

Dataproduktspecifikation – Bytespunkter





Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
---	-----------------------	----------------------------

Ändringsförteckning

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
1.0	2014-03-31	Fastställt	Melina Glavas

Dokumenttitel: Dataproduktspecifikation – Bytespunkter

Dokumentdatum: 2014-03-31

Utgivare: Trafikverket, Väg- och järnvägsdata

Kontakt: geografisk.information@trafikverket.se

Distributör: Trafikverket, Röda vägen 1, 781 89 Borlänge, telefon: 0771-921 921



Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	1.0	2014-03-31

Innehåll

1	Översikt	5
1.1	Kortfattad beskrivning av dataprodukten	5
1.1.1	Innehåll i dataprodukten	5
1.1.2	Syftet med dataprodukten	5
1.2	Kunders användning av dataprodukten	5
1.2.1	Omfattning i tid och rum	6
1.3	Referenser till aktuella standarder, ramverk och dylikt	6
1.3.1	Gemensamma standarder, ramverk och dylikt	6
1.3.2	Specifika standarder, ramverk och dylikt	6
1.4	Termer, begrepp och förkortningar	7
2	Produktspecifikationens omfattning	7
3	Identifiering av dataprodukten	7
4	Dataproduktens innehåll och struktur	8
4.1	Dataproduktens uppbyggnad (modell)	8
4.2	Definition för datakatalog	9
5	Referenssystem	10
6	Krav på datakvalitet	11
6.1	Kvalitetsklasser	11
6.2	Krav på dataprodukten	11
6.3	Mått samt definitioner	11
7	Metadata	11
8	Datafångst	11
8.1	Datakällor	11
8.1.1	Initiala datakällor	11
8.1.2	Datakällor för ajourhållning	11
8.2	Krav på spårbarhet	12
9	Underhåll av dataprodukten	12
10	Tillhandahållande av dataprodukten	12
10.1	Tillhandahållandesätt	12
10.2	Tillhandahållandeformat	12
10.3	Information om begränsningar	12
11	Datakvalitetsdeklaration	12
11.1	Kvalitetsstyrning av produktionsprocessen	12
11.2	Uppföljning av kravuppfyllelse	12

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	1.0	2014-03-31

11.3	Redovisning av spårbarhet.....	12
12	Övrig information	12

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
---	-----------------------	----------------------------

1 Översikt

1.1 Kortfattad beskrivning av dataprodukten

1.1.1 Innehåll i dataprodukten

Dataprodukten Bytespunkter är av produktslaget trafiknät.

En bytespunkt (TransferNode) är beskrivning av en plats där byte mellan olika transportmedel eller trafikslag är möjligt.

En bytespunkt innehåller minst en stoppunkt (StopPoint) där varje stoppunkt endast hör till ett trafikslag. Stoppunkter utgör de platser där transportmedel kan stanna och där personer kan kliva på/av och/eller gods kan lastas på/av. Dataprodukten Stoppunkt beskrivs i en separat dataproduktspecifikation.

Om det på en plats skulle kunna finnas gemensamma bytespunkter för Luft/Sjö/Väg/Järnväg så skapas endast en bytespunkt enligt följande hierarkiska ordning:

1. Flygplats (LFV)
2. Hamn (SjöV)
3. Järnväg (TRV)
4. Väg (TRV)

Attributet TransportTypeValueOwner anger det trafikslag som är ”huvudägare” till bytespunkten enligt hierarkin ovan. Attributet TransportModeCode anger typ av transportslag som betjänas av bytespunkten.

Dataprodukten bytespunkter är inte direkt lägesanknuten till ett trafiknät. Via dataprodukten stoppunkter kan en bytespunkt få en koppling till ett trafiknät.

1.1.2 Syftet med dataprodukten

Syftet med dataprodukten bytespunkter är att ange platser där det finns en koppling mellan olika transportnät och/eller trafikslag. Bytespunkterna ska även utgöra en nationell referens och tas fram i samarbete mellan Trafikverket, Luftfartsverket och Sjöfartsverket.

Kompletterat med dataprodukten stoppunkt kan man beskriva kopplingen mellan olika transportnät och/eller trafikslag för en bytespunkt.

1.2 Kunders användning av dataprodukten

Här följer ett antal exempel på användning av produkten uppdelad på olika typer av kunder.

Kund	Exempel på användning
Interna kunder	Bytespunkter används tillsammans med stoppunkter för att generera tabellen NetworkConnection som specificeras i Inspire dataspecifikation för transportnät. Ref #6 i kombination med Inspire dataspecifikation för ”Generic Network Model” Ref #7.



Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
--	----------------	---------------------

Externa kunder

1.2.1 Omfattning i tid och rum

Typ av avgränsning	Avgränsning	Ev. förtydligande
Avgränsning i data samt Geografisk utsträckning	Sverige	
Omfattning i tid (Tidsperiod)	2013-9999	Produkten innehåller aktuella och historiska data med start 2013.

1.3 Referenser till aktuella standarder, ramverk och dylikt.

1.3.1 Gemensamma standarder, ramverk och dylikt

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#1	Geographic Information – Data Product Specification	SS-ISO 19 131:2008	Specifikationen ansluter till denna standard
#2	Geographic information Data quality	SS -ISO 19 157	Under 2012 ersätter denna standard 19138, 19113 och 19114.
#3	Geographic information - Metadata	SS-ISO 19115: 2003	
#4	Geodata – Nationell metadataprofil – Specifikation och vägledning – SS-EN ISO 19115:2005-geodata.se Version 3.1.1	SIS/TK 489 N247	Ligger på www.geodata.se

1.3.2 Specifika standarder, ramverk och dylikt

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#5	Geographic information -- Transfer Nodes	ISO/DIS 19147	Status: Under development. Planerad publicering 2014-09-30
#6	D2.8.1.7 INSPIRE Data Specification on Transport Networks – Guidelines.		Finns på http://inspire.jrc.ec.europa.eu

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
---	-----------------------	----------------------------

	Version 3.0.1		
#7	D2.10.1 INSPIRE Data Specifications – Base Models – Generic Network Model, Version 1.0rc3	D2.10.1_v1.0rc3	Finns på http://inspire.jrc.ec.europa.eu

1.4 Termer, begrepp och förkortningar

Term	Beskrivningstext
Bytespunkt (TransferNode)	En plats där byte mellan olika transportmedel eller trafikslag är möjligt.
Stoppunkt (StopPoint)	En stoppunkt beskriver en plats vid en bytespunkt där transportmedel kan stanna.
Transportslag/Transport mode	Typ av transport: persontrafik och/eller godstrafik.
Trafikslag	Typ av trafiknät: luft, järnväg, sjö, väg
NetworkConnection	(Rumslig objekttyp som) Representerar en logisk förbindelse mellan två eller flera nätelement i olika nät.

2 Produktspecifikationens omfattning

Produktspecifikationen omfattar rubricerad dataprodukt som har ett läge i det absoluta referenssystemet.

3 Identifiering av dataprodukten

Titel	Bytespunkt
Ev. alternativa namn	TransferNode
Sammanfattning	<p>En bytespunkt (TransferNode) är en beskrivning av en plats där byten mellan olika transportmedel eller trafikslag är möjliga.</p> <p>En bytespunkt innehåller minst en stoppunkt (StopPoint) där varje stoppunkt endast hör till ett trafikslag. Stoppunkter utgör de platser där transportmedel kan stanna och där personer kan kliva på/av eller gods kan lastas på/av.</p> <p>Om det på en plats skulle kunna finnas gemensamma bytespunkter för Luft/Sjö/Väg/Järnväg så skapas endast en bytespunkt enligt följande hierarkiska ordning:</p>

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	1.0	2014-03-31

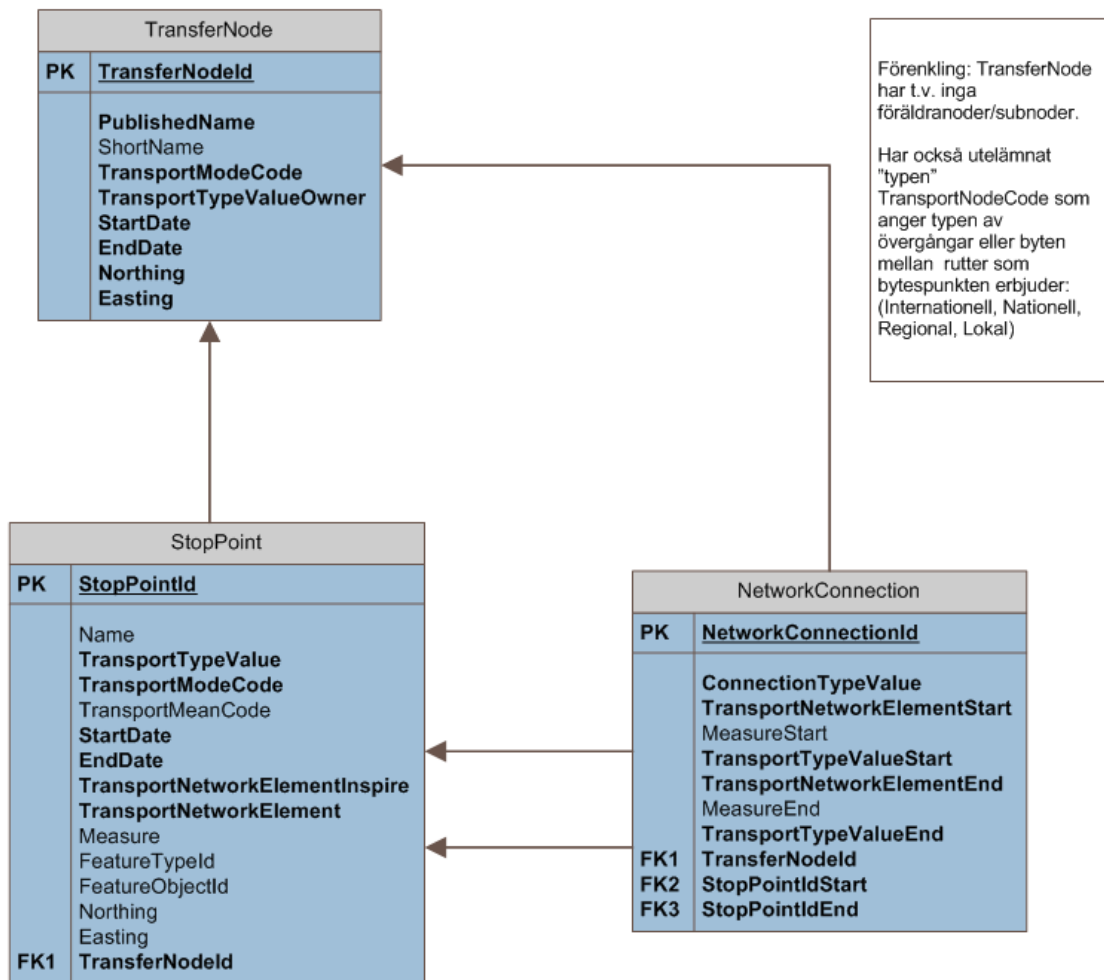
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flygplats (LFV) 2. Hamn (SjöV) 3. Järnväg (TRV) 4. Väg (TRV) <p>Attributet TransportTypeValueOwner anger det trafikslag som är "huvudägare" till bytespunkten enligt hierarkin ovan. Attributet TransportModeCode anger typ av transportslag som betjänas av bytespunkten.</p> <p>Dataprodukten bytespunkter är inte direkt lägesanknuten till ett trafiknät. Via dataprodukten stoppunkter kan en bytespunkt nätanknytas.</p>
Syfte med produkten	<p>Syftet med dataprodukten bytespunkter är att ange platser där det finns en koppling mellan olika transportnät och/eller trafikslag. Bytespunkterna ska även utgöra en nationell referens och tas fram i samarbete med Luftfartsverket och Sjöfartsverket.</p> <p>Kompletterat med dataprodukten stoppunkt kan man beskriva kopplingen mellan olika transportnät och/eller trafikslag för en bytespunkt. Trafikverkets dataprodukt stoppunkt anger stoppunkter för väg- och järnväg.</p>
Geometrisk representation	Vektordata
Ämnesområde	GEMET – INSPIRE themes, version 1.0: Transportnät
Geografisk utsträckning	<p>Utsträckning för data beskrivs av en omskrivande rektangel med latitud och longitud. För varje omskrivande rektangel anges de begränsande koordinaterna.</p> <p>Anges i Väst, Öst, Nord, Syd</p>
	10, 25, 69, 54

4 Dataproduktens innehåll och struktur

4.1 Dataproduktens uppbyggnad (modell)

Geometritypen för dataprodukten är punkter. I nedanstående skiss visas databastabellerna för bytespunkter/TransferNode, stoppunkter/StopPoint samt Trafikverkets egen version av NetworkConnection. NetworkConnection kan härledas från de andra två tabellerna. Relationen mellan TransferNode och StopPoint är 1:M (och minst 1:1).

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
---	-----------------------	----------------------------



4.2 Definition för datakatalog

Attributnamn	Datatyp	Antal tecken	Oblig./ Frivillig	Beskrivning
TransferNodeId	GUID (CharacterString)	100	Obl	Primärnyckel. Identitet för bytespunkten.
PublishedName	CharacterString	50	Obl	Namn för bytespunkten, t ex "Arlanda airport", "Arlöv" eller "Göteborgs hamn".
ShortName	CharacterString	10	Friv	Kortnamn för bytespunkten, t ex "ARN".

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
---	-----------------------	----------------------------

TransportModeCode	Integer (Enum)		Obl	Anger typ av transportslag som betjänas av bytespunkten. 1 = Persontrafik, 2 = Gods, 3 = Persontrafik och Gods
TransportTypeValueOwner	Integer (Enum)		Obl	Indikerar det trafikslag som är "huvudägare" till informationen om bytespunkten: 1=Väg, 2=Järnväg, 3=Sjöfart, 4=Luffart
StartDate	Date		Obl	Fr.o.m.-dag för när bytespunkten började gälla i verkligheten?.
EndDate	Date		Obl	Till-dag för bytespunktens giltighet (Default: 2099-12-31)
Northing	Integer	10	Obl	N-Koordinat för bytespunkten enligt SWEREF 99 TM.
Easting	Integer	10	Obl	E-Koordinat för bytespunkten enligt SWEREF 99 TM.

5 Referenssystem

Rumsligt referenssystem		Beskrivning
Plan	SWEREF 99TM (EPSG: 3006)	
Höjd	Anges ej	
Temporalt referenssystem		
Gregorianska kalendern		

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	1.0	2014-03-31

6 Krav på datakvalitet

6.1 Kvalitetsklasser

Kvalitetsklasser anges inte för dataprodukten.

6.2 Krav på dataprodukten

6.3 Mått samt definitioner

7 Metadata

Metadata ska ge upplysningar om alla övriga data för att man utan att behöva titta på dataprodukten i sig, ska kunna hitta vilka data som finns samt kunna utvärdera om dataprodukten kan användas i den egna verksamheten.

De metadata som skickas med leveranserna är typmetadata, dvs. metadata som gäller alla data för en specifik dataprodukt. Instansmetadata, dvs. metadata som gäller ett visst urval, levereras inte i dagsläget. Formatet anpassas efter leveransen och kan antingen vara separata xml-filer eller så ligger det inkluderat i levererad datafil.

Metadata för de produkter som ingår i geodatasamverkan eller Inspire finns även på www.geodata.se. Alla metadata är framtagna enligt den Nationella metadataprofilen, Ref#4.

Trafikverket.

8 Datafångst

8.1 Datakällor

Initial insamling har skett genom att sammanställa bearbetade transportsnätsdata från Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket.

8.1.1 Initiala datakällor

Initial insamling har skett genom att sammanställa bearbetade transportsnätsdata från Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket.

8.1.2 Datakällor för ajourhållning

Underlag för ajourhållning av data tillhandahålls av Luftfartsverket och Sjöfartsverket till Trafikverket för bearbetning. Vid förändringar i datamängden kontrolleras förändrade data manuellt av Trafikverket.

Dataleverantörer:

- Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket



Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Bytespunkter	Version 1.0	Datum 2014-03-31
--	----------------	---------------------

8.2 Krav på spårbarhet

9 Underhåll av dataprodukten

Ajourhållning av produkten sker	Eventuell anmärkning
vid behov	.

- Trafikverket förvaltar den gemensamma dataprodukten (med alla transportslag).
- Hos Trafikverket produceras produkten enligt processen Tillhandahålla grunddata om transportsystemet.
- Avvikelsehantering sker enligt ovanstående processbeskrivning och rutiner.

10 Tillhandahållande av dataprodukten

10.1 Tillhandahållandesätt

Dataprodukten tillhandahålls via en WFS-tjänst.

10.2 Tillhandahållandeformat

Format	Version	Kommentar
GML	3.1.1	

10.3 Information om begränsningar

Data tillhandahålls inom ramen för Geodatasamverkan med de begränsningarna för åtkomst och nyttjande som gäller för Geodatasamverkan.

11 Datakvalitetsdeklaration

11.1 Kvalitetsstyrning av produktionsprocessen

11.2 Uppföljning av kravuppfyllelse

11.3 Redovisning av spårbarhet

12 Övrig information

[Skriv text]

[Skriv text]

[Skriv text]



Trafikverket, Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90

www.trafikverket.se