

Specificatie Beheersinformatie

Meetpakketten: **Deltalijst BBMS Meetpakket**

Van
Auteur **Maarten Jansen**

Kenmerk
Versie **0.91**
Datum **12 januari 2026**
Bestand **Annex 4.0.5 Bijlage specificaties deltalijst meetpakket**

Inhoudsopgave

2	Inleiding	3
3	Algemene eisen	4
3.1	Locatie-aanduiding vanaf x.9 versie van het meetpakket	4
3.2	Locatie-aanduiding vanaf 4.0 versie van het meetpakket	4
3.3	Levering	4
3.4	Bestandsformaat	4
3.5	Eisen aan velden en kolommen	4
4	Bestand: Deltalijs Meetpakket Header	5
4.1	Definitie bestand	5
4.2	Definitie administratieve parameters	5
4.3	Bestandsinhoud	6
4.4	Validaties	6
4.5	Bemonsteringsafstand	6
5	Bestand: Deltalijs Meetpakket	7
5.1	Definitie bestand	7
5.2	Definitie administratieve parameters	7
5.3	Bestandsinhoud	10
5.4	Validaties	11
5.5	Bemonsteringsafstand	11

1 Inleiding

Bij het opstellen van meetpakketten wordt Opdrachtnemer gevraagd noodzakelijke of gewenste wijzigingen voor te stellen. Tijdens het planproces zijn de meetpakketten gebaseerd op functionele spoortakken. Vooraf aan de daadwerkelijke levering van de meetdata worden de functionele spoortakken getransformeerd naar segmenten. De door opdrachtnemer voorgestelde wijzigingen worden aan ProRail geleverd in een Deltalijst, conform het formaat zoals in dit document gedefinieerd.

2 Algemene eisen

2.1 Locatie-aanduiding vanaf x.9 versie van het meetpakket

- 3.1.1 Voor de identificatie van de locatie op de Functionele Spoortak wordt gebruik gemaakt van de velden Segment_id, Segment_LRS_van en Segment_LRS_tot.
- 3.1.2 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is de unieke sleutel tussen het bestand met de deltalijst en het bestand met het meetpakket.
- 3.1.3 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is tevens de unieke sleutel tussen de bestanden per meetpakket en de bestanden met meetdata.

2.2 Locatie-aanduiding vanaf 4.0 versie van het meetpakket

- 3.2.1 Voor de identificatie van de locatie op het Segment wordt gebruik gemaakt van de velden Segment_id, Segment_LRS_van en Segment_LRS_tot.
- 3.2.2 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is de unieke sleutel tussen het bestand met de deltalijst en het bestand met het meetpakket.
- 3.2.3 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is tevens de unieke sleutel tussen de bestanden per meetpakket en de bestanden met meetdata.

2.3 Levering

- 3.3.1 Elke Opdrachtnemer levert per geleverd BBMS Meetpakket (per product) een bestand Deltalijst BBMS meetpakket op.
- 3.3.2 De bestanden worden per mail aan ProRail geleverd.

2.4 Bestandsformaat

- 3.4.1 Tekstbestand (.csv) met volgende opmaak:
 - scheidingsteken is ; (puntkomma)
 - regeleinde: <CR><LF>
 - Decimaalteken is . (punt)
 - Getallenpaarscheidingsteken is , (komma)
- 3.4.2 Eerste regel bevat de header (kolomnamen).
- 3.4.3 Tweede regel en verder bevat de gegevens.
- 3.4.4 File mag ook als zip-file geleverd worden, mits deze zip-file exact dezelfde naam heeft als de csv-file (exclusief de extensie) en alleen die csv-file bevat.

2.5 Eisen aan velden en kolommen

- 3.5.1 Er is per bestand een vaste volgorde van kolommen voorgeschreven, deze volgorde moet gehandhaafd zijn in de geleverde bestanden.

3 Bestand: Deltalijs Meetpakket Header

Dit hoofdstuk beschrijft de eisen die gesteld worden aan het leveren van het headerbestand.

3.1 Definitie bestand

- 4.1.1 Bij elke levering van een deltalijst op een meetpakket aan ProRail wordt een headerbestand geleverd.
- 4.1.2 De bestandsnaam is als volgt opgebouwd:
[meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer]_deltalijs_v[n]_header.csv
- 4.1.3 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is de unieke sleutel tussen het bestand met de deltalijst en het bestand met het meetpakket.
- 4.1.4 De combinatie [meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer] is tevens de unieke sleutel tussen de bestanden per meetpakket en de bestanden met meetdata

3.2 Definitie administratieve parameters

In het bestand worden een aantal parameters geleverd die niet voortkomen uit de meting of analyse. Deze parameters worden gebruikt voor de juiste verwerking van de levering aan BBMS en bijbehorende contractuele en administratieve processen. Deze worden hier gedefinieerd.

- 4.2.1 Meetpakket:
Volgens definitie in Annex 4.0 Specificatie Levering
- 4.2.2 Productcode:
Volgens definitie in Annex 4.0 Specificatie Levering
- 4.2.3 Opdrachtnemer:
Volgens definitie in Annexen 4.0, 4.1 en 4.2 Specificatie Levering (Baan en BVL)
- 4.2.4 Segmentversie:
Volgens definitie in Annex 4.0.7 Bijlage Specificatie Leverbare segmenten
- 4.2.5 Bestandsversie:

Omschrijving	Code van de versie van de Deltalijs. Opdrachtnemer levert de eerste versie op, met bestandsversie 1. Als ProRail een versie terug levert krijgt deze nummer 2. Als Opdrachtnemer een versie daarop terug levert krijgt deze nummer 3. Dit kan zo voortgezet worden totdat een definitieve deltalijst is vastgesteld. Deze krijgt als bestandsversie Def
Toepasbaarheid	Geen uitzonderingen
Meetbereik	Oplopend geheel nummer of is Def
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Bestandsversie

- 4.2.6 Auteur van bestandsversie:

Omschrijving	Naam van het bedrijf dat de wijzigingen aangebracht heeft die
--------------	---

	aanleiding waren voor deze Bestandversie
Toepasbaarheid	Geen uitzonderingen
Meetbereik	Tekst of cijfers
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Auteur_wijziging

3.3 Bestandsinhoud

Elk geleverd headerbestand bevat de kolommen zoals gedefinieerd in onderstaande tabel.

Nr	Kolomnaam	Type	Eenheid	Verplicht veld	Ongeldig toegestaan	Controles
1	Meetpakketcode	Code	-	Ja	Nee	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
2	Meetpakketversie	Code	-	Ja	Nee	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
3	Productcode	Code	-	Ja	Nee	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
4	Opdrachtnemer	Code	-	Ja	Nee	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
5	Segmentenversie	Code	-	Ja	Nee	Volgens afgesproken codering
6	Bestandversie	Code	-	Ja	Nee	heel getal Of is Def
7	Auteur_wijziging	Code	-	Ja	Nee	Volgens afgesproken codering

Tabel 1: Definitie Header deltalijst Meetpakket

3.4 Validaties

Niet van toepassing

3.5 Bemonsteringsafstand

Niet van toepassing

4 Bestand: Deltalijs Meetpakket

Dit hoofdstuk beschrijft de eisen die gesteld worden aan het leveren van het bestand.

4.1 Definitie bestand

5.1.1 De bestandsnaam is als volgt opgebouwd:

[meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer]_deltalijs_v[n].csv

4.2 Definitie administratieve parameters

In het headerbestand worden een aantal parameters geleverd die niet voortkomen uit de meting of analyse. Deze parameters worden gebruikt voor de juiste verwerking van de levering aan BBMS en bijbehorende contractuele en administratieve processen. Deze worden hier gedefinieerd.

5.2.1 Meetpakket:

Volgens definitie in Annex 4.0 Specificatie levering

5.2.2 Productcode:

Volgens definitie in Annex 4.0 Specificatie levering

5.2.3 Opdrachtnemer:

Volgens definitie in Annex 4.0 Specificatie levering

5.2.4 Frequentie:

Omschrijving	De voorgestelde nieuwe frequentie voor het meten van deze segmenten (of dit deel er van) binnen het meetpakket. Als het voorstel is dit segment geheel te verwijderen uit het meetpakket wordt 0 opgegeven als voorgestelde frequentie.
Toepasbaarheid	Geen uitzonderingen
Meetbereik	Geheel getal, ≥ 0 en ≤ 366
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Frequentie

5.2.5 Voorstel voor Wijziging:

Omschrijving	De voorgestelde wijziging voor deze spoortak. Dit kan zijn: - een frequentiewijziging (spoortak zit in het meetpakket en blijft in het meetpakket, maar meer of minder vaak gemeten) - het toevoegen van deze spoortak (spoortak zit niet in het meetpakket, voorstel is deze spoortak op te nemen in het meetpakket)
Toepasbaarheid	Geen uitzonderingen
Meetbereik	Frequentiewijziging, Toevoegen, Verwijderen
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	.Wijziging_voorstel

5.2.6 Reden voor voorstel Wijziging

Omschrijving	Per mogelijke wijziging voor de spoortak wordt aangegeven waarom het voorstel voor wijziging gedaan wordt. Bij voorstel tot verwijderen: - Niet mogelijk - trein - Niet mogelijk - meetsysteem - Inefficiënt Als voorstel tot toevoegen: - volgens norm - intentie te meten - uniformeren segment - uniformeren planning Als voorstel tot frequentiewijziging: - uniformeren segment - uniformeren planning - volgens norm
Toepasbaarheid	Geen uitzonderingen
Meetbereik	- Niet mogelijk - trein - Niet mogelijk - meetsysteem - Inefficiënt - volgens norm - intentie te meten - uniformeren spoortak - uniformeren planning
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Reden

5.2.7 Opmerking Opdrachtnemer:

Omschrijving	Ter verduidelijking kan de Opdrachtnemer een opmerking plaatsen bij het voorstel en de reden.
Toepasbaarheid	Naar eigen inzicht Opdrachtnemer
Meetbereik	Letters en cijfers
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Opmerking_lev

5.2.8 Reactie ProRail:

Omschrijving	Reactie van ProRail op de voorgestelde wijziging. Het voorstel kan worden afgewezen, akkoord zijn of in deze versie van de lijst nog in behandeling
Toepasbaarheid	Geen uitzondering vanaf versie 2 van het bestand
Meetbereik	Akkoord, Afgewezen, In behandeling
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Reactie_ProRail

ProRail

5.2.9 Opmerking ProRail:

Omschrijving	Ter verduidelijking kan ProRail een opmerking plaatsen bij haar reactie
Toepasbaarheid	Naar eigen inzicht ProRail
Meetbereik	Letters en cijfers
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Opmerking_ProRail

5.2.10 Eindoordeel ProRail:

Omschrijving	Eindoordeel van ProRail op de voorgestelde wijziging. Het voorstel kan zijn afgewezen of akkoord zijn.
Toepasbaarheid	Geen uitzondering vanaf versie 2 van het bestand
Meetbereik	Akkoord, Afgewezen
Resolutie	Nvt
Meetonzekerheid	Nvt
Kolomnaam dataset	Eindoordeel

4.3 Bestandsinhoud

Elk geleverd headerbestand bevat de kolommen zoals gedefinieerd in onderstaande tabel.

Kolom nr	Kolomnaam	Beschrijving	Type variabele	Eenheid	Verplicht veld?	Controles
1	Meetpakketcode	Unieke code van het uit te voeren meetpakket	Code	-	Ja	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
2	Meetpakketversie	Versie van het uit te voeren meetpakket	Code	-	Ja	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
3	Productcode	Dataset waarvan meetdata geleverd wordt.	Code	-	Ja	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
4	Opdrachtnemer	Uitvoerder van het contract	Code	-	Ja	Volgens Annex 4.0.6 Bijlage Codes en Lijsten
5	segment_id	Uniek id van het Segment	Tekst	-	Ja	bestaat in gebruikte referentiemodel versie
6	Segmentnaam	Unieke naam van het segment	tekst	-	ja	bestaat in gebruikte model versie
6	Segment_lrs_van	Beginpunt van de betreffende wijziging op segment	Getal	mm	Ja	-
7	Segment_lrs_tot	Eindpunt van de betreffende wijziging op segment	Getal	mm	Ja	-
8	Frequentie	Voorgesteld aantal keren dat segment (gedeelte) gemeten moet worden binnen meetpakket	Getal	-	Ja	Als Wijziging_voorstel is Verwijderen: 0
9	Wijziging_voorstel	Voorgestelde wijziging op segment(gedeelte)	Code	-	Ja	- Verwijderen - Toevoegen - Frequentiewijziging
10	Reden	Reden voor de wijziging	Code	-	Ja	Als Wijziging_voorstel is Verwijderen: - Niet mogelijk - trein - Niet mogelijk - meetsysteem - Inefficiënt Als Wijziging_voorstel is Toevoegen: - volgens norm - intentie te meten - uniformeren segment - uniformeren planning Als Wijziging_voorstel is Frequentiewijziging: - uniformeren segment - uniformeren planning - volgens norm
11	Opmerking_lev	Opmerking bij voorgestelde wijziging	Tekst	-	Nee	
12	Reactie_ProRail	Reactie van ProRail op voorgestelde wijziging	Code	-	Ja	- Akkoord - Afgewezen

ProRail

						- In behandeling
13	Opmerking_ProRail	Opmerking bij reactie ProRail	Tekst	-	Nee	
14	Eindoordeel	Definitieve besluit over voorgestelde wijziging	Code	-	Nee	- Akkoord - Afgewezen

Tabel 2: Definitie Deltalijst Meetpakket

Eisen aan bestandsformaat

- Filenaam is:
[meetpakketcode]_[meetpakketversie]_[productcode]_[opdrachtnemer)]_deltalijst_v[n].csv
- Te leveren file mag ook als zip-file geleverd worden, mits deze zip-file exact dezelfde naam heeft als bovengenoemde csv-file (exclusief de extensie) en alleen bovengenoemde csv-file bevat.
- Tekstbestand met opmaak (.csv)
 - scheidingsteken is ; (puntkomma)
 - regeleinde: <CR><LF>
 - Decimaalteken is . (punt)
- Eerste regel bevat de header (kolommenamen)
- Tweede regel en verder bevat de data

4.4 Validaties

Nvt

4.5 Bemonsteringsafstand

Nvt