

TJÄNSTEBESKRIVNING

BanInfo tjänstebeskrivning

Version 1.16



Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Trafikverket

Postadress: Röda vägen 1, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: BanInfo tjänstebeskrivning

Författare: Novén, Maria

Dokumentdatum: 2023-05-05

Version: 1.15

Kontakt: geografisk.information@trafikverket.se

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Övergripande beskrivning

Benämning på tjänsten:	BanInfo – geodatatjänst för bandata
Tjänsteägare:	Tom Linderoth, UHjj
Tjänsteförvaltare:	Maria Novén, UHvädf
Avgift:	Ingen avgift tas ut för åtkomst eller nyttjande
Avtal/licens:	CCo ¹
Målgrupp:	Interna och externa geodataapplikationer
Kontakt:	geografisk.information@trafikverket.se

Tjänstens funktion och innehåll

Leverans och syfte

Tjänsten BanInfo är av typen geodatatjänst och tillhandahålls som en web map service (WMS). Tjänstetypen kallas även för visningstjänst. Tjänsten tillhandahåller ett urval av Trafikverkets bandata. Begreppet bandata omfattar även den nationella järnvägsdatabasen, NJDB, i vilken data för järnvägsanläggningar som ägs och förvaltas av annan part än staten och Trafikverket samlas in.

Kanaler

Tjänsten är externt publicerad i Trafikverkets externa miljö för OGC-tjänster². Metadata för tjänsten publiceras i den nationella geodataportalen³.

Datainnehåll

Tjänsten tillhandahåller dataprodukt knutna till referensnätet för järnväg. Dessa dataprodukt beskriver dels indelningar för nätet av olika slag, dels fysiska objekt i anläggningen. Vissa av de datamängder som tillhandahålls i tjänsten är resultatet av en bearbetning av en eller flera dataprodukt.

¹ <http://www.creativecommons.org/>

² <http://www.opengeospatial.org/standards/wms>

³ <https://www.geodata.se/GeodataExplorer/>

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Ballast	Ballast	Nej	Anger typ av ballast.
Bandel	Bandel	Ja	En klassning av ett sammanhängande antal spåränkar ur ekonomisk och geografisk synvinkel. En bandel identifieras med en nummerbeteckning som är unik. Beteckning 001-099 används för banor som inte ingår i bandelsindelningen, dessa ingår inte i lagret.
Bank	Bank	Nej	Bank beskriver banvall, ligger över omgivande markyta
Bantyp	Bantyp	Nej	Bantyp är en beskrivande indelning som används för uppföljning, planering och prioritering t.ex. årsredovisningar och åtgärdsplaner.
Befästning	Befästning	Nej	Anger typ av fästning av räl vid underlag.
Besiktningsklass bana	Besiktningsklass_bana	Nej	Anger vilken besiktningsklass som gäller för spåren. För järnväg som inte förvaltas av Trafikverket anges "besiktigas ej" med undantag av Inlandsbanan och Öresundsbron.
Bullerskydd	Bullerskydd	Nej	Bullerskydd längs järnvägen.
Cirkulärkurva	Cirkulärkurva	Nej	Cirkulärkurva ingår i beskrivningen av spårgeometrin och är en del av plangeometrin, som även omfattar raklinjer, övergångskurvor och rälsförhöjningar. Kurvans horisontalradie och längd anges som attribut.
Dynamisk referensprofil	DynamiskReferensprofil	Ja	Lastprofilen anger det utrymme i sid- och höjdded inom vilket vagn och last ska rymmas.
Elektrifiering	Elektrifiering	Ja	Anger om banan är elektrifierad eller ej, samt med vilken spänning/frekvens.

Dokumenttitel Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	Version 1.16	Datum 2023-12-04
---	------------------------	----------------------------

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Fysisk hinderfri längd	Fysisk_hinderfri_langd	Nej	Anger spårets fysiska hinderfria längd
Förbindelselinje	Forbindelselinje	Ja	Anger sträckor som inte ingår i en trafikplats.
Hastighetskategorier ERTMS (STH Bas båda riktningarna)	Hastighetskategorier_ERTMS_bada_riktningar	Nej	Anger STH Bas för ERTMS-systemet där hastigheten gäller i båda riktningarna
Hastighetskategorier ERTMS (STH Bas med längdmätningens riktning)	Hastighetskategorier_ERTMS_med	Nej	Anger STH Bas för ERTMS-systemet där hastigheten gäller med längdmätningens riktning
Hastighetskategorier ERTMS (STH Bas mot längdmätningens riktning)	Hastighetskategorier_ERTMS_mot	Nej	Anger STH Bas för ERTMS-systemet där hastigheten gäller mot längdmätningens riktning
Hastighetsöverskridande % (ATC)	Hastighetsoverskridande_procent	Nej	Anger hastighetsöverskridande för B-, C-respektive S-tåg ⁴ på sträckor med ATC ⁵ . Hastighetsöverskridandet anges med den procentsats som det är tillåtet att överskrida den längs banan skyltade hastigheten med för respektive tågtyp.
Hägnad	Hagnad	Nej	Anger olika typer av inhägnad längs järnvägen.
Infrastrukturförvaltare	Infrastrukturforvaltare	Ja	Anger vilken organisation som ansvarar för förvaltning och underhåll på järnvägsanläggningen.
Infrastrukturägare	Infrastrukturagare	Ja	Anger vilken organisation som äger järnvägsanläggningen.
IRS_50596_6	IRS_50596_6	Nej	Standard för kodifierade transporter
Järnvägsbro	Jarnvagsbro	Ja	Järnvägsbroar är broar som bär upp järnvägsspår. Anger även om bron är kombinerad väg- och järnvägsbro.
Järnvägsnät	Jarnvagsnat	Nej/Ja	I stora skalor redovisas alla länkar registrerade länkar i

⁴ B-tåg är persontåg av typ motorvagnar X10 och X20, tåg med mjuk boggie, ex intercitytåg. S-tåg är snabbtåg med korglutning.

⁵ ATC står för Automatic Train Control.

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
			järnvägsnätet. I små skalor redovisas en generalisering av i huvudsak det statliga järnvägsnätet.
Kilometertal	Kilometertal	Ja	Kilometertal är en representation av fysiska eller fiktiva kilometertavlorna som är referenspunkter för banans längdmätning och därmed för alla andra objekt i järnvägsspåret.
Lastplats	Lastplats	Nej	Anger lastplatser som används för på- och avlastning av gods.
Linjekategori	Linjekategori	Nej	Uppgifter om banans bärighet avseende tillåten axellast och tillåten vikt per meter för de järnvägsfordon som ska trafikera banan. Största tillåtna hastighet (STH) för godståg anges för respektive linjekategori på sträckor utanför platsindelning.
Lutning	Lutning	Nej	Lutning i promille för en spårdel som är minst 20 meter lång.
Längdmättningsdel	Langdmatningsdel	Nej	Anger riktning för längdmätningen, gör varje km-tavla unik. Anger start och slut för längdmätningen.
LÖ-väg	LO_vag	Nej	Anger spåränkar som är tillåtna för simulering av specialtransporter (spåränkar där FOMUL och spåravstånd mäts och ajourhålls).
Möteslängd	Moteslangd	Nej	Anger den högsta längden på ett tåg som kan befinna sig på ett spår för att ett tåg i samma eller motsatt riktning ska få signal kör i huvudsignalen. Den angivna längden gäller mellan de signaler som anges i attribut.
Planerade trafikplatser	PlaneradeTrafikplatser	Nej	Trafikplatser som inte finns i dagsläget, men planeras i framtiden.

Dokumenttitel Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	Version 1.16	Datum 2023-12-04
---	------------------------	----------------------------

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Plankorsning	Plankorsning	Ja	Korsningar i samma plan mellan järnvägsspår och olika typer av vägar.
Plankorsning text	Plankorsning	Ja	Anger namn på plankorsning där sådant finns definierat.
Plats	Plats	Ja	Anger vilka spår som ingår i respektive trafikplats. Anges för driftplats, driftplatsdel, linjeplats och hållplats.
Plats, Platsmitt	Plats_Platsmitt	Ja	Anger en punkt som representerar platsmitt på varje spår på en trafikplats
Plattform	Plattform	Nej	En plattform är ett byggnadsverk som möjliggör resandeutbyte för resenärer samt på- och lastning av till exempel servicevagnar.
Plattform text	Plattform	Nej	Anger plattformens höjd och längd.
Raklinje	Raklinje	Nej	Raklinje ingår i beskrivningen av spårgeometrin och är en del av plangeometrin, som även omfattar cirkulärkurvor, övergångskurvor och rälsförhöjningar. Raklinje benämns även rakspår.
RefNode	RefNode	Ja	Noder i referensnätet för järnväg.
Räl	Ral	Nej	Anger egenskaper för räl.
Rälsförhöjning	Ralsforhojning	Nej	Rälsförhöjning ingår i beskrivningen av spårgeometrin och är en del av plangeometrin, som även omfattar cirkulärkurvor, raklinjer och övergångskurvor.
Signal (ej ATC)	Signal_ej_ATC	Nej	Signaler som inte är relaterade till ATC ⁶ .
Signal (främst ATC)	Signal_framst_ATC	Nej	Signaler som är relaterade till ATC.

⁶ ATC står för Automatic Train Control.

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Signalpunktstavla ERTMS	Signalpunktstavla_ERTMS	Nej	Signalpunktstavlör för ERTMS ⁷ .
Skärning	Skarning	Nej	Anger skärning i jord eller berg.
Sliper	Sliper	Nej	Anger sträckor med enhetliga sliprar.
Spår, huvud- och sidospår	Spar_Huvud_och_sidospar	Ja	Anger spår som är definierade som är huvudspår och sidospår. Huvudspår är avsedda för säkrade rörelser, till exempel framförande av tåg på signalreglerad linje. Sidospår är normalt inte signalreglerade och är inte avsedda främst för säkrade rörelser.
Spår, upp-, ned- och enkelspår	SparUNE	Ja	Anger spår som är definierade som upp-, ned-, eller enkelspår.
Spårkors	Sparkors	Nej	Anger spårkors som möjliggör att två spår kan korsa varandra i samma plan.
Spårnummer	Sparnummer	Ja	Spårnummer används för att skilja spår åt på en trafikplats. Spårnummer kan vara numeriskt eller alfanumeriskt.
Spårslut/gränsnod m.m	Sparslut_gransnod	Nej	Anger fysiska och administrativa gränspunkter i spårnätet.
Spårspärr	Sparsparr	Nej	Anger spårspärrar som är anordningar som hindrar fordon att komma in på obehörigt spår.
Spårvidd	Sparvidd	Ja	Spårvidd uttrycker avståndet mellan rälererna på ett järnvägsspår
Spårväxel - inläggningsår	Sparvaxel_inlaggningsar	Ja	Spårväxlar är förgreningar i spåret som möjliggör byte av spår. Anger bland annat typ och storlek. Lagret redovisar inläggningsår för spårväxlar.
Spårväxeltyp	Sparvaxel_typ	Ja	Spårväxlar är förgreningar i spåret som möjliggör byte av spår. Lagret redovisar typ av spårväxel.

⁷ ERTMS står för European Rail Traffic Management System och är ett EU-gemensamt signalsystem.

Dokumenttitel Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	Version 1.16	Datum 2023-12-04
---	------------------------	----------------------------

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Spänningsfri temperatur	Spanningsfri_temperatur	Nej	Den temperatur då inga axiella krafter finns i skarvfritt spår, används för kontroll av krafter i spår, förkortas SFT.
Status järnvägsnät	Status_jarnvagsnat	Ja	Anger status för järnvägen.
STAX för NJDB	STAX_NJDB	Ja	Anger linjeklass för respektive spår. Linjeklass anger banans bärformåga uttryckt i Stax och Stvm ⁸ .
STH A-tåg	STH_A_tag	Ja	Största tillåtna hastighet för A-tåg, konventionella tåg med lok och vagnar för gods och persontrafik, med stel boggie. Enhet: km/h.
STH A-tåg båda riktningarna	STH_A_tag_riktning_bada	Ja	Största tillåtna hastighet för A-tåg giltig i båda riktningar längs längdmätningen.
STH A-tåg med längdmätningens riktning	STH_A_tag_riktning_med	Ja	Största tillåtna hastighet för A-tåg, giltig med längdmätningens riktning
STH A-tåg mot längdmätningens riktning	STH_A_tag_riktning_med	Ja	Största tillåtna hastighet för A-tåg, giltig mot längdmätningens riktning
STH B-tåg	STH_B_tag	Ja	Största tillåtna hastighet för B-tåg, persontåg typ motorvagnar X10 och X20, tåg med mjuk boggie, ex intercitytåg. Enhet: km/h.
STH C-tåg	STH_C_tag	Ja	Största tillåtna hastighet för C-tåg, typ motorvagnar X74. Enhet: km/h
STH S-tåg	STH_S_tag	Ja	Största tillåtna hastighet för S-tåg, snabbtåg med korglutning. Enhet: km/h.
Stoppbock fällbar	Stoppbock_fallbar	Nej	Anger fällbara stoppbockar.
Stoppbock	Stoppbock	Nej	Anger förekomst av stoppbockar
Stråk	Strak	Nej	Indelning av järnväg i stråk som omfattar en eller flera bandelar.

⁸ Stax är största tillåtna axellast, stvm är största tillåtna vikt per meter.

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
Tavla (ej ATC)	Tavla_ej_ATC	Nej	Tavlor som inte är relaterade till ATC ⁹ eller ERTMS ¹⁰ .
Tavla (främst ATC)	Tavla_framst_ATC	Nej	Tavlor relaterade till ATC.
Trafikcentralområden	Trafikcentralomraden	Nej	Anger vilken trafikcentral som leder tågtrafiken på sträckan.
Trafikcentralområdetext	TrafikcentralomradeText	Nej	Text för trafikcentralområde.
Trafikeringssystem	Trafikeringssystem	Ja	Anger vilket trafikeringssystem som används för att övervaka sträckor i järnvägsnätet.
Trafikplatser	Trafikplatser	Ja	Redovisar järnvägens trafikplatser.
Trumma	Trumma	Nej	Trummor för avvattning i järnvägsanläggningen.
Tunnel	Tunnel	Ja	Anger järnvägstunnlar. En tunnel är ett konstruerat utrymme genom berg eller mark med tak.
Tåg- och lokvärmeanläggning	Tag_Lokvarmeanlaggning	Nej	Anger uttagsposter för stationär uppvärmning av tåg och lok.
UH_Entreprenör BAS	UH_Entreprenor_Bas	Nej	Anger vilken entreprenör som innehar baskontrakt för underhåll.
UH Kontraktsområde BAS	UH_Kontraktsomrade_Bas	Nej	Anger indelningen i baskontrakt för underhåll i järnvägsanläggningen.
Underhållsdistrikt	Underhallsdistrikt	Nej	Anger vilket av Trafikverkets Underhållsdistrikt som ansvarar för underhållet.
Uppställningsspår	Uppstallningsspar	Nej	Anger vilka spår som är aktuella för att sälja tjänsten Uppställningsspår presenterad i järnvägsnätsbeskrivningen.
Uppställningsspår text	UppstallningssparText	Nej	Anger längd för uppställningsspår.
Vertikalkurva	Vertikalkurva	Nej	Vertikalkurva ingår som ett spårelement i beskrivningen av spårgeometrin och är en del av

⁹ ATC står för Automatic Train Control.

¹⁰ ERTMS står för European Rail Traffic Management System och är ett EU-gemensamt signalsystem.

Dokumenttitel Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	Version 1.16	Datum 2023-12-04
---	------------------------	----------------------------

Lagertitel (Layer Title)	Lagernamn (Layer Name)	Ingår i NJDB	Beskrivning
			profilgeometrin, som även omfattar lutning.
Vägbro	Vagbro	Nej	Vägbro är en bro som passerar över järnvägsanläggningen
Vändskiva	Vandskiva	Nej	Vändskiva är en anordning för att vända riktning på tåg-arbetsfordon.
Övergångskurva	Overgangskurva	Nej	Övergångskurva ingår som ett spårelement i beskrivningen av spårgeometrin och är en del av plangeometrin, som även omfattar raklinjer och cirkulärkurvor

Teknisk information

Tjänstetyp

Tjänsten är av typen OGC Web Map Service (WMS)¹¹.

Åtkomstpunkt	http://geo-baninfo.trafikverket.se/MapService/wms.axd/BanInfo_1_4
GetCapabilities	http://geo-baninfo.trafikverket.se/MapService/wms.axd/BanInfo_1_4?Service=WMS&request=GetCapabilities
Versioner	WMS-version 1.1.1 och 1.3.0

Tjänsten versionshanteras. Aktuell version har ändelse _1_4. Vid versionsbyte kommer tidigare version normalt att finnas tillgänglig i 6 månader innan den avvecklas.

Implementerade operationer

Operation	Syfte	Obligatoriska parametrar vid anrop
GetCapabilities	Hämta metadata om tjänsten, dess lager och understödda format.	REQUEST=GetCapabilities SERVICE: WMS

¹¹ <http://www.opengeospatial.org/standards/wms>

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

GetMap	Hämta kartbild genom att ange bl.a. geografisk utbredning, lager, bildstorlek och format.	REQUEST=GetMap VERSION: version av wms som efterfrågas LAYERS: efterfrågade lager, anges med kommaseparerade layer name BBOX: minx,miny,maxx,maxy SRS: EPSG-kod för efterfrågat koordinatsystem WIDHT: bredd för efterfrågad bild i antal pixlar HEIGHT: höjd för efterfrågad bild i antal pixlar FORMAT: format för efterfrågad bild STYLES: efterfrågad stil för respektive efterfrågat lager.
GetFeatureInfo	Hämta attributinformation för objekt i kartbild.	REQUEST=GetFeatureInfo VERSION: version av wms som efterfrågas QUERY_LAYERS= de lager för vilka attributinformation efterfrågas, anges med kommaseparerade layer name BBOX: minx,miny,maxx,maxy SRS: EPSG-kod för efterfrågat koordinatsystem WIDHT: bredd för efterfrågad bild i antal pixlar HEIGHT: höjd för efterfrågad bild i antal pixlar X: x-koordinat för efterfrågat objekt anges som pixelkolumn från kartbildens övre vänstra hörn Y: y-koordinat för efterfrågat objekt anges som pixelrad från kartbildens övre vänstra hörn
GetLegendGraphic	Hämta teckenförklaring för lager i tjänsten.	REQUEST=GetLegendGraphics VERSION: version av wms som efterfrågas LAYER: det lager (endast ett) för vilket teckenförklaring efterfrågas, anges med <i>layer name</i> FORMAT=output_format

Kvalitet

Tillgänglighet:	Tjänsten finns normalt tillgänglig dygnet runt.
Servicenivå:	I3/C2: Helgfri måndag-fredag, 08:00-16:30. Åtgärd för incidenter ska påbörjas inom 4 timmar. Servicefönster tredje helgen i månaden, fredag 18:00 – söndag 23:00. Tjänsten övervakas.
Kvalitet:	Tjänstekvalitet finns i dagsläget inte definierat och beskrivet.
Frågor om tjänsten:	Användare som har frågor om tjänsten kan vända sig till geografisk.information@trafikverket.se .
Synpunkter på tjänsten och förbättringsförslag:	geografisk.information@trafikverket.se

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Uppföljning

För närvarande görs ingen uppföljning av tjänstens användning.

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Förändringsförteckning

Version	Datum	Förändring
1.16	2023-12-04	Borttaget lager: Lastprofil Nytt lager: Dynamisk referensprofil
1.15	2023-05-05	Ändrade lager i tjänsten: - Kontraktsområde har bytt namn till UH Kontraktsområde BAS Borttagna lager i tjänsten: - Frostskyddsisolering - Isolerskarv Nya lager i tjänsten: - Längdmätningssdel
1.13	2022-08-16	Ändrade lager i tjänsten: - Stoppbock Platsgräns mm utgår och ersätts av lagren Stoppbock samt Spårslut/gränsnod m.m - Lager innehållande spärgeometrier är utbytta och har nu information om start- och slutkoordinater Nya lager i tjänsten: - Hastighetskategorier ERTMS (STH bas) - IRS_50596_6 - Fysisk hinderfri längd
1.12	2021-07-19	Ändrade lager i tjänsten: Lagret Hastighetsöverskridande %, lagret innehåller nu även värden för C-tåg Borttagna lager i tjänsten: Tågflöde (VMD)
1.10	2021-02-23	Namnändrade lager i tjänsten: Hastighetsöverskridande % Heter numera Hastighetsöverskridande % (ATC)
1.9	2020-06-08	Borttagna lager i tjänsten: - Trafikriktning Ändrade lager i tjänsten: - Signal: Ändrat utseende på signalnummer - Signal: Ändrade attribut
1.8	2020-01-24	
1.7	2019-xx-xx	Borttagna lager i tjänsten: Plattformsövergång
1.6	2019-01-10	Nyttillkomna lager i tjänsten: - Isolerskarv - Stoppbock fällbar - Stoppbock/plgräns mm - Vändskiva - Vertikalkurva Ändrade lager i tjänsten: - Bandel har ändrat datakälla. Sträckor med beteckning 001-099 används för banor som inte ingår i bandelsindelningen, dessa ingår nu inte i lagret. - Infrastrukturförvaltare: färg på vissa kategorier har justerats.

Dokumenttitel Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	Version 1.16	Datum 2023-12-04
---	------------------------	----------------------------

Version	Datum	Förändring
1.16	2023-12-04	Borttaget lager: Lastprofil Nytt lager: Dynamisk referensprofil
		- Infrastrukturägare: färg på vissa kategorier har justerats. - Skarv Övrigt: - Länkar som anges som referenser har setts över. Lagret Övergångskurva saknades i beskrivningen över innehåll, det har lagts till.
1.5	2017-06-20	Ändrade villkor för nyttjande av tjänsten: CC0 Tjänsten uppfyller kravet på extended capabilities, se Tekniskt ramverk under avsnitt Referenser.
1.4	2016-09-09	Nyttillkomna lager i tjänsten: - Bank - Frostskyddsisolering - Signal (ej ATC) - Signal (främst ATC) - Signalpunktstavla ERTMS - Tavla (ej ATC) - Tavla (främst ATC) Borttagna lager i tjänsten: - Underhållsområde (ersatt av Underhållsdistrikt) Ändrade lager i tjänsten: - Linjekategori (ändrad klassindelning)
1.3	2016-07-08	Nyttillkomna lager i tjänsten: - Ballast - Befästning - Besiktningsklass bana - Cirkulärkurva - Hastighetsöverskridande % - Infrastrukturägare - Lastplats - LÖ-väg - Möteslängd (ersätter tidigare borttagna hinderfri längd) - STAX för NJDB - Plats - Plattformsövergång - Raklinje - Räl - Rälsförhöjning - Skarv - Skärning - Sliper - Spårkors - Spårspärr - Spänningsfri temperatur - Tåg- och lokvärmeanläggning Borttagna lager i tjänsten: - Järnvägsnät(10T) - Linjeklass, STAX_STVM - TEN-kategori

Dokumenttitel	Version	Datum
Tjänstebeskrivning – BanInfo tjänstebeskrivning	1.16	2023-12-04

Version	Datum	Förändring
1.16	2023-12-04	Borttaget lager: Lastprofil Nytt lager: Dynamisk referensprofil
		TEN-klass
1.2	2016-03-07	Nyttillkomna lager i tjänsten: - Förbindelselinje - Hägnad - Järnvägsbro - Lastprofil - Planskild korsning - RefNode - Status järnvägsnät - STH A-tåg - STH B-tåg - STH S-tåg - Stråk - Tågflöde VMD - Trafikeringsystem - Trumma - UH_Entreprenör BAS - Vägbro Ändrade lager i tjänsten: - Kilometertal: ny datakälla - Trafikplatser: ny datakälla - Plankorsningar: ny symbol - Bandel: nya etikettinställningar Borttagna lager i tjänsten: - Hinderfri längd (ersättande lager planeras till nästa version av tjänsten)
1.0		Fastställd version

Referenser

Trafikverkets dataproduktspecifikationer för datamängder som tillhandahålls i tjänsten:

<http://www.trafikverket.se> (sök efter dataproduktspecifikationer)

OGC, WMS: <http://www.opengeospatial.org/standards/wms>

Geodataportalen: <https://www.geodata.se/Geodataportalen/>

EPSG-koder: <https://www.epsg-registry.org/>

Tekniskt ramverk: http://www.geodata.se/globalassets/dokumentarkiv/portal/tekniskt_ramverk.pdf



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 99 97

www.trafikverket.se