemd worden in een verstoring. Vanuit consistentie oogpunt dienen kanalen deze beide trajecten te publiceren.
TrajectVervoerder	De vervoerder die gebruik maakt van het traject.
AVVCode	De unieke code die hoort bij de AVV maatregel. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • stopbussen • snelbussen • Taxibus • etc
AVVOmschrijving	De omschrijving van de AVV Maatregel De maatregel omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode



Element	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> • Kort • Middel • Lang
AVVStop	De stations waar het Alternatief Vervoer stopt, aangeduid als Stop.
Stop	Van iedere AVVStop wordt de volgende info vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
StopPlaatsCode	Uniek code van de stopplaats van het AVV (per station)
StandaardStopPlaatsCode	Standaard stopplaats voor AVV bij een station. Deze kan bij meerdere stations gebruikt worden. Bijv: Voorzijde. Element wordt niet gevuld als er een specifieke stopplaats geselecteerd is.
StopPlaatsOmschrijving	De omschrijving van de locatie bij het station waar het AVV vertrekt: bijvoorbeeld: NS Bushalte, voorzijde station, busstation centrumzijde. Dit kan een standaard stopplaats zijn die bij meerdere stations gebruikt kan worden (zoals bijvoorbeeld 'Voorzijde') of een specifieke stopplaats voor 1 station (zoals bijvoorbeeld 'Rotterdam Centraal: vanaf de Conradstraat aan de centrumzijde') De StopplaatsOmschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
Id	ID van AVVmaatregel. Technisch volgnummer, heeft geen functionele toepassing.
PresentatieAVVMaatregel	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om de Alternatief Vervoer maatregel bij een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieAVVMaatregel. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.5 Omreisadviezen

Omreisadviezen worden gegeven indien er mogelijkheden zijn, waarbij reizigers om de verstoring heen kunnen reizen.. Deze adviezen worden gepubliceerd op de landelijke kanalen (zoals ns.nl en Reisplanner Xtra). Het landelijke omreisadvies is bedoeld voor grote groepen reizigers tussen belangrijke knooppunten. Bijvoorbeeld: *"Reiziger tussen Utrecht Centraal en Arnhem reizen via 's Hertogenbosch. De extra reistijd is ongeveer 60 minuten."* Het landelijk omreisadvies is onderdeel van het landelijke verstoringbericht.

Daarnaast worden er voor een station omreisadviezen gegenereerd voor de reizigers vanaf dát station. Dit wordt in het volgende hoofdstuk verder toegelicht.

4.5.1 OmreisAdviesSet

Element	Toelichting
OmreisAdviesSet	Bevat de omreisadviezen



4.5.2 OmreisAdvies

Element	Toelichting
OmreisAdvies	Beschrijft het omreisadvies. Er kunnen maximaal 5 omreisadviezen gegeven worden.
StationVanaf	Het vertrekstation waarvoor het omreisadvies geldt. Van ieder station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
BestemmingStation	Het aankomststation waarvoor het omreisadvies geldt (dit kunnen ook 2 aankomststations zijn). Van ieder station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
Richting	De richting waar het omreisadvies betrekking op heeft: <ul style="list-style-type: none"> • Heen = 1 richting (reizigers van .. naar..) • Beide = beide richtingen (reizigers tussen.. en..)
Advies	Geeft aan hoe er omgereisd kan worden
ReisAdviesCode	De code van het specifieke omreisadvies. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • reizigers kunnen omreizen via • reizigers reizen via
Omschrijving	Omschrijving van de ReisAdviesCode. De omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
OmreisAdviesStation	Het station (of de stations) waar langs omgereisd kan worden. Van ieder station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
OmreisExtraReistijd	De extra reistijd voor reizigers als gevolg van het omreisadvies
KeuzeCode	De keuzecode voor de extra reistijd. Bijvoorbeeld: Extra reistijd is ongeveer .., Extra reistijd kan oplopen tot ..
Omschrijving	Omschrijving van de KeuzeCode. De omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
ExtraTijdVanIncl	Minimale omreistijd (=ondergrens van range van extra reistijd) Afhankelijk van de KeuzeCode wordt dit element wel of niet gevuld



Element	Toelichting
ExtraTijdTotIncl	Maximale omreistijd (=bovengrens van range van extra reistijd) Afhankelijk van de KeuzeCode wordt dit element wel of niet gevuld
PresentatieOmreisAdvies	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om het Omreisadvies bij een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieOmreisAdvies. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting
OmreizenMogelijk	Dit element wordt niet goed gevuld door Infoplus en dient daarom genegeerd te worden! ³
PresentatieOmreizenMogelijk	Dit element wordt niet goed gevuld door Infoplus en dient daarom genegeerd te worden!

4.6 Samenvattingen

In het landelijk bericht is een aantal elementen opgenomen die een samenvatting geven van andere elementen. Deze hebben tot doel om in het kort weer te geven wat er aan de hand is, en bevatten vaak een korte omschrijving van het desbetreffende element die de gehele verstoring omvat. De samenvatting elementen bevatten dus een korte weergave van de volledige verstoring (d.w.z. alle baanvakbeperkingen). De andere elementen doen dit per baanvakbeperking.

Bijvoorbeeld: Als een kanaal de PresentatieSituatie publiceert dan zal PresentatieSamenvattingMateVertraging ontstaan. Indien verstoringinformatie per Baanvakbeperking gepubliceerd wordt kan het element PresentatieMateVertraging gebruikt worden.

Er bestaan samenvattingselementen voor:

- MateVertraging
- AVVBijBaanVak
- AVVDossier

De Samenvattingselementen zijn alleen aanwezig als het element dat samengevat wordt gevuld is in het dossier.

4.6.1 SamenvattingMateVertraging

Element	Toelichting
SamenvattingMateVertraging	De mate van vertraging voor de reizigers als gevolg van de verstoring. Als er meerdere Baanvakbeperkingen zijn met MateVertragingen zijn geeft de SamenvattingMateVertraging de hoogste en de laagste vertraging weer.
VertragingskeuzeCode	Bevat de vertragingskeuze, bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Vertraging onbekend • Extra reistijd is ongeveer • Extra reistijd tot • Extra reistijd meer dan • Extra reistijd • F4. Vertraging neemt af Etc.
Omschrijving	Geeft de omschrijving van de mate van vertraging, Bevat de elementen: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort

³ Dit element zal op termijn verwijderd worden of niet meer gevuld.



Element	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> • Middel • Lang. Minimaal één van de elementen Kort, Middel of Lang is gevuld.
VertragingVanIncl	De minimale vertraging
VertragingTotIncl	De maximale vertraging
PresentatieSamenvattingMateVertraging	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden voor de publicatie van de samenvatting mate vertraging.
Uitingen	Uiting van de PresentatieSamenvattingMateVertraging: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

4.6.2 SamenvattingAVVBijBaanvak

Element	Toelichting
SamenvattingAVVBijBaanvak	Een korte samenvatting van het alternatieve vervoer (AVV) <u>op een baanvak</u> . Bijvoorbeeld: "gebruik het vervangende vervoer"
AVVCode	De unieke code die hoort bij de AVV maatregel. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • stopbussen • snelbussen • Taxibus • etc
AVVOmschrijving	De omschrijving van de AVV Maatregel De maatregel omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
BaanvakBeperkingId	Het ID verwijst naar de Situatie/BaanvakBeperking waar deze samenvatting bij hoort
PresentatieSamenvattingAVVBijBaanvak	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om de Samenvatting AVV per Baanvak bij een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieAVVMaatregel. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting



4.6.3 Samenvatting AVVDossier

Element	Toelichting
SamenvattingAVVDossier	Een korte samenvatting over het Alternatief Vervoer dat ingezet worden tijdens de verstoring. Dit element heeft betrekking op <u>het gehele dossier</u> . Bijvoorbeeld " gebruik de snelbussen".
AVVCode	De unieke code die hoort bij de AVV maatregel. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • stopbussen • snelbussen • Taxibus • etc
AVVOmschrijving	De omschrijving van de AVV Maatregel De maatregel omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • TaalCode • Kort • Middel • Lang
PresentatieSamenvattingAVVDossier	Het presentatie-element dat gebruikt kan worden om de samenvatting van AVV maatregelen bij een verstoring in 1 zin te publiceren.
Uitingen	Uiting van de PresentatieSamenvattingAVVDossier. Bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> • Taal • Presentatietype (middel, lang) • Uiting

5 Station bericht STB (push)

Het Station Bericht STB biedt een actueel overzicht van één station bericht met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Het Station bericht is bedoeld voor publicatie op stations en (kanalen) in het station domein. De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) vanaf dat station. Informatie uit station berichten worden ook via omroep en borden op het station gecommuniceerd.

Het Station Bericht STB bevat grotendeels de reisinformatie elementen die ook in het Landelijk Bericht LAB zitten. Voor de beschrijving ervan wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Daarnaast bevat het station bericht extra elementen en afwijkingen ten opzichte van het landelijk bericht. Deze specifieke verschillen worden hieronder toegelicht. Verder worden de belangrijkste elementen van het station bericht toegelicht

Dit hoofdstuk geeft zodoende een overzicht van de belangrijkste elementen uit het station bericht en de verschillen tussen het landelijke bericht en het station bericht.

5.1 StationPatroonInformatie

Element	Toelichting
StationPatroonInformatie	De inhoud van het station bericht
DossierNummer	Het ID van het betreffende verstoringsdossier. Alle berichten over de verstoring (landelijke, station en treinberichten) zijn herkenbaar aan dit ID.
DossierVolgNummer	Het volgnummer binnen het betreffende dossier, waarmee de elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het verstoringsdossier te identificeren; de bericht zal een hoger DossierVolgNummer hebben.
DossierNaam	De naam van het dossier
Station	Het station waarvoor het verstoringsbericht geldt. Van het station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
AanreistijdVerstoring	De reistijd vanaf het opgegeven station tot de verstoring

5.2 Situatie

Element	Toelichting
SignaleringVerstoring	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht. De SignaleringVerstoring zit wel in het landelijk bericht en is bedoeld voor signalering in de reisplanner</i>



Element	Toelichting
PeriodeKalender	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht, maar zit wel in het landelijk bericht (hoewel het nu nog niet gebruikt wordt, pas wanneer geplande verstoringen/werkzaamheden toegevoegd worden in Infoplus)</i>
AanvullendAdvies	<p>Dit element zit in het station bericht, maar niet zoals in het Landelijk bericht onder Situatie. Het AanvullendAdvies staat onder PresentatieDringendAdvies in PatroonInformatieStation.</p> <p>Bevat het Aanvullend advies voor reizigers (middellange en lange tekst):</p> <ul style="list-style-type: none"> • AanvullendAdviesMiddel • AanvullendAdviesLang

5.3 Omreisadviezen

Dit betreft omreisadviezen voor de reizigers vanaf het station. Deze station omreisadviezen zijn toegesneden op reizigers vanaf het desbetreffende station die met de verstoring te maken krijgen. Deze station omreisadviezen zijn onderdeel van de verstoringinformatie die gepubliceerd wordt op de schermen en de omroep op de stations.

Element	Toelichting
OmreisAdviesSet	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). De Omreisadviezen zelf zitten wel in het station bericht.</i>
OmreisAdvies	Dit element bevat in het station bericht alleen bestemming stations.
StationVanaf	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). Het vanaf station is altijd het station waarvoor het station bericht wordt opgevraagd. De omreisadviezen zijn gericht op reizigers vanaf het opgegeven station.</i>
Richting	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht (maar zit wel in het landelijke bericht).</i>
AantalReizen	<p>Een afgeleide waarde / weegfactor die bedoeld is om prioriteit van de omreisadviezen te bepalen. De hoogste waarde is het belangrijkste. Indien er dus meerder omreisadviezen zijn kan dit element gebruikt worden om (in ieder geval) de belangrijkste te publiceren.</p> <p>De waarde van het element AantalReizen bevat niet het daadwerkelijk aantal reizigers. De getallen worden door Infoplus gebruikt om de berekening van de reikwijdte stations en omreisadviezen aan te sturen.</p>
ExtraReistijdVan	Minimale extra reistijd (=ondergrens van range van extra reistijd)
ExtraReistijdTot	Maximale extra reistijd (=bovengrens van range van extra reistijd)
OmreisExtraReistijd	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). Het station bericht bevat wel de ExtraReistijdVan en ExtraReistijdTot.</i>
OmreizenMogelijk	<i>Dit element ontbreekt in het station bericht (maar zit wel in het landelijke bericht en is daar bedoeld om aan te geven of wel of niet omreizen mogelijk is).</i>



6 Trein bericht TRB (push)

Het Trein Bericht TRB biedt een actueel overzicht voor een treinserie met betrekking tot een ernstige verstoring op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Het Trein bericht is bedoeld voor publicatie in een trein of in de context van een trein. De informatie is toegesneden op reizigers (en personeel) in treinen die richting de verstoring reizen en een (knooppunt)station naderen. Informatie uit trein berichten wordt ook via de schermen in de trein en de apps van het treinpersoneel gecommuniceerd.

Het Trein Bericht TRB bevat grotendeels de reisinformatie elementen die ook in het Landelijk Bericht LAB zitten. Voor de beschrijving ervan wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Daarnaast bevat het trein bericht extra elementen en afwijkingen ten opzichte van het landelijk bericht en de station berichten. Deze specifieke verschillen worden hieronder toegelicht. Verder worden de belangrijkste elementen van het trein bericht toegelicht

Dit hoofdstuk geeft zodoende een overzicht van de belangrijkste elementen uit het trein bericht en de verschillen met het landelijke bericht en het station bericht.

6.1 TreinPatroonInformatie

Element	Toelichting
TreinPatroonInformatie	De inhoud van het treinbericht
DossierNummer	Het ID van het betreffende verstoringsdossier. Alle berichten over de verstoring (landelijke, station en treinberichten) zijn herkenbaar aan dit ID.
DossierVolgNummer	Het volgnummer binnen het betreffende dossier, waarmee de elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het verstoringsdossier te identificeren; de bericht zal een hoger DossierVolgNummer hebben.
DossierNaam	De naam van het dossier
TreinSerie	De treinserie waarvoor het verstoringsbericht geldt. Van de treinserie worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • Treinserie Code (=nummer van de treinserie) • LaagsteTreinnr (=laagste treinnummer binnen de serie) • HoogsteTreinnr (=hoogste treinnummer binnen de serie) • Selectie (even of oneven)
TreinSoort	De treinsoort waar de treinmaatregel betrekking op heeft. Bijv: ICE International. De treinsoort omvat: <ul style="list-style-type: none"> • Code • Omschrijving Dit veld is optioneel en beperkt de treinen waar het bericht betrekking op heeft.
TreinFormule	De treinformule waar de treinmaatregel betrekking op heeft. Bijv: Sprinter, Sneltrain, Intercity. De Treinformule omvat: <ul style="list-style-type: none"> • Code • Omschrijving. De omschrijving bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> ○ TaalCode ○ Kort ○ Middel



	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lang <p>Dit veld is optioneel en beperkt de treinen waar het bericht betrekking op heeft.</p>
Vervoerder	<p>Vervoerder die de treinserie rijdt. De Vervoerder omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Code • Naam <p>Dit veld is optioneel en beperkt de treinen waar het bericht betrekking op heeft.</p>

6.2 Situatie

Element	Toelichting
SignaleringVerstoring	<p>Dit element ontbreekt in het trein bericht. De SignaleringVerstoring zit wel in het landelijk bericht en is bedoeld voor signalering in de reisplanner</p>
PeriodeKalender	<p>Dit element ontbreekt in het trein bericht, maar zit wel in het landelijk bericht (hoewel het nu nog niet gebruikt wordt, pas wanneer geplande verstoringen/werkzaamheden toegevoegd worden in Infoplus)</p>
AanvullendAdvies	<p>Dit element zit in het trein bericht, maar niet zoals in het Landelijk bericht onder Situatie. Het AanvullendAdvies staat onder PresentatieDringendAdvies in PatroonInformatieStation.</p> <p>Bevat het Aanvullend advies voor reizigers (middellange en lange tekst):</p> <ul style="list-style-type: none"> • AanvullendAdviesMiddel • AanvullendAdviesLang

6.3 StationData

Dit betreft informatie over de stations waar de treinen uit de treinserie stoppen, die binnen de reikwijdte van de verstoring vallen. Treinberichten zijn bestemd voor treinen die deze stations naderen (in de richting van de verstoring). Reizigers in de trein worden gewaarschuwd over de verstoring als de trein dit station nadert ernaar onderweg is.

Element	Toelichting
Station	<p>Het station (waar de treinserie stopt), dat binnen de reikwijdte van de verstoring valt. Bij het naderen van dit station kan het treinbericht dus worden getoond..</p> <p>Van het station worden de volgende elementen getoond:</p> <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=station verkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
AanreistijdVerstoring	<p>De reistijd vanaf het opgegeven station tot de verstoring. Dit betreft dus het station dat de trein nadert en waarvoor het treinbericht geldt.</p>
AantalReizen	<p>Een afgeleide waarde / weegfactor die bedoeld is om te bepalen of een traject relevant genoeg is om binnen de reikwijdte van de verstoring te vallen en er zodoende een treinbericht voor te maken.</p>



	De waarde van het element AantalReizen bevat niet het daadwerkelijk aantal reizigers. De getallen worden door Infoplus gebruikt om de berekening van de reikwijdte stations en omreisadviezen aan te sturen.
--	--

6.4 Omreisadviezen

Dit betreft omreisadviezen voor de reizigers in de trein, vanaf het station dat ze naderen. Deze trein omreisadviezen zijn toegesneden op reizigers in de trein die met de verstoring te maken krijgen. Ze kunnen op het eerst volgende station de trein verlaten om via een omreisroute op hun bestemming te komen. Deze trein omreisadviezen zijn onderdeel van de verstoringinformatie die gepubliceerd zal worden op de schermen in de trein.

Element	Toelichting
<i>OmreisAdviesSet</i>	<i>Dit element ontbreekt in het trein bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). De Omreisadviezen zelf zitten wel in het trein bericht.</i>
OmreisAdvies	Dit element bevat in het trein bericht de omreisadviezen naar (bestemming) stations.
<i>StationVanaf</i>	<i>Dit element ontbreekt in het trein bericht (maar zit wel in het landelijke bericht).</i>
<i>Richting</i>	<i>Dit element ontbreekt in het trein bericht (maar zit wel in het landelijke bericht).</i>
AantalReizen	Een afgeleide waarde / weegfactor die bedoeld is om prioriteit van de omreisadviezen te bepalen. De hoogste waarde is het belangrijkste. Indien er dus meerder omreisadviezen zijn kan dit element gebruikt worden om (in ieder geval) de belangrijkste te publiceren. De waarde van het element AantalReizen bevat niet het daadwerkelijk aantal reizigers. De getallen worden door Infoplus gebruikt om de berekening van de reikwijdte treinen en omreisadviezen aan te sturen.
ExtraReistijdVan	Minimale extra reistijd (=ondergrens van range van extra reistijd)
ExtraReistijdTot	Maximale extra reistijd (=bovengrens van range van extra reistijd)
<i>OmreisExtraReistijd</i>	<i>Dit element ontbreekt in het trein bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). Het station bericht bevat wel de ExtraReistijdVan en ExtraReistijdTot.</i>
<i>OmreizenMogelijk</i>	<i>Dit element ontbreekt in het trein bericht (maar zit wel in het landelijke bericht). In het landelijke bericht moet dit element genegeerd worden).</i>



7 Vrije Tekst Berichten (push)

De Vrije Tekst Berichten zijn bedoeld voor het verstrekken van service informatie, d.w.z. aanvullende informatie die belangrijk is voor reizigers bij het plannen of uitvoeren van hun reis. Bijvoorbeeld: *Kaartautomaten op station x defect*. De VTB berichten worden echter óók gebruikt om reisinformatie over verstoringen te publiceren. De informatie is niet gestructureerd en wordt als vrije tekst ingevoerd en gepubliceerd. Bijvoorbeeld: *Op Koningsdag 27 april geldt bij NS de Oranjediensstregeling. Plan uw reis vooraf op ns.nl*.

Geplande werkzaamheden worden momenteel ook als vrije tekst berichten ingegeven.

PPV levert de volgende Vrije Tekst producten (als push service):

- VTB-L: Vrije Tekst bericht Landelijk (push)
- VTB-S: Vrije Tekst bericht Station (push)
- VTB-T: Vrije Tekst bericht Trein (push)

7.1 Landelijk Vrije Tekst bericht VTB-L (push)

Het Landelijk Vrije Tekst bericht VTB-L biedt een actueel overzicht van één landelijke vrije tekstbericht (met o.a. geplande werkzaamheden) op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Element	Toelichting
ServiceInformatieProductId	Het unieke ID van de vrije tekst boodschap, zoals uitgegeven door Infoplus
VrijeTekstBerichtLandelijk	De inhoud van het vrije tekst bericht
MeldingNummer	Het unieke ID van de melding (=het vrije tekst bericht)
MeldingVolgNummer	Het volgnummer binnen de betreffende melding weer waarmee elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het Vrije Tekst bericht (o.b.v. MeldingNummer) te identificeren; de bericht zal een hoger MeldingVolgNummer hebben.
MeldingNaam	De (interne) naam/titel van het bericht.
WijzigingTypeBericht	Geeft het soort wijziging van het bericht aan. Een WijzigingTypeBericht kan zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Nieuw = Nieuw Bericht of • Gewijzigd = Gewijzigd Bericht of • Vervallen = Vervallen bericht
Tijdvak	Tijdperioden waarin het bericht geldig is. Dat wil zeggen: de tijdsperioden wanneer het bericht gepubliceerd kan worden en de inhoud van het bericht actueel is. Een bericht kan 1 of meerdere Tijdvakken bevatten; alle Tijdvakken zitten in het bericht.
Id	Het ID van het tijdvak (binnen het bericht).
BeginTijd	Datum en tijd vanaf wanneer het bericht geldig is (in UTC formaat, dus +1 of +2 uur bij optellen voor publicatie). NB: bij werkzaamheden wordt hier niet de echte starttijd van de werkzaamheden ingevuld, maar de tijd waarop de publicatie op het station start. Dat is meestal 2 uur voor aanvang van de werkzaamheden.



Element	Toelichting
	De werkelijke start van de werkzaamheden staat in de regel ook in de bericht tekst.
EindTijd	Datum en tijd waarop het bericht afloopt (in UTC formaat, dus +1 of +2 uur bij optellen voor publicatie).. Het is daarna niet meer geldig en wordt niet meer gepubliceerd.
Impact	<p>De impact van het bericht; deze geeft het belang van het bericht aan. Een bericht met een hoge impactcode moet prioriteit krijgen in de publicaties.</p> <p>De impact kan liggen tussen 1 en 5. Voor de publicatie in de stations is de vuistregel :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klein incident of melding (geen info op de station schermen) 2. Middelgroot incident of melding (alleen informatie op het led-scherm bij ingang van stations) 3. Lokaal incident (informatie op vertrektijden schermen en led-schermen op station) 4. Regionaal incident of melding (zie verder 3) 5. Landelijk incident of melding (zie verder 3) <p>Overigens wordt het wel/niet omroepen van het vrije tekstbericht niet bepaald door de impactcode; dat wordt namelijk apart aangegeven in het infoplus systeem. Deze info komt echter niet mee in het VTB bericht.</p>
BestemdVoor	Geeft aan voor welke doelgroepen/kanalen het vrije tekstbericht bestemd is.
Derden	<p>Geeft aan of publicatie op landelijke kanalen gewenst is (bijvoorbeeld in overzichten van verstoringen in het land)</p> <ul style="list-style-type: none"> • J = bericht bedoeld voor publicatie op landelijke kanalen • N= bericht bedoeld voor publicatie op 1 (of meer) stations. Van deze berichten worden alleen station berichten gemaakt, en is er geen landelijk bericht. Deze waarde komt dus in een landelijk bericht niet voor.
Teletekst	<p>Bedoeld voor aansturing van de publicatie op de reisinformatie Teletekst pagina's:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CalamiteitenNL (J/N) → Txt 751 • Internationaal (J/N) • ExtraTreinen (J/N) • Werkzaamheden (J/N) <p>De publicatie op de Reisinformatie Teletekst pagina's 752 t/m 754 is in 2016 beëindigd..</p>
Categorie	Doel van het element is om vrije tekst berichten te kunnen categoriseren, zodat afnemende kanalen o.b.v. de categorie de presentatie kunnen inrichten. Bijvoorbeeld categorie serviceberichten (zoals kaartautomaten defect)
Code	<p><i>Categorie code.</i></p> <p><i>Bijvoorbeeld:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 001 EV toevoeging Stations- en Treinberichten • 031 Koningsdag • 110 poortjes • 212 ICE omgekeerde volgorde • etc

Element	Toelichting
Omschrijving	<i>Omschrijving van de categorie. (zie voorbeelden bij Code)</i>
TaalCode	<i>TaalCode. Taal waarin het bericht is opgesteld:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>nl (Nederlands)</i> • <i>en (Engels)</i>
KortBericht	Bevat de korte tekst van het bericht. Bestaat uit de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> • KopRegel (=titel) • SubKopRegel (=subkop/ondertitel) • BerichtInhoud (= berichttekst)
MiddelBericht	Bevat de middellange tekst van het bericht. Bestaat uit de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> • KopRegel (=titel) • SubKopRegel (=subkop/ondertitel) • BerichtInhoud (= berichttekst)
LangBericht	Bevat de lange tekst van het bericht. Bestaat uit de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> • KopRegel (=titel) • SubKopRegel (=subkop/ondertitel) • BerichtInhoud (= berichttekst)

7.2 Station Vrije Tekst bericht VTB-S (push)

Het Station Vrije Tekst bericht VTB-S biedt een actueel overzicht van één station vrije tekstbericht (met o.a. geplande werkzaamheden) op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Het station vrije tekst bericht bevat de reisinformatie elementen die ook in het Landelijk vrije tekst bericht zitten. Een beschrijving daarvan is te vinden in paragraaf 7.1.

Daarnaast bevat het station bericht extra elementen en afwijkingen ten opzichte van het landelijk bericht. Deze specifieke verschillen worden hieronder toegelicht. Daarnaast worden belangrijkste elementen benoemd. Dit hoofdstuk geeft zodoende een overzicht van de verschillen tussen het landelijke bericht en het station bericht.

Element	Toelichting
VrijeTekstBerichtStation	De inhoud van het vrije tekst bericht
MeldingNummer	Het unieke ID van de melding (=het vrije tekst bericht)
MeldingVolgNummer	Het volgnummer binnen de betreffende melding weer waarmee elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het Vrije Tekst bericht (o.b.v. MeldingNummer) te identificeren; de bericht zal een hoger MeldingVolgNummer hebben.
DoelStation	Het station waarvoor het bericht geldt. Van het station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=stationsverkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam

Element	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> • UICCode
BestemdVoor	Geeft aan voor welke doelgroepen/kanalen het vrije tekstbericht bestemd is. Bij het station bericht zijn dit BeeldStation en OmroepStation (in tegenstelling tot Derden en Teletekst bij het landelijk bericht)
BeeldStation	Geeft aan of het bericht gepubliceerd wordt op de schermen op het station: <ul style="list-style-type: none"> • J = wordt gepubliceerd op de schermen • N = wordt niet gepubliceerd op de schermen
OmroepStation	Geeft aan of het bericht omgeroepen moet worden op het station: <ul style="list-style-type: none"> • J = wordt omgeroepen • N = wordt niet omgeroepen
Categorie	Doel van het element is om vrije tekst berichten te kunnen categoriseren, zodat afnemende kanalen o.b.v. de categorie de presentatie kunnen inrichten. Bijvoorbeeld categorie serviceberichten (bijv: kaartautomaten defect)
Code	<i>Categorie code.</i> <i>Bijvoorbeeld:</i> <ul style="list-style-type: none"> • 001 EV toevoeging Stations- en Treinberichten • • 031 Koningsdag • 110 poortjes • 212 ICE omgekeerde volgorde • • etc <i>(zie complete lijst in de bijlage)</i>
Omschrijving	<i>Omschrijving van de categorie.</i> <i>(zie voorbeelden bij Code)</i>
TaalCode	<i>TaalCode. Taal waarin het bericht is opgesteld:</i> <ul style="list-style-type: none"> • nl (Nederlands) • en (Engels)

7.3 Trein Vrije Tekst bericht VTB-T (push)

Het Trein Vrije Tekst bericht VTB-T biedt een actueel overzicht van één trein vrije tekstbericht (met o.a. geplande werkzaamheden) op het moment dat deze ontstaat of wijzigt.

Het trein vrije tekst bericht bevat de reisinformatie elementen die ook in het Landelijk vrije tekst bericht zitten. Een beschrijving daarvan is te vinden in paragraaf 7.10

Daarnaast bevat het trein bericht extra elementen en afwijkingen ten opzichte van het landelijk bericht. Deze specifieke verschillen worden hieronder toegelicht. Daarnaast worden belangrijkste elementen benoemd. Dit hoofdstuk geeft zodoende een overzicht van de verschillen tussen het landelijke bericht en het trein bericht.

Element	Toelichting
VrijeTekstBerichtTrein	De inhoud van het vrije tekst bericht



Element	Toelichting
MeldingNummer	Het unieke ID van de melding (=het vrije tekst bericht)
MeldingVolgNummer	Het volgnummer binnen de betreffende melding weer waarmee elkaar opvolgende berichten geïdentificeerd kunnen worden. Dit element wordt gebruikt om een nieuw bericht over het Vrije Tekst bericht (o.b.v. MeldingNummer) te identificeren; de bericht zal een hoger MeldingVolgNummer hebben.
BestemdVoor	Geeft aan voor welke treinen het vrije tekstbericht bestemd is. Op basis van treinserienummers in combinatie met het station dat genaderd wordt. Bij het trein bericht zijn dit SerieTreinen in combinatie met VanStation.
SerieTreinen	Bevat de treinserie waarvoor het treinbericht geldig is. Van de treinserie worden de volgende elementen getoond. <ul style="list-style-type: none"> • VanTreinNummer (=laagste treinumnummer binnen de serie) • TotMetTreinNummer (=hoogste treinumnummer binnen de serie) • Selectie (even of oneven)
VanStation	Het (eerste) station binnen de reikwijdte, dat genaderd wordt door de trein Van het station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=stationsverkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
NaarStation	Het (laatste) station binnen de reikwijdte, dat genaderd wordt door de trein Van het station worden de volgende elementen getoond: <ul style="list-style-type: none"> • StationCode (=stationsverkorting) • Type • KorteNaam • MiddelNaam • LangeNaam • UICCode
Categorie	Doel van het element is om vrije tekst berichten te kunnen categoriseren, zodat afnemende kanalen o.b.v. de categorie de presentatie kunnen inrichten. Bijvoorbeeld categorie serviceberichten (bijv: kaartautomaten defect)
VervoerderCode	Code van de vervoerder die de treinserie rijdt.
VervoerderNaam	Naam van de vervoerder die de treinserie rijdt.
BeeldTrein	Geeft aan of het bericht gepubliceerd wordt op de schermen in de trein: <ul style="list-style-type: none"> • J = wordt gepubliceerd op de schermen • N = wordt niet gepubliceerd op de schermen
OmroepTrein	Geeft aan of het bericht omgeroepen moet worden in de trein: <ul style="list-style-type: none"> • J = wordt omgeroepen • N = wordt niet omgeroepen



Element	Toelichting

8 Bijlage 1 Belangrijke begrippen

8.1 Afkortingen

Uitleg van in dit document gebruikte afkortingen

Afkorting	Uitleg
ALB	Actuele Landelijke Berichten
ALV	Actuele Landelijke Vrije TekstBerichten
ARNU	Actuele Reisinformatie NU: de 'oude' reisinformatiefabriek die o.a. actuele vertrektijden levert.
ASB	Actuele Station Berichten
ASV	Actuele Station Vrije TekstBerichten
ATV	Actuele Trein Vrije Tekstberichten
AVT	Actuele Vertrek Tijden: overzicht van vertrekkende treinen vanaf een station
DCRI	Dienstencentrum Reisinformatie van NS. Verzorgt de dynamische reisinformatie op stations voor alle vervoerders.
DVM	Dynamisch Verkeers Management: Toewijzen van sporen vlak voor binnenkomst op een station. Wordt (nog) toegepast op Schiphol en Amsterdam Zuid.
DVS	Dynamische Vertrek Staat: het halffabrikaat met informatie over een vertrekkende trein uit Infoplus.
LAB	Landelijke Bericht, ook wel PIL genoemd
PIL	PatroonInformatie Landelijk, ook wel LAB genoemd
PIS	PatroonInformatie Station
PIT	PatroonInformatie Trein, ook wel TRB genoemd
PMI	Product Management en Innovatie : afdeling binnen NS Commercie die o.a. de klantbehoefte voor reisinformatie bepaalt.
PPV	Publicatie Platform Vervoerders : platform dat distributie van reisinformatie (eindprodukten) uit Infoplus naar interne en externe afnemers verzorgt.
RPA	Reisinformatie Pull Applicatie: handelt de pull requests van kanalen aan het PPV af
STB	Station Bericht, ook wel PIS genoemd
TVV	Trein Vervangend Vervoer
UTC	Coordinated Universal Time: Tijdzone die PPV hanteert in de elementen. Bij presentatie elementen wordt de lokale Nederlandse tijd getoond.
VTB-L	Vrije TekstBericht Landelijk
VTB-S	Vrij TekstBericht Station
VTB-T	Vrije TekstBericht Trein

8.2 Belangrijke begrippen

Afkorting	Uitleg
Treinserie	Een treinserie is een groepering van treinen die op basis van een gezamenlijk patroon gepland worden en rijden (=globaal gezien hetzelfde traject rijden). Een treinserie wordt aangeduid met een nummer, normaal gesproken een honderdtal, dat tegelijkertijd fungeert als treinnummerrange voor de treinnummers van de treinen die tot die treinserie behoren.
(Reizigers)Trein	Een trein is een beweging voor het vervoer van reizigers met een bepaalde infrastructuur volgens een gepland tijdschema. Deze beweging staat los van het stuk materieel, dat deze beweging gaat maken.

9 Bijlage 2 Voorbeelden van VI presentatie

9.1 Infoplus TB scherm (Ernstige Verstoring)



Vertrek	Naar / Opmerkingen	Spoor	Trein
12:53 +10	Alkmaar via Amsterdam Amstel, Amsterdam C., Sloterdijk	7	Intercity
12:56 +5	Schiphol Airport via Amsterdam Zuid	5	Intercity
13:00 +5	Den Haag Centraal via Gouda	8	Intercity
13:03 +10	Amsterdam Centraal	5	ICE International
13:03	Rotterdam Centraal via Gouda, Alexander	12	Intercity

Utrecht C.
... Advies: naar Breda en Roosendaal kan ook via Rotterdam C.. Extra reistijd: 5 - 10 min.

2/2

9.2 Geplande werkzaamheden (vrije tekst bericht)

Kop: Van en naar Utrecht Centraal

Lange tekst:

Werkzaamheden: tot en met 29 mei minder treinen, extra overstappen en businzet. Plan uw reis in de reisplanner app of op ns.nl

Middellange tekst:

Door werkzaamheden rijden er minder treinen, extra overstappen en businzet. Plan uw reis in de reisplanner app of op ns.nl

Korte tekst:

Van en naar Utrecht Centraal Werkzaamheden: minder treinen, extra overstappen en businzet.



10 Bijlage 3: Extra uitleg Treinberichten

InfoPlus verzorgt bij Ernstige Verstoringen (EV's) naast de aanmaak van Landelijke en Stationberichten ook zgn. Treinberichten. Wat zijn dat precies voor berichten ?

Zoals je Stationberichten op de schermen op het station ziet, zo zul je Treinberichten kunnen lezen op de schermen in de trein.

Een voorbeeld

Door een aanrijding rijden er geen treinen tussen Zaltbommel en 's-Hertogenbosch.

Stationberichten worden aangemaakt voor stations in de reikwijdte; bv. veel stations op de A2-/A12-corridor en ook veel stations op de IJssel-Brabant lijn.

Nu de Treinberichten.

Gevoelsmatig zou je deze berichten willen zien in alle direct geraakte treinen vanuit het zuiden (vanaf Maastricht, Heerlen en Venlo; 800- en 3500 serie met de even ritnummers = richting '0') t/m 's-Hertogenbosch en vanuit het noorden (vanaf Alkmaar en Schiphol diezelfde series met de oneven ritnummers = richting '1') t/m Utrecht. *Immers, voorbij resp. 's-Hertogenbosch en Utrecht is de verstoring niet meer relevant.*

Maar er zijn ook indirect geraakte treinen aan de zuidzijde: zoals gezegd de IJssel-Brabant lijn, serie 3600-even (met richting '0') vanaf Roosendaal t/m 's-Hertogenbosch en de serie 3600 oneven (met richting '1') vanaf Zwolle t/m 's-Hertogenbosch. Aan de noordzijde zijn er ook belangrijke 'feeders': bv. de 3000, 3100 en 1700 serie.

InfoPlus hanteert voor de reikwijdte- en omreisadviezen van Treinberichten een tabel die bepaalt voor welke stations i.c.m. treinserie/ richting (= reikwijdte) er Treinberichten moeten worden aangemaakt. Hierbij worden (fictieve) aantallen reizen gebruikt om de belangrijkheid en prioriteit te bepalen.

InfoPlus rekent voor alle belangrijke bestemmingen uit of er verschil is tussen reisadviezen in een normale en verstoorde situatie. En ja, die is er. Normaal maak je de reis vanuit Roosendaal naar Utrecht via 's-Hertogenbosch in 1.24'; dat kan nu niet en de reis loopt nu via Rotterdam in 1.26.

Nu wordt er een Treinbericht aangemaakt voor 3600-even, voor station Roosendaal.

melding 14.43 uur: Utrecht – 's-Hertogenbosch

Door een aanrijding rijden er geen treinen tussen Zaltbommel en 's-Hertogenbosch.

Reizigers naar Utrecht C. reizen via Rotterdam C. Extra reistijd 5 min.

Voor Deventer komt er geen omreisadvies omdat de snelste, patroonmatige route altijd over 's-Hertogenbosch – Arnhem loopt en je dus geen last van de verstoring hebt.

Treinberichten bestaan dus op het niveau van treinserie-richting-station.

De trein die nu klaar staat voor vertrek (14:57 uur) in Roosendaal, rit 3654, vraagt Treinberichten op en er is een match met de 3600-even, Roosendaal. Dit bericht wordt dan op de schermen in de trein getoond.

Als de trein uit Roosendaal is vertrokken, is dit Treinbericht voor deze rit-stationscombinatie 3654/rsd niet meer geldig, wel geldig voor de volgende rit 3656 die een half uur later uit Roosendaal vertrekt.

Het volgende treinbericht voor de 3654 betreft 3600-even, Breda.

Waarom Breda ? Etten-Leur is niet in de tabel opgenomen want is geen knooppunt, Breda wel.

melding 14.43 uur: Utrecht – 's-Hertogenbosch

Door een aanrijding rijden er geen treinen tussen Zaltbommel en 's-Hertogenbosch.

Reizigers naar Geldermalsen, Culemborg en Utrecht C. reizen via Rotterdam C. en Utrecht C. Extra reistijd 5 – 35 min.

Als trein 3654 uit Breda is vertrokken, is dit Treinbericht voor deze rit-stationscombinatie niet meer geldig en vervalt deze dus.



Het volgende treinbericht voor de 3654 betreft 3600-even, Tilburg.

melding 15.18 uur: Utrecht – 's-Hertogenbosch

Door een aanrijding rijden er geen treinen tussen Zaltbommel en 's-Hertogenbosch.

Er rijden bussen tussen 's-Hertogenbosch en Zaltbommel.

Reizigers naar Utrecht C., Amsterdam Amstel en Amsterdam Centraal reizen via Breda en Rotterdam C.

Extra reistijd 45 – 50 min.

Reizigers naar Zwolle en Groningen reizen via 's-Hertogenbosch. Extra reistijd 15 min.

Als de trein uit Tilburg is vertrokken, is dit Treinbericht niet meer geldig en vervalt deze dus.

Het volgende treinbericht betreft 3600-even, 's-Hertogenbosch.

melding 15.18 uur: Utrecht – 's-Hertogenbosch

Door een aanrijding rijden er geen treinen tussen Zaltbommel en 's-Hertogenbosch.

Er rijden bussen tussen 's-Hertogenbosch en Zaltbommel.

Reizigers naar Amsterdam Amstel, Amsterdam Centraal en Groningen reizen via Nijmegen en Arnhem.

Extra reistijd 15 – 60 min.

Als de trein uit 's-Hertogenbosch is vertrokken, is dit Treinbericht niet meer geldig en vervalt deze dus.

11 Bijlage 4: VTB Categorie

VTB berichten worden ingedeeld in de volgende categorieën:

De serie-indeling zoals "0-9 verstoringen" komt niet in de berichten voor maar is opgenomen ter verduidelijking van de opbouw van de lijst.

0-9	<i>verstoringen</i>
000	algemene reisinformatie (default)
001	EV toevoeging Stations- en Treinberichten
002	EV aanvulling op bestaande berichten
003	Aankondiging afwijkende dienstregeling (LUD/ROD)
004	Gladde sporen (melding op TBx)
005	Weersomstandigheden overig
006	Staking buitenland
10-19	<i>werkzaamheden</i>
010	werkzaamheden
011	BUTA (aankondiging)
30-39	<i>evenementen</i>
030	overige evenementen (niet hieronder gemeld)
031	Koningsdag
032	4 en 5 mei
033	Libelle zomerweek
034	4-daagse Nijmegen
035	muziek HNM / Ziggo dome / Gelredome / Ahoy
036	voetbal
037	schaatsen
40-49	<i>aankondigingen</i>
041	nieuwe dienstregeling
042	afwijkend spoorgebruik
043	aankondiging/herhaling (nieuw) NS-beleid, bijv. niet-roken



100-149	<i>serviceberichten</i>
110	poortjes
111	kaartautomaten (storing)
112	overige stations(infrastructuur)
113	gratis koffie/thee (evt. WC)
114	zakkenrollers
115	in- en uitgangscntrole op station
200-299	<i>internationale treinen</i>
210	ICE rit-bericht
211	ICE ander materieel inzet
212	ICE omgekeerde volgorde
213	ICE omgekeerde voorste treindeel
214	ICE omgekeerd achterste treindeel
215	ICE omgekeerd beide treindelen
216	ICE één treindeel ontbreekt
219	
220	Thalys rit-bericht
221	Thalys ander materieel inzet
222	Thalys omgekeerde volgorde
223	Thalys omgekeerd voorste treindeel
224	Thalys omgekeerd achterste treindeel
225	Thalys omgekeerd beide treindelen
226	Thalys omgekeerde bestemming
227	Thalys één treindeel ontbreekt
229	
230	Eurostar rit-bericht
231	Eurostar ander materieel inzet
232	Eurostar omgekeerde volgorde
233	
240	IC-Berlin rit-bericht
241	IC-Berlin ander materieel inzet
242	IC-Berlin omgekeerde volgorde
243	IC-Berlin barrijtuig ontbreekt



244	IC-Berlin fietsrijtuig ontbreekt
245	IC-Berlin bar- en fietsrijtuig ontbreekt
249	
250	IC-Brussel rit-bericht
251	IC-Brussel in ander materieel inzet
252	IC-Brussel omgekeerde volgorde
253	
260	Buurland (kort-grensoverschrijdend)