



NS Reizigers

Reisinformatie

Publicatiedocument IFF Standaard

t.b.v. afnemers via NDOV

Versiehistorie

Datum	Versie	Auteur	Toelichting
11 juli 2016	0.1	Paul de Bruijn	Initieel
18 juli 2016	0.2	Paul de Bruijn	Aanvullingen verwerkt
24 augustus 2016	0.3	Paul de Bruijn	Aanvulling bijlagen opgenomen
21 juni 2017	1.0	Paul de Bruijn	Review gebruikersgroep NDOV verwerkt
30 augustus 2017	1.1	Paul de Bruijn	Nieuwe Treinattributen verwerkt
3 september 2018	1.2	Paul de Bruijn	Nieuwe Stationsattributen t.b.v. ZTTR opgenomen (5.1.6 en 5.1.7)
26 november	1.3	Paul de Bruijn	Stationsattributen gewijzigd in sturing element (i.p.v. waarde element)
14 januari 2022	1.4	Alberto Grootenhuis	Toevoeging van commentaar om gebruik van lijnnummers te verduidelijken Leverings window aanpassingen n.a.v. IT ontwikkelingen
18 mei 2022	1.5	Alberto Grootenhuis	Wijzigingen ten behoeve van de wens om terugsteken toe te staan
29 september 2023	1.6	Eric van Wanrooij	Terugsteken is per 1 juni 2022 overal toegestaan. Taalcode in Language.dat



Intern

			volgens ISO 639-1 (tweeletterig i.p.v. drieletterig.) Komt te vervallen: CONNMODE, CONTCONN, ERROR.TMP, FF_CHANGES_DEBUGINFO, FF_TIMETBLS_SPIEBEST, HERTZ, IFF_CONFIG.CFG, KILONET_DEMO, KILONETNEW, NS, NS.TTX, NS.TTX.CHARACTERSET_INPUT, NSRICHTING, RICHTING, SRVCDEST, STATCONN, TARIEFNET, TRNSAQST, TRNSMQST, TWEEDE_KLAS, XCHANGES, XFOOTNOTE. Toegevoegd: VIRTUALPLATFORMS.
3 oktober 2024	2.0	Frank Remmen, Eric van Wanrooij	IFF-levering actueler en geen historie (2.2)
30 januari 2025	2.1	Frank Remmen, Eric van Wanrooij	Reisassistentie op niet-NS Stations. Alternatieve opstapplaatsen in SYNONYM. Instaptijd bij CHANGES. Voorbeeldbijlagen bijgewerkt. Lijst van inhoudelijke wijzigingen (bijlage 4) toegevoegd.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Doel van dit document	5
1.2	Leeswijzer	5
1.3	Scope van dit document	5
1.4	Attributen	6
1.5	Literatuurlijst van beschikbare IFF documenten	6
2	Achtergrond	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Mate van actualiteit	7
2.3	Werkzaamheden aan het spoor	8
3	Publicatie- en presentatieprincipes	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Uitleg over wat een abonnee krijgt	9
3.3	Presentatie van reisinformatie: Best practice binnen NS	9
4	International File Format	10
5	IFF-Standaard	11
5.1	Noodzakelijke bestanden	11
5.1.1	DELIVERY	11
5.1.2	TIMETBLS	11
5.1.3	TIMETBLS_NEW	13
5.1.4	FOOTNOTE	15
5.1.5	STATIONS	15
5.1.6	STATIONATTRIBUTES	16
5.1.7	ATTRIBUTESONSTATIONS	16
5.1.8	TRNSMODE	17
5.1.9	COUNTRY	17
5.1.10	COMPANY	17
5.2	Overstap mogelijkheden	18
5.2.1	CHANGES	18
5.2.2	GVK	19
5.3	Attributen en tijdzones	19
5.3.1	TRNSATTR	19
5.3.2	TIMEZONE	19
5.4	Busopstapplaatsen	20
5.4.1	VIRTUALPLATFORMS	20
5.5	Meertaligheid	21
5.5.1	LANGUAGE	21
5.5.2	SYNONYM	21
6	Bijlage 1: TRNSMODE	22
7	Bijlage 2: COMPANY	23
8	Bijlage 3: TRNSATTR	25



Intern

9	Bijlage 4: Wijzigingen	26
9.1	Changes.dat	26
9.2	Company.dat	26
9.3	Country.dat	26
9.4	Language.dat	26
9.5	Stations.dat	26
9.6	Synonym.dat	26
9.7	Timetbls.dat	26
0BB	Colofon	27

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Doel van dit document is om op gestructureerde en begrijpelijke wijze de publicatie te beschrijven van de IFF ritinformatie, zodat afnemers die geabonneerd zijn op deze IFF ritinformatie in staat zijn de ritinformatie als bron te kunnen toepassen voor hun reisinformatiesystemen.

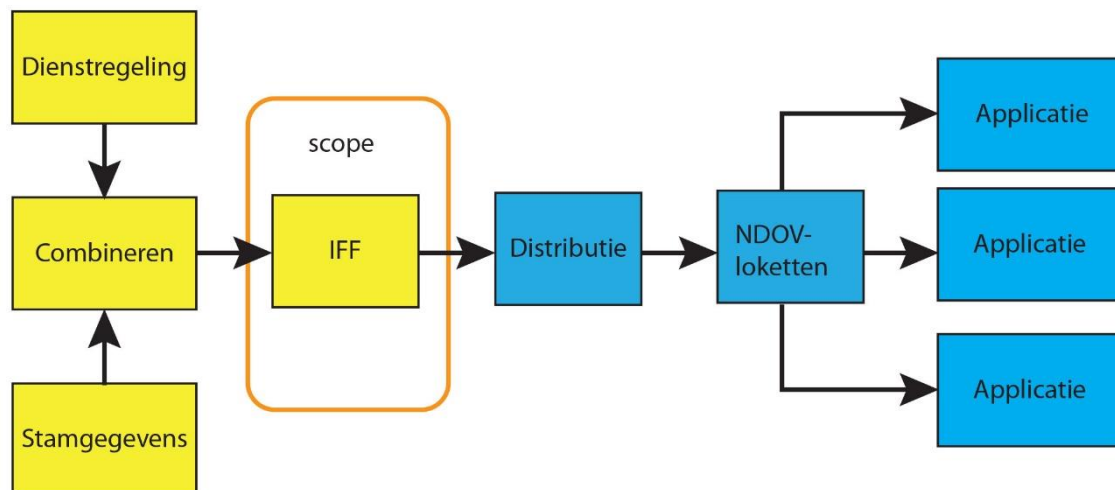
1.2 Leeswijzer

Niet alle in dit document beschreven bestanden hebben een verwijzing naar de in de literatuurlijst opgenomen bronbestanden. Deze bestanden komen niet voort uit het combinerenproces van dienstregeling en stamgegevens. Deze bestanden worden 'losstaand' samengesteld en aan het IFF Standaard uitvoerbestand toegevoegd. Kenmerkend voor deze bestanden is dat ze geen header hebben.

1.3 Scope van dit document

De scope van dit document zijn de gestructureerde BD.¹- en SD.² ritinformatie. Deze bevatten alle relevante informatie over geplande treinritten.

De Reisinformatiefabriek is een fabriek waarin de logistieke plandata (BD- en SD dienstregeling en materieelgegevens) wordt verrijkt met stamgegevens (zoals stationsnamen, overstap- en looptijden). Op basis van *business rules* worden deze gegevens vertaald naar unieke ritbeelden. De uitvoer is de IFF-ritinformatie Standaard.



¹ BD = Logistieke plandata; Basis dagen jaarplan, geldigheid van een jaardienst (dec-dec)

² SD = Logistieke plandata; Speciale dagen dagplan, geven de afwijkingen per dag op het BD



1.4 Attributen

Attributen in de brongegevens kunnen onderhevig zijn aan wijzigingen. Denk aan nieuwe vervoerders of trein accommodatie. Drie bijlagen beschrijven deze attributen daarom als voorbeeld. De werkelijk geleverde attributen zijn te vinden in deze tabellen in de IFF levering:

- TRNSMODE
- COMPANY
- TRNSATTR

1.5 Literatuurlijst van beschikbare IFF documenten

1.	International File Format 5.0.0: Format for defining timetable information	Handleiding
----	--	-------------

2 Achtergrond

Voor het gebruik en publicatie van (trein) dienstregelingsgegevens stelt NS de spoorbrongegevens van alle vervoerders beschikbaar aan derden via het NDOV. Deze brongegevens zijn opgenomen in een standaard IFF (International File Format) bestand. Naast dienstregelingsgegevens zijn in het standaard IFF-bestand ook publicatie 'vertaaltabellen' opgenomen. NS maakt in haar publicaties gebruik van deze tabellen en adviseert afnemers van de brongegevens dit ook te doen. Dit document beschrijft de functionaliteit en de samenhang tussen de gegevens en publicaties.

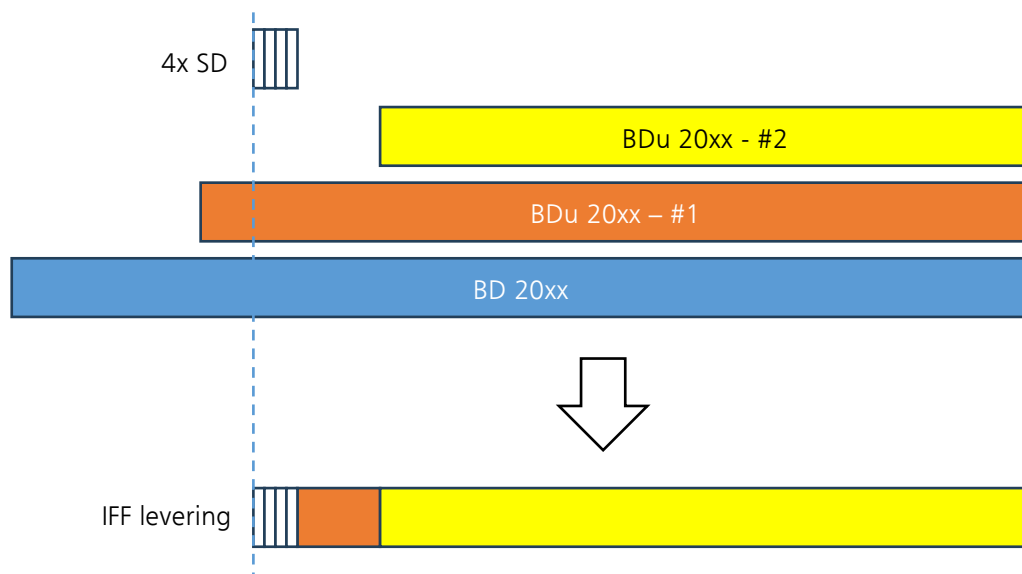
2.1 Inleiding

De treinritten worden in het logistieke planningsysteem (Donna) vastgelegd. In de reisinformatiefabriek RIF en het integratiesysteem TPS-i worden de trein- en (vervangende) busritten gecombineerd en veredeld met Stamgegevens. Het combineren en veredelen van ritten wordt zowel voor Jaar- als Dagplan uitgevoerd. Bij het veredelen moet gedacht worden aan het toevoegen van ritattributen en doorgaande verbindingen. Het gecombineerde Jaarplan en Dagplan wordt beschikbaar gesteld en verstuurd als ritten in IFF-formaat. NS gebruikt deze gegevens voor haar eigen plan reisinformatiemiddelen zoals de reisplanner en de spoorvertrekstaten.

2.2 Mate van actualiteit

Het planningsproces kent meerdere fases. De logistieke planning voor een heel jaar is beschreven in een basisdagen (BD) plan. Dit jaarplan wordt een aantal keer per jaar bijgewerkt in een basisdagen update (BDu) plan. Hierin zijn bijvoorbeeld buitendienststellingen verwerkt die ver van tevoren bekend zijn. Voor één tot vier weken vooruit zijn de plannen nog verder uitgewerkt in de vorm van specifieke dagen (SD) plannen.

Een IFF levering is opgebouwd uit de meest actuele combinatie van BD, BD updates en SD plannen. Een IFF levering bevat geen ritten die rijden of hebben gereden vóór de ingangsdatum van de IFF levering. Onderstaande figuur illustreert dit.





2.3 Werkzaamheden aan het spoor

Geplande afwijkingen in de treindienstregeling en het toevoegen van vervangende bussen als gevolg van werkzaamheden aan het spoor zijn verwerkt in de IFF-Standaard bestanden.

Hierbij wordt opgemerkt:

- de gewijzigde dienstregeling is vanaf 4 weken en t/m 1 week voor aanvang van de werkzaamheden verwerkt volgens de SD plannen,
- de vervangende bussen zijn t/m 3 weken voor ingang verwerkt.

3 Publicatie- en presentatieprincipes

Dit hoofdstuk beschrijft algemene publicatie- en presentatieprincipes. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de specifieke velden van de IFF-Standaard.

3.1 Algemeen

Een afnemer past nooit brongegevens aan, zodat reisinformatie voor de reiziger herkenbaar en consistent is over alle kanalen heen. Aanvullen is wel toegestaan.

3.2 Uitleg over wat een abonnee krijgt

Toegang tot de gepubliceerde gegevens wordt geregeld met een abonnement.

3.3 Presentatie van reisinformatie: Best practice binnen NS

NS hanteert de volgende principes bij de presentatie van reisinformatie aan de reiziger. NS adviseert afnemers van de IFF-Standaard om deze ook te hanteren ten behoeve van uniformiteit richting de reiziger.

- 1 Voor het presenteren van informatie als een afwijking (bijvoorbeeld een spoorwijziging) mag een eigen referentie worden bepaald. Houd in gedachten dat de reiziger is geïnteresseerd in de afwijking tussen zijn individuele plan en de actuele situatie.
- 2 NS publiceert op een aantal plaatsen aanvullende beeldinformatie (bv. een actuele Spoorkaart). Dat sluit exact aan op de geboden ritinformatie. Hierbij is rood een sterk waarschuwende kleur ("geen treinen") en geel een signalerende kleur ("minder treinen").
- 3 Onlogische dubbele meldingen moeten worden vermeden; Zo is het bij een vervallen trein op de Actuele vertrektijden niet zinvol om een vertraging, spoorwijziging of zelfs "niet instappen" te vermelden.
- 4 Bij een vervallen trein in een actuele vertrekstaat wordt geen vertraging of spoorwijziging gemeld, en ook geen signalering van een ernstige verstoring of werktraject.



4 International File Format

Het Internationaal File Format is het bestandsformaat dat gebruikt wordt bij het verstrekken van dienstregeling data.

Elke IFF-Standaard levering bestaat uit een verzameling bestanden.

Alle bestanden zijn tekstbestanden, volgens de ISO 8859-1 (Latin 1) karakter lijst. Elk bestand bestaat uit een aantal records, één record per regel. Elke regel wordt afgesloten door een carriage return (CR) en een line feed (LF). Ieder record bestaat uit een aantal velden. Velden worden gescheiden door een komma. Elke record begint met een record identifier, die niet met een komma wordt afgesloten.

Elk bestand begint met een identificatie record. Elk optioneel veld in een record heeft een default waarde. Als het veld niet relevant is, moet deze waarde worden gebruikt.

5 IFF-Standaard

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de in de IFF-Standaard opgenomen tabellen met een beknopte beschrijving ervan.

5.1 Noodzakelijke bestanden

5.1.1 DELIVERY

Het Delivery bestand kenmerkt het geleverde IFF-Standaard bestand.

Voorbeeld:

@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF

Delivery	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
@	Record ID	-
100,	Maatschappij nummer	company
13012025,	Eerste dag geldigheid (DDMMYY)	-
13122025,	Laatste dag geldigheid (DDMMYY)	-
0020,	Versie nummer	-
IFF Standaard uit RIF	omschrijving	-

5.1.2 TIMETBLS

Het Timetbls bestand bevat alle noodzakelijke ritgegevens en beschrijft het verloop van een (trein) rit. Het Timetbls bestand heeft met een groot aantal bestanden uit de IFF-Standaard een relatie voor de vertaling en publicatie van records (ritgegevens).

T.b.v. de publicatie is in de onderstaande beschrijving is de relevante relatie tussen een record en een IFF-Standaard bestand opgenomen.

Voorbeeld:

@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF

#00000002

%100,02871, ,001,004,

%100,01771, ,004,005,

-00003,000,999

&IC ,001,005

*FINI,001,004,00000

*FINI,004,005,00000

>rtd ,1850

?13 ,13 ,00003

;rtn

.rta ,1858

?1 ,1 ,00003

;cps

;nwk

+gd ,1908,1909

?3 ,3 ,00003



Intern

```
;gdg
;wd
;vtn
;utt
;utlr
+ut      ,1928,1936
?11     ,11     ,00003
;uto
;bhv
;dld
<amf    ,1950
?2      ,2      ,00003
```

Timetbls	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID (ritnummer)	-
00000002	Unieke ritnummercode	
%	Record ID (vervoerder)	-
100,	Code vervoerder	company
02871,	Eerste (trein) nummer van de rit	-
,	Lijnnummer (in gebruik voor TVV busnummer)	-
001,	Eerste stop van eerste ritdeel (02871)	-
004,	Laatste stop van eerste ritdeel (02871)	-
	Treinnaam (ook in gebruik voor lijnnummer)	-
%	Record ID (vervoeder)	-
100,	Code vervoerder	company
01771,	Tweede (trein) nummer van de rit (doorgaande verbinding)	-
,	Lijnnummer (niet in gebruik)	-
004,	Eerste stop van eerste ritdeel (01771)	-
005,	Laatste stop van eerste ritdeel (01771)	-
	Treinnaam	-
-	Record ID (voetnoot)	-
00003,	Code voetnoot	footnote
000,	Eerste stop van de rit met geldigheid voetnoot 00003	-
999	Laatste stop van de rit met geldigheid voetnoot 00003	-
&	Record ID (vervoerssoort)	-
IC ,	Code vervoerssoort	trnsmode
001,	Eerste stop van de rit met vervoerssoort IC	-
005	Laatste stop van de rit met vervoerssoort IC	-
*	Record ID (attribuut)	-
FINI,	Code attribuut	trnsattr

Timetbls	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
001,	Eerste stop van het eerste ritdeel met attribuut FINI	-
004,	Laatste stop van het eerste ritdeel met attribuut FINI	-
00000	Code voetnoot	footnote
*	Record ID (attribuut)	-
FINI,	Code attribuut	trnsattr
004,	Eerste stop van het tweede ritdeel met attribuut FINI	-
005,	Laatste stop van tweede ritdeel met attribuut FINI	-
00000	Code voetnoot	footnote
>	Record ID (begin van de rit)	-
rtd ,	Code Stationsnaam	stations
1850	vertrektijd	-
?	Record ID (spoor)	-
13 ,	aankomstspoor	-
13 ,	vertrekspoor	-
00003	Code voetnoot A/V spoor	footnote
;	Record ID (passeer station)	-
rtn	Code Stationsnaam	stations
.	Record ID (korte stop)	-
rta ,	Code Stationsnaam	stations
1858	Vertrek- en aankomsttijd binnen 1 minuut	-
+	Record ID (a/v stop)	-
gd ,	Code Stationsnaam	stations
1908,	Aankomsttijd (ongelijk aan vertrektijd)	
1909	Vertrektijd (ongelijk aan aankomsttijd)	
<	Record ID (eind van de rit)	
amf ,	Code Stationsnaam	stations
1950	Aankomsttijd	

5.1.3 TIMETBLS_NEW

Het Timetbls_new bestand bevat alle noodzakelijke ritgegevens en beschrijft het verloop van een rit. Het Timetbls_NEW bestand is gelijk aan het timetables bestand, beschreven in de vorige paragraaf, met 1 verschil. Bij Trein Vervangend Vervoer ritten is het "virtual Platform" meegegeven, waarvan sprake is zodra het spoor een waarde van 90 t/m 98 is. Aangezien trein vervangend vervoer uiteraard niet vertrekt van een fysiek spoor, is dit veld gebruikt om de eigenschappen van de bushalte te koppelen met de dienstregeling. Het is dus ook **expliciet niet** de bedoeling om het **virtuele spoor te gebruiken in de klant communicatie**. De synonyms.dat en de VirtualPlatforms.dat bestanden kunnen zodoende gebruikt worden om de busopstapplaats verder te duiden.

Beide bestanden worden sinds februari 2025 tot nader order meegeleverd om de overgangssituatie te faciliteren naar het nieuwe bestand, zodat er beter over gepland TVV kan worden gecommuniceerd.

Voorbeeld:

Intern

```
#00030945
%100,00000,927987,001,002,
-03578,000,999
&DSN ,001,002
>hgl ,0528
?90 ,90 ,03578
<dv ,0615
?91 ,91 ,03578
```

Timetbls_new	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID (ritnummer)	-
00030945	Unieke ritnummercode	-
%	Record ID (vervoerder)	-
100,	Code vervoerder	company
00000,	Eerste (trein) nummer van de rit	-
927897,	Lijnnummer (in gebruik voor TVV busnummer)	-
001,	Eerste stop	-
002,	Laatste stop	-
-	Record ID (voetnoot)	-
03578,	Code voetnoot	footnote
000,	Eerste stop van de rit met geldigheid voetnoot 03578	-
999,	Laatste stop van de rit met geldigheid voetnoot 03578	-
&	Record ID (vervoerssoort)	-
DSN ,	Code vervoerssoort	trnsmode
001,	Eerste stop van de rit met vervoerssoort DSN	-
002,	Laatste stop van de rit met vervoerssoort DSN	-
>	Record ID (begin van de rit)	-
hgl ,	Code Stationsnaam	stations
0528	vertrektijd	-
?	Record ID (spoor)	-
90 ,	aankomstspoor	Virtualplatforms (i.v.m waarde 90 t/m 98, synonyms.dat
90 ,	vertrekspoor	Virtualplatforms (i.v.m waarde 90 t/m 98, synonyms.dat
03578	Code voetnoot	footnote
<	Record ID (eind van de rit)	-
dv ,	Code Stationsnaam	stations
0615	Aankomsttijd	-
?	Record ID (spoor)	-
91 ,	aankomstspoor	Virtualplatforms (i.v.m waarde 90 t/m 98, synonyms.dat
91 ,	vertrekspoor	Virtualplatforms (i.v.m waarde 90 t/m 98, synonyms.dat
03578	Code voetnoot	footnote

In footnote zijn alle geldigheidsperioden (dagen waarop de ritten rijden) opgenomen die in het IFF-Standaard timetbls voorkomen. Het is noodzakelijk dit bestand te gebruiken om de gegevens over de geldigheid van ritten in (trein) dienstregeling publicaties correct weer te geven.

Footnote	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID (footnote)	-
00000	Code footnote	timetbls
11111111111111	Dagen waarop de rit rijdt	-
00000000000000	Dagen waarop de rit <i>niet</i> rijdt	-

Stations	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
1,	0 = geen overstapstation 1 = overstapstation	-
ac	verkorting van de stationsnaam	-
03,	standaard overstaptijd in min.	-
03,	maximale overstaptijd in min. (maximale overstaptijd is hier altijd gelijk aan de standaard overstaptijd; afwijkingen op de standaard overstaptijd zijn vastgelegd in: Changes (zie 5.2.3)).	-
NL ,	land code	country
0000,	tijd zone	timezone

,	leeg	
012699,	X-coördinaat	
047685,	Y-coördinaat	
Abcoude	Volledige- en voorkeursnaam	

5.1.6 STATIONATTRIBUTES

T.b.v. zelfstandig toegankelijk treinreizen zijn voor de stations, die beschikken over de toegankelijkheidsfaciliteiten, toegankelijkheidsattributen toegevoegd aan de IFF set.

Het bestand Stationattributes verklaart de attribuutcode van de opgenomen attributen, per station, in de Attributesonstations tabel. De attribuutcode is opgenomen als sturingselement.

Let op: De geldigheid van het bestand stationattributes wordt niet aangegeven en wijkt hiermee af van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

TGST,Station Toegankelijk

RAST,Station Reisassistentie

Attribuutcode	Omschrijving	Publicatie
TGST	station toegankelijk	Station Toegankelijk ³
RAST	station reisassistentie	Station Reisassistentie ⁴

5.1.7 ATTRIBUTESONSTATIONS

T.b.v. zelfstandig toegankelijk treinreizen zijn voor de stations, die beschikken over de toegankelijkheidsfaciliteiten, toegankelijkheidsattributen toegevoegd aan de IFF set.

Het bestand Attributesonstation geeft, alleen voor die stations die over één of meerdere zelfstandige toegankelijkheidsattributen beschikken, attribuutcodes aan. De attribuutcode is opgenomen als sturingselement. De Station Toegankelijk³ en Station Reisassistentie⁴ zijn niet bestemd voor publicatie en aan de waarden kunnen geen rechten worden ontleend.

Let op: De geldigheid van het bestand attributesonstation wordt niet aangegeven en wijkt hiermee af van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

#ah

-TGST

-RAST

#amf

-RAST

Station Attribuut	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel
#	record id	-

³ Dit attribuut geeft aan of NS een station wel of niet toegankelijk acht waarbij geldt dat NS, voor stations die uitsluitend door andere vervoerders worden aangedaan, hierover geen uitspraak doet. In de tabel staat voor de *niet*-NS stations deze waarde altijd op 'ja' (om zo voor reisplannerapplicaties een trigger te kunnen genereren voor een verwijzing naar de website van de betreffende vervoerder).

Het predicaat toegankelijk wordt door NS toegekend in geval dat:

- het station over een hellingbaan en/of lift beschikt en;
- dat de perronhoogte en de afstand tussen perronwand en trein voldoet aan de P76-norm.

⁴ Dit attribuut geeft aan of voor dit station assistentie wordt verleend. Voor niet-NS stations bevat het de waarde 'ja' als de vervoerders die dit station aandoen hebben toegezegd dat ze er reisassistentie leveren. Anders bevat het attribuut de waarde 'nee'. Daarmee is dit attribuut voor de niet-NS stations een sturingselement om voor de mogelijkheid tot assistentieverlening te verwijzen naar de website van de betreffende vervoerder.

ah	verkorting van de stationsnaam	raadpleeg IFF-Standaard tabel
-	record id	-
TGST	verkorting van het attribuut	raadpleeg StationAttributes

5.1.8 TRNSMODE

Het bestand Trnsmode bevat alle vervoersmodaliteit gerelateerde gegevens. Het is noodzakelijk dit bestand te gebruiken om de gegevens van transportsoorten in (trein) dienstregeling publicaties correct weer te geven.

In bijlage 1 wordt het gebruik van het Trnsmode bestand toegelicht en geeft invulling aan de vervoerssoorten en waar of hoe deze worden gebruikt.

De geldigheid van het bestand Trnsmode is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      B      ,Bus
BNS ,Stopbus
BUS ,Stopbus i.p.v. trein
```

Trnsmode	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
B ,	Transportsoort code	-
Bus	Omschrijving van de transportsoort code	-

5.1.9 COUNTRY

Het bestand country bevat alle gerelateerde land gegevens. Het is noodzakelijk dit bestand te gebruiken om de landgegevens van stations correct weer te geven in de publicaties.

De geldigheid van het bestand Country is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      A      ,0,Oostenrijk
B      ,0,België
BLR ,0,BLR_ry
```

Country	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
A ,	Land code	-
0,	0 = buitenland 1 = binnenland	-
Oostenrijk	Volledige- en voorkeur landnaam	-

5.1.10 COMPANY

Het bestand Company bevat alle relevante gegevens van vervoermaatschappijen. Het is noodzakelijk dit bestand te gebruiken om de gegevens van de vervoerders in (trein) dienstregeling publicaties correct weer te geven.



Intern

In bijlage 2 wordt het gebruik van het Company bestand toegelicht en geeft invulling aan waar of hoe company wordt gebruikt.

In bijlage 1 wordt het gebruik van het Trnsmode bestand toegelicht en geeft invulling aan de vervoerssoorten en waar of hoe deze worden gebruikt.

De geldigheid van het bestand Company is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      041,41      ,Largo
Recorrido Renfe      ,0000
083,83      ,Ferrovie dello Stato      ,0000
020,area      ,Stadsvervoer Oss      ,0000
```

Company	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
041,	Maatschappij nummer	-
41 ,	Maatschappij code	-
Largo Recorrido Renfe	Volledige maatschappijnaam	-
,0000	Tijdzone (dagovergang)	-

5.2 Overstap mogelijkheden

5.2.1 CHANGES

De standaard overstaptijd, per station, is opgenomen in het Stations bestand. Het Changes bestand bevat, per station, de uitzonderingen op de standaard overstaptijden. Dit zijn gegarandeerde overstappen die korter zijn dan de standaard overstaptijd of niet toegestaan ("verboden") overstappen, omdat in sommige gevallen een langere overstaptijd dan de generieke gewenst is. Denk hierbij aan overstappen op grensoverschrijdende treinen. In de afleiding van zulke overstappen wordt rekening gehouden met extra overstaptijd. Dit geeft reizigers met koffers de gelegenheid om hun rijtuig te vinden of door de douane te gaan.

De geldigheid van het bestand changes is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      #ah
-00008151,00026078,1
-00008153,00026078,1
```

Changes	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID	-
ah	Stationsverkortings	stations
-	Record ID	-
00008151,	Unieke ritnummercode 'van'	timetbls
00026078,	Unieke ritnummercode 'op'	timetbls
1	0 = niet toegestaan 1 = toegestaan	-

	2 = voorkeur	
--	--------------	--

5.2.2 GVK

Het Gvk bestand bevat stations die gekenmerkt zijn als 'niet gewenste overstapstations'. Als er een alternatieve overstap mogelijk is op een ander station, dan heeft het andere station de voorkeur en moet gepubliceerd (opgenomen in een reisadvies) worden.

Let op: de geldigheid van het bestand Gvk wordt niet aangegeven en wijkt hiermee af van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

asdm

asb

Gvk	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
asdm	Stationsverkortng	stations

5.3 Attributen en tijdzones

5.3.1 TRNSATTR

Het trnsattr bestand bevat alle toegestane vervoersattributen.

In bijlage 3 wordt het gebruik van het Trnsattr bestand toegelicht en geeft invulling aan waar of hoe trnsattr wordt gebruikt.

De geldigheid van het bestand Trnsattr is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      RESV,4      ,Reserveren
verplicht
SPEC,1      ,Speciaal ticket vereist
T      ,1      ,Toeslag
```

Trnsattr	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
RESV,	Attribuut code	-
4 ,	Verwerking code	-
Reserveren verplicht	Omschrijving	-

5.3.2 TIMEZONE

Elk station heeft zijn eigen tijdzone. In het dienstregeling bestand (Timetbls) zijn de vertrek- en aankomsttijden weergegeven in de lokale tijd. Om het reistijd tussen stations in verschillende tijdzones te kunnen bepalen moet het tijdsverschil bekend zijn.

Het Timezone bestand bevat de tijdzones die kunnen voorkomen.

Intern

De geldigheid van het bestand Timezone is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

```
@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF      #0000
+00,13122015,10122016
#0001
-01,13122015,10122016
```

Timezone	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID	-
0000	Standaard/default tijdzone	-
0001	Volgende tijdzone	-
+	Record ID	-
-	Record ID	-
00,	Tijdsverschil in uren t.o.v. standaard	-
01,	Tijdsverschil in uren t.o.v. standaard	-
13122015,	Eerste dag geldigheidsperiode	-
10122016	Laatste dag geldigheidsperiode	-

5.4 Busopstapplaatsen

5.4.1 VIRTUALPLATFORMS

Het Virtualplatforms.dat bestand beschrijft in- en uitstapplaatsen voor (vervangende) bussen bij stations.

De geldigheid van het bestand Virtualplatforms is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Het virtueel spoornummer mag niet in de uitingen naar reizigers worden getoond, waar dit een plaatshouder is voor de naam van de in- en uitstapplaatsen.

Voorbeeld:

```
#amf
-91,05,2,154142,462756,Bushalte bij taxistandplaats
```

Virtualplatforms	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
#	Record ID	-
amf	Stationsverkortings	stations
-	Record ID	-
91	Virtueel spoornummer	-
05	Minimale overstaptijd in minuten	-
2	Stoptype (0=alleen instappen, 1=alleen uitstappen, 2=beide)	-
154142	X-coördinaat (RD)	-
462756	Y-coördinaat (RD)	-
Bushalte bij taxistandplaats	Naam	-

5.5 Meertaligheid

5.5.1 LANGUAGE

Het Language bestand bevat alle toegestane talen.

De geldigheid van het bestand Language is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF EN ,Engels
NL ,Nederlands

Language	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
EN ,	Taal code volgens ISO 639-1	-
Engels	omschrijving	-

5.5.2 SYNONYM

Het Synonym bestand bevat alle alternatieve schrijfwijzen van o.a. attributen ("*"), vervoerssoorten ("&"), stationsnamen ("+") en alternatieve busopstapplaatsen ("!")

De geldigheid van het bestand Synonym is altijd gelijk aan de geldigheid van de overige bestanden uit de IFF-Standaard.

Voorbeeld:

@100,13012025,13122025,0020,IFF Standaard uit RIF *BIST,ENG ,Bistro
*FIET,ENG ,Bicycle accomodation

Synonym	Omschrijving	Publicatie vertaaltabel; raadpleeg IFF-Standaard tabel
*	Record ID	-
BIST,	Attribuut code	trnsattr
ENG ,	Taal code	language
Bistro	Omschrijving	-

6 Bijlage 1: TRNSMODE

Deze bijlage geeft een voorbeeld van vervoerssoorten die in de IFF standaard tabel timetbls kunnen voorkomen. De kolom - In gebruik/van toepassing bij - geeft de invulling aan de vervoerssoorten en waar of hoe deze gebruikt worden.

Code	Omschrijving	In gebruik/van toepassing bij
B	Bus	Busdienst van reguliere busmaatschappij als aanvulling op treindienst
BBE	Belbus	Busdienst van reguliere busmaatschappij
BBS	Belbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BMS	Snelbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BSN	Snelbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BST	Stopbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BTA	Taxibus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BTS	Snelbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
BUS	Stopbus i.p.v. trein	Busdienst van treinvervoerder bij geplande verstoringen (werkzaamheden)
DSN	Snelbus i.p.v. trein	Treinvervangende busdienst
DST	Stopbus i.p.v. trein	Treinvervangende busdienst
ECC	EuroCity	Internationale Intercity
ECD	EuroCity Direct	Treindienst tussen Nederland en België
ES	European Sleeper	Internationale nachttrein met slaapaccommodatie
EST	Eurostar	Internationale Hoge Snelheid Lijn kanaaltunnelrein
HSN	Intercity direct	Internationale Hoge Snelheid Lijn trein
IC	Intercity	Binnenlandse Intercity
ICD	Intercity direct	Binnenlandse Hoge Snelheid Lijn trein
ICE	ICE International	Internationale Hoge Snelheid Trein Intercity Express
INT	Int. trein	Internationale trein
M	Metro	Metrodienst van reguliere metro vervoerder
MBS	Snelbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
MST	Stopbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
MTR	Metro i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
MTS	Metro i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
NJ	Night jet	Internationale hoge snelheid lijn
NSM	Metro i.p.v. trein	Metrodienst in opdracht van treinvervoerder bij geplande verstoringen (werkzaamheden).
NSS	Snelbus i.p.v. trein	Snelbusdienst van treinvervoerder bij geplande verstoringen (werkzaamheden).
NST	Tram i.p.v. trein	Tramdienst in opdracht van treinvervoerder bij geplande verstoringen (werkzaamheden).
NT	Nachttrein	Nachttrein
OSB	Snelbus i.p.v. trein	Trein-vervangend vervoer
S	Sneltrain	Binnenlandse Sneltrain van 'overige vervoerder'.
SPR	Sprinter	Binnenlandse stoptrein van NS
ST	stoptrein	Binnenlandse stoptrein van 'overige vervoerder'.
TGV	TGV	Internationale Hoge Snelheid Trein

7 Bijlage 2: COMPANY

Deze bijlage geeft een voorbeeld van vervoerders die in de IFF standaard tabel timetbls kunnen voorkomen. De kolom - In gebruik/van toepassing bij - geeft invulling aan de vervoerders.

Code	Omschrijving	In gebruik/van toepassing bij
60	ABRN	Treindienst Breng door Arriva uitgevoerd
51	Arr.- Breng	Treindienst Breng door Arriva uitgevoerd
500	Arriva	Treindienst Arriva
803	Arriva Noord	Treindienst Arriva
3	BBA	Busdienst BBA
55	Blauwnet	Treindienst Overijssel
52	Breng	Treindienst Breng
900	British Rail	Treindienst Britse Spoorwegen
942	ceske drahy	Treindienst Tsjechische Spoorwegen
970	Chemins de Fer Luxembourg	Treindienst Luxemburgse Spoorwegen
600	Connexion	Treindienst Connexion
930	Danske Statsbaner	Treindienst Deense Spoorwegen
910	DB	Treindienst Duitse Spoorwegen
310	EETC	Treindienst EETC
210	European Sleeper	Internationale treindienst o.a. Brussel, Amsterdam, Berlijn, Praag, Venetië
056	Eurobahn	Treindienst Nedersaksen, Westfalen, Nederland
951	Eurostar	Treindienst Eurostar
83	Ferrovie dello Stato	Treindienst Italiaanse Spoorwegen
980	Franse Spoorwegen	Treindienst Fransese Spoorwegen
22	GVB	Busdienst Gemeentelijk Vervoerbedrijf Amsterdam
25	GVU	Busdienst Gemeentelijk Vervoerbedrijf Utrecht
501	Hermes	Busdienst Hermus
23	HTM	Tramdienst Haagse Tram Maatschappij
911	Keolis	Treindienst Keolis
41	Largo Recorrido Renfe	Treindienst Spaanse Spoorwegen
46	Limex	Treindienst Limex
962	Locon Benelux	Treindienst Locon Benelux
53	Mti	Treindienst Mti
920	NMBS	Treindienst Belgische Spoorwegen
806	Noordned (OVR)	Busdienst Noordned (9292)
14	Novio	Busdienst Novio
100	NS	Treindienst Nederlandsche Spoorwegen
200	NS International	Treindienst Nederlandsche Internationale Spoorwegen
15	Oad	Busdienst OAD
950	Oostereichische Bahn	Treindienst Oostenrijkse Spoorwegen
960	Overig Internationaal	Treindienst overig Internationaal
30	Provinciale Stoombootdiensten	Bootsdienst Provinciale Stoombootdiensten
750	Qbuzz	Busdienst Qbuzz
37	R-net	Treindienst R-NET
47	Rederij Doeksen	Bootsdienst Rederij Doeksen
28	Rederij NACO	Bootsdienst rederij NACO
24	Ret	Tramdienst RET
58	RRReis	Regionaal OV Flevoland, Gelderland en Overijssel



Intern

12	SBM	Treindienst Polen
940	Schweizerische Bundesbahn	Treindienst Zwitserse Spoorwegen
21	Stadsvervoer Nederland	Busdienst Stadsvervoer Nederland
20	Stadsvervoer Oss	Busdienst gemeente Oss
850	STENA	Bootsdienst Stena
36	Svd	???
400	Syntus	Treindienst Syntus
27	Teso	Bootsdienst TESO
751	U-OV	Busdiensten gemeente Utrecht
54	Valleilijn	Treindienst Valleilijn
61	VIAS	Treindienst VIAS
50	Veren (OVR)	Bootsdiensten veerdiensten (9292)
26	Wagenborg	Bootsdiensten Wagenborg
29	Waterbus	Bootsdiensten Waterbus
941	Zwitserland Smallspoor	Treindienst Zwitserse Smallspoorwegen

8 Bijlage 3: TRNSATTR

Deze bijlage geeft een voorbeeld van vervoersattributen die in de IFF standaard tabel timetbls kunnen voorkomen. De kolom - In gebruik/van toepassing bij - geeft de invulling aan de attributen.

Code	Omschrijving	In gebruik/van toepassing bij
BAR	Bar/Buffer	Trein met bar/buffet accommodatie
BEMU	Voor bezoekers Spoorwegmuseum	Trein is alleen toegankelijk voor bezoekers Spoorwegmuseum
BIST	Bistro	Trein met bistro accommodatie
EEN	alleen 1e klas	Trein met alleen 2 ^e klas (zit) accommodatie
FJET	Fietsvervoer mogelijk	Meenemen van fietsen is mogelijk
FINI	Fiets meenemen niet mogelijk	Meenemen van fiets is niet toegestaan
FIVE	Fietsreservering verplicht	Voor het meenemen van fietsen is het reserveren van een fietsstallingplaats verplicht
GAVR	Geen AVR-NS	De Algemene Voorwaarden voor Reizigers van de NS is voor (deel van) een (trein) rit niet van toepassing.
IRES	Int. reserveren verplicht	Trein waarvoor naar het buitenland een (zit) plaats reservering is verplicht. Binnen Nederland niet.
KOPS	Warme en koude dranken	Trein met raitender accommodatie
LIGW	Ligwag	Trein met ligplaats accommodatie
NIIN	Niet instappen voor reizigers	Trein stopt alleen uitstappen reizigers
NUIT	Niet uitstappen voor reizigers	Trein stopt alleen voor instappende reizigers
OO	Voraussichtlich stark ausgel.	Dwingt een tweede (alternatieve) reisadvies af
RESA	Reserveren buitenl. aanbevolen	Trein waarvoor naar het buitenland een (zit) plaats reservering wordt aanbevolen. Binnen Nederland niet.
RESM	Reserveren mogelijk	Trein waarvoor een (zit) plaats reservering mogelijk is
REST	Restauratie	Trein met restauratie accommodatie
RESV	Reserveren verplicht	Trein waarvoor (zit) plaats reservering verplicht is
ROL	Rolstoelplaatsen	Trein toegankelijk voor rolstoelgebruikers en rolstoelafdeling
SLP	Slaapwag	Trein met slaapplaats accommodatie
SPEC	Speciaal ticket vereist	Trein waarvoor een speciaal ticket vereist is (b.v. voetbalsupporterstrein, gezelschapstrein)
SPRZ	Sprinter zonder toilet	Trein zonder toilet accommodatie
T	Toeslag	Trein met een extra toeslag bovenop de ticketprijs
TAR	AfwijkendTarief	Trein waarvoor een andere ticketprijs geldt
TELE	Telefoon	Trein met betaaltelefoon
TSR	Toeslag Schiphol-Rotterdam vv	Trein is toeslag plichtig op aangegeven traject
TVIE	Toeslag interrail/Eurailpas	Toeslag interrail/Eurailpas verplicht op een rit
TWEE	alleen 2e klas	Trein met alleen 2 ^e klas (zit) accommodatie
XXX1	1 dag voor de dienstregeling	Trein start een dag vóór de dienstregeling wissel
XXX2	2 dagen voor de dienstregeling	Trein start twee dagen vóór de dienstregeling wissel
XXX3	Rijdt laatste dag dienstregeling	Trein rijdt de laatste dag van de dienstregeling

9 Bijlage 4: Wijzigingen

De geleverde IFF is op de volgende punten inhoudelijk gewijzigd t.o.v. de IFF die werd geleverd conform Publicatiedocument IFF Standaard 1.6.

9.1 Changes.dat

Overstappen van binnenlandse treinen op sommige grensoverschrijdende treinen houden rekening met extra instaptijd.

9.2 Company.dat

Lijst met vervoerders is opgeschoond.

9.3 Country.dat

Landcode	Was	Nu
CS	voormalig Tsjecho-Slowakije	Landcode komt niet meer voor
CZ	CZ_rpy	Tsjechië
HRV	Croatië	Kroatië
GB	Groot Brittannië	Groot-Brittannië

9.4 Language.dat

'Dutch' → Nederlands.

9.5 Stations.dat

- Namen van stations hebben waar van toepassing diakritische tekens.
- Buitenlandse stations die wat verder van de grens liggen hebben Rijksdriehoekscoördinaat (0, 0).
- Enkele stationsnamen zijn gewijzigd, bijvoorbeeld
 - Hertogenbosch ('s) → 's-Hertogenbosch
 - Essen (B) → Essen

9.6 Synonym.dat

Meer synoniemen voor stations vanwege het gebruik van diakritische tekens.

9.7 Timetbls.dat

- Sommige treinsoorten zijn anders dan voorheen, bijvoorbeeld HSN → ICD.



Colofon

Auteur(s)	Frank Remmen, Eric van Wanrooij
Kenmerk	
Datum	
Versie	2.1
Status	Definitief
Bestand	Publicatiedocument IFF Standaard 2.1

© 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.