

Dataproduktspecifikation – TENT-T Vagnät



Trafikverket

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Dokumenttitel: Dataproduktspecifikation – TEN-T Vägnät

Dokumentdatum: 2021-05-04

Version: 3.0

Innehåll

1	Identifiering och syfte.....	6
1.1.	<i>Sammanfattning.....</i>	<i>6</i>
1.2.	<i>Syfte.....</i>	<i>6</i>
1.2.1.	<i>Beskrivning.....</i>	<i>6</i>
1.2.2.	<i>Användningsfall.....</i>	<i>6</i>
1.3.	<i>Restriktioner</i>	<i>6</i>
2	Om dataproduktspecifikationen	7
2.1.	<i>Beskrivning.....</i>	<i>7</i>
3	Omfattning.....	7
4	Innehåll och struktur	9
4.1.	<i>Om dataprodukten</i>	<i>9</i>
4.2.	<i>Definition för datakatalog</i>	<i>9</i>
4.2.1.	<i>Datakatalogsförändringar</i>	<i>9</i>
5	Referenssystem	9
5.1.	<i>Rumsligt referenssystem.....</i>	<i>9</i>
5.2.	<i>Temporalt referenssystem</i>	<i>10</i>
6	Krav på datakvalitet.....	10
6.1.	<i>Krav på dataprodukten</i>	<i>10</i>
6.1.1.	<i>Krav per datakvalitetsegenskap</i>	<i>10</i>
6.1.2.	<i>Aktualitet</i>	<i>11</i>
6.2.	<i>Uppföljning av kravuppfyllelse</i>	<i>11</i>
7	Metadata	11
7.1.	<i>Krav på metadata</i>	<i>11</i>
7.2.	<i>Standard, profil eller dylikt</i>	<i>12</i>
8	Datafångst och produktion.....	12
8.1.	<i>Datakällor</i>	<i>12</i>
8.1.1.	<i>Initiala datakällor</i>	<i>12</i>
8.1.2.	<i>Datakällor för ajourhållning</i>	<i>12</i>
8.2.	<i>Produktion</i>	<i>12</i>
9	Underhåll	13
9.1.	<i>Ajourhållning</i>	<i>13</i>
10	Regler för manérsättning	13

11	Tillhandahållande	13
11.1.	<i>Tillhandahållandeformat</i>	13
11.2.	<i>Tillhandahållandesätt</i>	14
12	Övrig information	14
13	Referenser till aktuella standarder, ramverk och dylikt.....	14
13.1.	<i>Gemensamma standarder, ramverk och dylikt.....</i>	14
13.2.	<i>Specifika standarder, ramverk och dylikt.....</i>	15

Ändringsförteckning

Datum	Ändring
2020-05-04	Reviderad och anpassad till ny version av standard för dataproduktspecifikationer.
2021-05-04	Uppdaterad länk kap. 4.2 och ändrad beskrivning kap. 9.1

1 Identifiering och syfte

Titel	TEN-T Vagnät
Alternativ titel	TEN-T Road network
Språk	Svenska
Ämnesområde	Transporter
Spatial representation	Vektor/ Linje
Geografisk omfattning	Omfattningen består av det geografiska området Sverige.
Temporal omfattning	Från datum: 2009-07-01 Till datum:
Kontaktinformation	lastkajen@trafikverket.se

1.1. Sammanfattning

Dataprodukten avser utpekat vagnät och identifierade länkar för TEN-T-verksamheten inom EU.

1.2. Syfte

1.2.1. Beskrivning

Dataprodukten ska underlätta och administrera uttag och sammanställningar på TEN-T-vagnätet samt rapportering till EU:s TENtec-databas.

1.2.2. Användningsfall

Namn på användningsfall	Beskrivning
Planering och beräkning	Dataprodukten används för planering av transportnätet samt för rapportering till EU:s TENtec-databas.

1.3. Restriktioner

Öppna data	Ja
Åtkomstrestriktioner	Ej känslig information
Användningsrestriktioner	Creative commons CC0 1.0 Universiell

2 Om dataproduktspecifikationen

2.1. Beskrivning

Dataproduktspecifikationen beskriver dataprodukten *TEN-T Vagnät*.

Titel	Dataproduktspecifikation - TEN-T Vagnät
Version	3.0
Datum	2021-05-04
Format	Pdf
Språk	Svenska
Termer, begrepp och förkortningar	https://www.trafikverket.se/dataproduktspecifikationer-vag/
Kontaktinformation	lastkajen@trafikverket.se

3 Omfattning

Omfattningar eller indelningar för dataprodukten beskrivs i tabellerna nedan. De används för att beskriva olika aspekter för hela eller olika delar av dataprodukten tex län, vissa objekt eller viss tidsperiod.

Det måste finnas en omfattning som täcker hela dataprodukten och övriga omfattningar måste ingå i den.

Identitet för omfattning	Hela dataprodukten
Resurstyp	Datamängd
Namn på resurs	Sverige
Beskrivning av resurs	Dataprodukten ska finnas där dataprodukten <i>Vägrafiknät</i> har värdet bilnät och där dataprodukten <i>Väghållare</i> har värdet statlig eller värdet kommunal.
Utsträckning, beskrivning	Omfattningen består av det geografiska området Sverige
Geografisk utsträckning (latitud och longitud)	Väst 10 Öst 25 Nord 69 Syd 54

Nedan beskrivs de omfattningar för dataprodukten som används för att beskriva de krav som ställs på dataprodukten.

Identitet för omfattning	Kvalitetskravklass 1
Resurstyp	Datamängd
Namn på resurs	-
Beskrivning av resurs	De utbredningar för dataprodukten där <i>Funktionell vägklass</i> har klass 0 till 3 och <i>Vägtrafiknät</i> har värdet bilnät. Kvalitetskravklasserna grundar sig på dataprodukterna <i>Funktionell vägklass</i> samt <i>Vägtrafiknät</i>, se referens #10. Vagnätet är indelat i fyra kvalitetskravklasser där de viktigaste vägarna har höga kvalitetskrav och de minst viktiga vägarna har låga kvalitetskrav.

Identitet för omfattning	Kvalitetskravklass 2
Resurstyp	Datamängd
Namn på resurs	-
Beskrivning av resurs	De utbredningar för dataprodukten där <i>Funktionell vägklass</i> har klass 4 till 5 och <i>Vägtrafiknät</i> har värdet bilnät. Kvalitetskravklasserna grundar sig på dataprodukterna <i>Funktionell vägklass</i> samt <i>Vägtrafiknät</i>, se referens #10. Vagnätet är indelat i fyra kvalitetskravklasser där de viktigaste vägarna har höga kvalitetskrav och de minst viktiga vägarna har låga kvalitetskrav.

Identitet för omfattning	Kvalitetskravklass 3
Resurstyp	Datamängd
Namn på resurs	-
Beskrivning av resurs	De utbredningar för dataprodukten där <i>Funktionell vägklass</i> har klass 6 till 8 och <i>Vägtrafiknät</i> har värdet bilnät alternativt där <i>Vägtrafiknät</i> har värdet cykelnät eller gångnät. Kvalitetskravklasserna grundar sig på dataprodukterna <i>Funktionell vägklass</i> samt <i>Vägtrafiknät</i>, se referens #10. Vagnätet är indelat i fyra kvalitetskravklasser där de viktigaste vägarna har höga kvalitetskrav och de minst viktiga vägarna har låga kvalitetskrav.

Identitet för omfattning	Kvalitetskravklass 4
Resurstyp	Datamängd
Namn på resurs	-
Beskrivning av resurs	De utbredningar för dataprodukten där <i>Funktionell vägklass</i> har klass 9 och <i>Vägtrafiknät</i> har värdet bilnät.

	Kvalitetskravklasserna grundar sig på dataprodukterna <i>Funktionell vägklass</i> samt <i>Vägrafiknät</i> , se referens #10. Vägnätet är indelat i fyra kvalitetskravklasser där de viktigaste vägarna har höga kvalitetskrav och de minst viktiga vägarna har låga kvalitetskrav.
--	--

4 Innehåll och struktur

4.1. Om dataprodukten

En dataprodukt ska innehålla alla utbredningar som finns i verkligheten. Eventuella begränsningar framgår av kapitel 3 *Omfattning* under "Beskrivning av resurs". Med verklighet avses t.ex. en fysisk förekomst, ett beslut eller en klassificering av hela eller delar av vägnätet.

Denna dataprodukt avser utpekat vägnät och identifierade länkar för TEN-T-verksamheten inom EU som beslutas av Trafikverket. TEN-T står för Trans-European Transport Network.

Dataprodukten använder *Det svenska vägnätet* som referenssystem d.v.s. utbredningarna är angivna i förhållande till bil-, cykel- eller gångnätet, se referens #5.

4.2. Definition för datakatalog

Klicka på länken för att se definition enligt datakatalog och sök på *TEN-T Vägnät*:

<https://lastkajen.trafikverket.se/aboutdata>

Avslutade attribut är markerade med * i ovanstående länk medan ej giltiga värden framgår av tabellen:

Attribut	Värde	Slutdatum
-	-	-

4.2.1. Datakatalogsförändringar

Datum	Ändring

5 Referenssystem

5.1. Rumsligt referenssystem

Plan	http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3006
Höjd	http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/5613

5.2. Temporalt referenssystem

Temporalt	UTC+1
-----------	-------

6 Krav på datakvalitet

6.1. Krav på dataprodukten

6.1.1. Krav per datakvalitetsegenskap

I tabellen nedan beskrivs kraven på dataprodukten. För information om mått och definitioner se referens #2 eller #9.

Krav per datakvalitetskategori och egenskap	Nivå för godkännande per kvalitetskravklass			
	Kvalitetskravklass 1	Kvalitetskravklass 2	Kvalitetskravklass 3	Kvalitetskravklass 4
Fullständighet - brist Kravet är att alla utbredningar av dataprodukten som ska finnas enligt dataproduktspecifikationen finns	2%	2%	2%	-
Fullständighet - övertalighet Kravet är att utbredningar som inte ska finnas enligt dataproduktspecifikationen inte finns	2%	2%	2%	-
Fullständighet i obligatoriska attribut - brist Kravet är att alla obligatoriska attribut ska finnas för de företagsen som är registrerade				
TEN-T-Logisk-Länk-id	0%	0%	0%	-
TEN-T-Länk-id	0%	0%	0%	-
TEN-T-Länk-namn	0%	0%	0%	-
Logisk konsistens konceptuellt Kravet är att alla utbredningar ska följa reglerna i applikationsschemat eller liknande för dataprodukten	0%	0%	0%	0%
Logisk konsistens domänkonsistens Kravet är att dataprodukten sätts samman på ett strukturerat sätt enligt datakatalogen	0%	0%	0%	0%
Logisk konsistens format Kravet är att dataprodukten sätts samman på ett strukturerat sätt enligt datakatalogen	0%	0%	0%	0%

Krav per datakvalitetskategori och egenskap	Nivå för godkännande per kvalitetskravklass			
	Kvalitets-kravklass 1	Kvalitets-kravklass 2	Kvalitets-kravklass 3	Kvalitets-kravklass 4
Tematisk noggrannhet av klassning av attribut: Kravet är att attributen skall vara klassade enligt dataproduktspecifikationen				
TEN-T-Logisk-Länk-id	2%	2%	2%	-
TEN-T-Länk-id	2%	2%	2%	-
TEN-T-Länk-namn	2%	2%	2%	-

6.1.2. Aktualitet

Aktualitet är inte en datakvalitetsegenskap enligt standarden *Geografisk information - Datakvalitet*, se ref #2.

För att bilda sig en uppfattning om aktualitet för produkten används fullständighet, noggrannhet samt uppdateringsfrekvens. Kapitlet *Datafångst och produktion* samt kapitlet *Underhåll* innehåller också information som kan bidra till en uppfattning av aktualiteten för dataprodukten.

6.2. Uppföljning av kravuppfyllelse

Uppföljning av kravuppfyllelse görs genom automatiserade datakontroller i databasen, avvikelser- och defektrapporter från kunder samt kvalitetskontroller mot externa källor. De datakontroller som görs baseras på de regelverk och krav som finns på datamängderna och beskrivs i respektive dataproduktspecifikation. Genomförda kvalitetskontroller redovisas i metadata för respektive dataprodukt.

7 Metadata

7.1. Krav på metadata

Metadata ska ge information om dataprodukten så att man ska kunna hitta vilka data som finns samt kunna utvärdera om dataprodukten kan användas i den egna verksamheten. Det är i metadata som information om uppföljningar och kontroller anges, i dataproduktspecifikationen anges bara kvalitetskraven.

De metadata som skickas med leveranserna är typmetadata, dvs metadata som gäller all data för en specifik dataprodukt. Instansmetadata, 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 produkter som tillgängliggörs som öppna data eller omfattas av Inspire är publicerade i den nationella geodataportalen och är tillgänglig via www.geodata.se/geodataportalen Metadata för produkter som inte är öppna data eller omfattas av Inspire kan också vara publicerade i den nationella geodataportalen.

7.2. Standard, profil eller dylikt

SIS-TS 80:2018 Geodata – Nationell metadataprofil för geografisk information

8 Datafångst och produktion

8.1. Datakällor

8.1.1. Initiala datakällor

Trafikverkets planeringsverksamhet levererade gällande långsiktig plan för TEN-T-vägnätet och Trafikverkets verksamhet för ajourhållning av vägdata tolkade planen och registrerade gällande sträckor.

8.1.2. Datakällor för ajourhållning

Vägnät där väghållare är statlig - från Trafikverket vid förändringar av det statliga vägnätet.

Vägnät där väghållare är kommunal – från Trafikverket vid förändringar av det kommunala vägnätet.

8.2. Produktion

Produktionen sker till största delen av Trafikverkets personal via dataleveranser internt. I dataleveranserna ska information om tillkomst ingå för varje företeelse och den registreras m.h.a. dataprodukten *Företeelsetillkomst*, se referens #6.

TEN-T-vägnätet i Sverige byggs upp med specifika TEN-T-länkar enligt följande

- Varje TEN-T -Länk blir en TEN-T-Företeelse.
- En TEN-T -Länk startar och slutar i en nod.
- En TEN-T -länk följer vägnumret sträckning utan grenar

För nya sträckor på vägnummer där företeelsen finns registreras företeelsen på de nya sträckorna med samma datum.

9 Underhåll

9.1. Ajourhållning

Ajourhållning sker till största delen av Trafikverkets personal via dataleveranser internt.

Ajourhållning	Uppdatering av vägnätet sker då TEN-förordningen uppdateras, sker var 10:e år.
Eventuell anmärkning	

10 Regler för manérsättning

Hänvisning	-
-------------------	---

11 Tillhandahållande

11.1. Tillhandahållandeformat

Dataformat	Leveransområden	Version	Språk	Teckentabell	Specifikation
ESRI Filbaserade geodatabaser (FGDB)	Län finns färdigpreparerade Eget kartbaserat uttag möjligt	Svenska	UTF- 16LE (text)		ESRI Filbaserade geodatabaser (FGDB)
ESRI Shape	Län finns färdigpreparerade Eget kartbaserat uttag möjligt	Svenska	Latin-1 (windows- 1252)		ESRI Shape
Geopackage	Eget kartbaserat uttag	Svenska	UTF-8, UTF- 16BE, UTF- 16LE (text)		
MID/MIF	Län, kommun eller eget urval	-	Svenska	-	
OpenTNF	Levereras efter beställning Hela dataprodukten, län, kommun (begränsningar i	-	Svenska	-	https://github.com/OpenTNF/openTNF

Dataformat	Leveransområden	Version	Språk	Teckentabell	Specifikation
	mängden data kan förekomma)				

11.2. Tillhandahållandesätt

Tjänst	Beskrivning	URI till tjänsten	Dokumentation
Lastkajen	Trafikverkets tillhandahållandetjänst för väg- och järnvägsdata	https://www.trafikverket.se/tjanster/data-kartor-och-geodatatjanster/hamta-var-oppna-data/lastkajen---sveriges-vag--och-jarnvagsdata/	https://lastkajen.trafikverket.se/help/Lastkajen.Onlinehij%C3%A4lp.pdf?WindowGuid=0bc7153f-9009-4dca-b466-3967a41fe726
Lastkajen API	Webbtjänst som gör det möjligt att hämta filer från egna beställningar eller från fillager utan manuell inblandning	Se tjänstebeskrivningen.	länk till API https://lastkajen2-p.ea.trafikverket.se/assets/Lastkajen2_API_Information.pdf
NVDB på webb	Visningstjänst Sveriges vägar på karta	https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket	
NetInfo – geodatatjänst för vägdata	WMS-tjänst som innehåller nätanknutna nationella (NVDB) och statliga vägdata.	Se tjänstebeskrivningen.	Tjänstebeskrivning TrV: https://www.trafikverket.se/contentassets/75f2c794ff3c47b8a587a904e9d880dc/netinfo_tjanstebeskrivning_2.0.pdf

12 Övrig information

Ingen övrig information redovisas.

13 Referenser till aktuella standarder, ramverk och dylikt

13.1. Gemensamma standarder, ramverk och dylikt

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#1	Geographic Information – Data Product Specification	SS-EN ISO 19131:2020	Specifikationen ansluter till denna standard
#2	Geographic information - Data quality	SS-EN ISO 19157:2013	

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#3	Geographic information - Metadata	SS-EN ISO 19115: 2003	
#4	Geografisk information – Nationell metadataprofil för geografisk information	SIS-TS 80:2018	www.geodata.se/geodataportalen
#5	Dataproduktspecifikation - Det svenska vägnätet	Gällande version	https://www.trafikverket.se/dataproductspecifikationer-vag/
#6	Dataproduktspecifikation - Företeelsetillkomst	Gällande version	https://www.trafikverket.se/dataproductspecifikationer-vag/
#7	Introduktion till NVDBs vägnät och företeelser	Gällande version	https://www.trafikverket.se/dataproductspecifikationer-vag/
#8	Vägdata - Termer, begrepp och förkortningar		https://www.trafikverket.se/dataproductspecifikationer-vag/
#9	Handledning för datakvalitet		https://www.sis.se/relevantastandarder/frgeodataenvgledning/Om19157/
#10	Samtliga dataproduktspecifikationer		https://www.trafikverket.se/dataproductspecifikationer-vag/

13.2. Specifika standarder, ramverk och dylikt

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#100	-		