

Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage

Version 3.0





Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	Version [TRV version]	Datum 2016-08-03
--	------------------------------------	----------------------------

Ändringsförteckning

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
3.0	2016-07-25	Version 3.0 är det första versionen av dokumentet	Rassmus Jenny, UHvädfJenny Rassmus

Dataproduktspecifikation - Klassificerad GCM-passage

Dokumentdatum: 2016-07-25

Utgivare: Trafikverket

Kontakt: nvdb@trafikverket.se

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

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

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	Dataproduktspecifikationens omfattning	7
3	Identifiering av dataprodukten	8
4	Dataproduktens innehåll och struktur	9
4.1	Dataproduktens uppbyggnad	9
4.2	Definition för datakatalog	10
4.2.1	Objekttyp <i>Klassificerad GCM-passage</i>	10
4.2.2	Objekttyp <i>Klassificerad GCM-passage, kommunstatistik</i>	12
5	Referenssystem	12
6	Krav på datakvalitet.....	13
6.1	Kvalitetsklasser.....	13
6.2	Krav på dataprodukten.....	13
6.3	Mått samt definitioner.....	13
7	Metadata.....	13
8	Datafångst	14
8.1	Datakällor	14
8.1.1	Initiala datakällor	15
8.1.2	Datakällor för ajourhållning	15
8.2	Krav på spårbarhet	15
9	Underhåll av dataprodukten	15
10	Tillhandahållande av dataprodukten	15
10.1	Tillhandahållandesätt.....	15
10.2	Tillhandahållandeformat.....	15
10.3	Information om begränsningar	15

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

11	Datakvalitetsdeklaration	15
11.1	Kvalitetsstyrning av produktionsprocessen	15
11.2	Uppföljning av kravuppfyllelse.....	16
11.3	Redovisning av spårbarhet	16
12	Övrig information.....	16

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

1 Översikt

1.1 Kortfattad beskrivning av dataprodukten

1.1.1 Innehåll i dataprodukten

Dataprodukten *Klassificerad GCM-passage* innehåller dels en objekttyp som redovisar en säkerhetsklassning av förekomster av dataprodukten *GCM-passage*, dels en objekttyp som redovisar en sammanställning av de klassificerade GCM-passagerna per kommunyta. Dataprodukten är av typen förädlad vägdata.

En GCM-passage är en ordnad passage för gående och/eller cyklist/mopedist. Den angivna säkerhetsklassen är resultatet av en bearbetning av dataprodukterna *GCM-passage*, *Farthinder* och *Cirkulationsplats*. Klassificeringen är 3-gradig och anges med attributet *klassning* som kan ha värdena grön, gul eller röd och med attributet *klassning_kod* som har numeriska värden (1,2,3) som motsvarar värdena grön, gul och röd. De passager som har klassificerats som gröna eller gula anses vara säkra passager.

Varje förekomst av klassificerad GCM-passage har uppgifter om det totala antalet passager per klass och kommun som passagen ligger i, det anges i attributen *Ant[Gron/Gul/Rod]Kommun*. Det finns även uppgift om antal passager per klass inom tätortsområde i respektive kommun, det anges i attributen *Ant[Gron/Gul/Rod]Tatort*. Det går alltså att, för varje enskild passage, läsa av totalt antal passager per kommun samt delmängderna gröna, gula och röda inom tätort samt utanför tätort. För att avgöra om en passage är innanför eller utanför en tätort används tätortsområden från Statistiska centralbyrån.

Kriterier för klassificeringen beskrivs i kapitel 8.

Dataprodukten är anknuten till *Det svenska vägnätet*, referens #5.

1.1.2 Syftet med dataprodukten

Syftet med att säkerhetsklassificera GCM-passager är att kunna ange nyckeltal för utvecklingen av GCM-passager på kommun- och riksnivå.

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	Åtgärdsplanering, drift och underhåll
Externa kunder	Väghållare

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	Version [TRV version]	Datum 2016-08-03
--	------------------------------------	----------------------------

1.2.1 Omfattning i tid och rum

Typ av avgränsning	Avgränsning	Ev. förtydligande
Avgränsning i data samt Geografisk utsträckning	Sveriges vägnät	
Omfattning i tid (Tidsperiod)		Produkten innehåller aktuella data

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	Denna standard ersätter 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	www.geodata.se
#5	Dataproduktspecifikation - Det svenska vägnätet	Gällande version	www.trafikverket.se
#6	Dataproduktspecifikation - Företeelsetillkomst	Gällande version	www.trafikverket.se
#7	Översikt Vägdata	Gällande version	www.trafikverket.se
#8	Vägdata - Termer, begrepp och förkortningar	Gällande version	www.trafikverket.se

1.3.2 Specifika standarder, ramverk och dylikt

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#101	Dataproduktspecifikation – GCM-passage	Gällande version	www.trafikverket.se
#102	Dataproduktspecifikation – Farthinder	Gällande version	www.trafikverket.se
#103	Dataproduktspecifikation – Hastighetsgräns	Gällande version	www.trafikverket.se
#104	Dataproduktspecifikation – Funktionell vägklass	Gällande version	www.trafikverket.se

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	Version [TRV version]	Datum 2016-08-03
--	------------------------------------	----------------------------

Ref #	Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
#105	Dataproduktspecifikation – Cirkulationsplats	Gällande version	www.trafikverket.se

1.4 Termer, begrepp och förkortningar

För termer, begrepp och definitioner se referens #8.

Term	Beskrivningstext
GCM-passage	Avser en ordnad passage för gående och/eller cykel/moped.
Passagetyp	Typ av passage för gående och/eller cyklist/mopedist. T.ex. <i>planskild passage överfart</i> eller <i>övergångsställe och/eller cykelöverfart i plan</i> .
Farthinder	En fysisk åtgärd på vägsträcka som påverkar biltrafikens hastighetsval.
Väghållare	Den som är ansvarig för väghållningen.
Väghållartyp	Typen av väghållare: statlig, kommunal eller enskild
Tätort	Senaste tätortsavgränsning som den redovisas av Statistiska centralbyrån
Funktionell väglklass	En klassificering av vägnätet baserad på hur viktig en väg är för det totala vägnätets förbindelsemöjligheter.
Hastighetsgräns	Hastighetsgräns anger gällande hastighetsgräns, meddelad genom föreskrift eller regel för bashastighet.

2 Dataproduktspecifikationens omfattning

Dataproduktspecifikationen omfattar rubricerad dataprodukt anknuten till *Det svenska vägnätet*. Vägnätet och de dataprodukter som ligger till grund för rubricerad dataprodukt beskrivs i separata dataproduktspecifikationer, se referens #100-105.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

3 Identifiering av dataprodukten

Titel	Klassificerad GCM-passage
Ev. alternativa namn	Säkerhetsklassade passager för gång, cykel eller moped
Sammanfattning	<p>Dataprodukten Klassificerad GCM-passage innehåller dels en objekttyp som redovisar en säkerhetsklassning av förekomster av dataprodukten GCM-passage, dels en objekttyp som redovisar en sammanställning av de klassificerade GCM-passagerna per kommunyta. Dataprodukten är av typen förädlad vägdata.</p> <p>En GCM-passage är en ordnad passage för gående och/eller cyklist/mopedist. Den angivna säkerhetsklassen är resultatet av en bearbetning av dataprodukterna GCM-passage, Farthinder och Cirkulationsplats. Klassificeringen är 3-gradig och anges med attributet klassning som kan ha värdena grön, gul eller röd och med attributet klassning_kod som har numeriska värden (1,2,3) som motsvarar värdena grön, gul och röd. De passager som har klassificerats som gröna eller gula anses vara säkra passager.</p> <p>Varje förekomst av klassificerad GCM-passage har uppgifter om det totala antalet passager per klass och kommun som passagen ligger i, det anges i attributen Ant[Gron/Gul/Rod]Kommun. Det finns även uppgift om antal passager per klass inom tätortsområde i respektive kommun, det anges i attributen Ant[Gron/Gul/Rod]Tatort. Det går alltså att, för varje enskild passage, läsa av totalt antal passager per kommun samt delmängderna gröna, gula och röda inom tätort samt utanför tätort. För att avgöra om en passage är innanför eller utanför en tätort används tätortsområden från Statistiska centralbyrån.</p>
Syfte med produkten	Syftet med att säkerhetsklassificera GCM-passager är att kunna ange nyckeltal för utvecklingen av säkra GCM-passager på kommun- och riksnivå.
Geometrisk representation	Vektor
Ämnesområde	<p>GEMET – INSPIRE themes, version 1.0:</p> <p>Transportnät:</p> <p>Transporter</p> <p>Initiativ:</p> <p>Öppna data</p>
Geografisk utsträckning	10 25 69 54

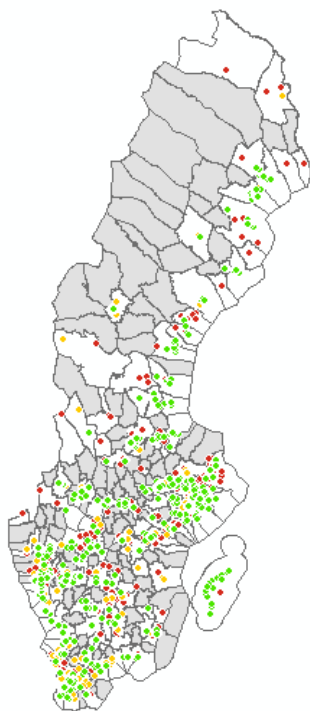
Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

4 Dataproduktens innehåll och struktur

4.1 Dataproduktens uppbyggnad

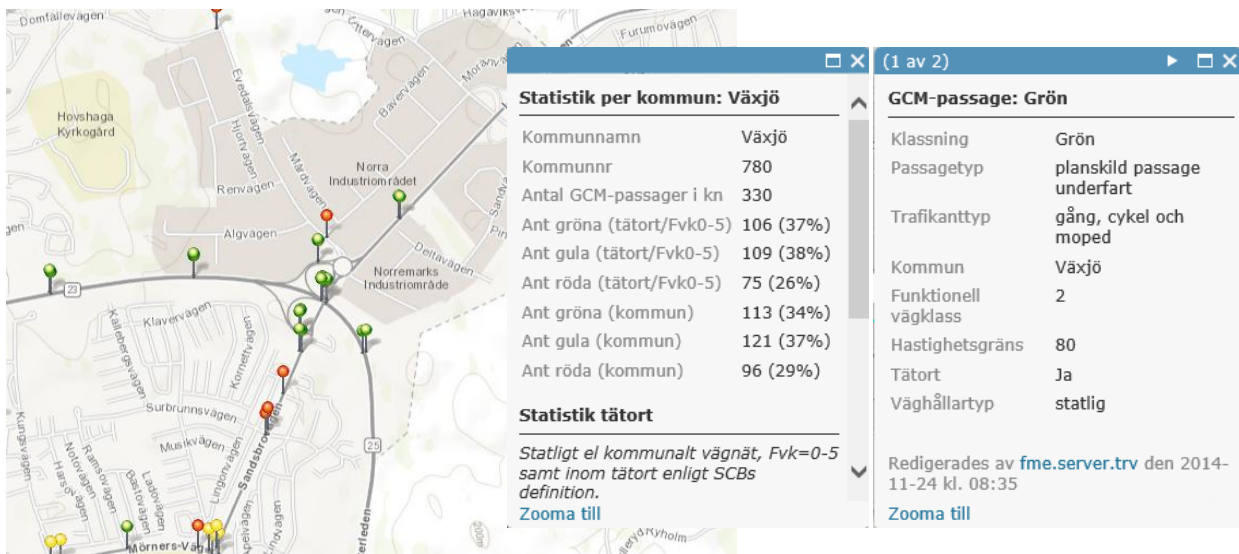
För underliggande dataprodukt gällande vägnätet gäller att de beskrivs genom att de ges en utbredning, ett läge på vägnätet, samt en eller flera attributtyper. I en del fall saknas attributtyper och då beskrivs enbart företeelsernas anknytning till vägnätet. Alla företeelsetyper anknyts till vägnätet för att de skall kunna betraktas på ett enhetligt sätt i förhållande till varandra samt till vägnätet. För en utförligare beskrivning se referens #7.

Varje GCM-passage klassas utifrån kriterier som beskrivs i kapitel 8. Klassificeringen redovisas i objekttypen *Klassificerad GCM-passage*. En sammanställning av antal klassificerade GCM-passage per typ och kommun redovisas i objekttypen *Klassificerad GCM-passage, kommunstatistik*.



Figur 1. Ögonblicksbild av *Klassificerad GCM-passage* 2016-03-07. Gråa kommunytor indikerar att inga förekomster i den underliggande dataprodukten GCM-passage är registrerade.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03



Danish Geodata Agency, Esri, HERE, DeLorme, INCREMENT P, USGS, METI/NASA

Figur 2: Klassificerad GCM-passage i webbtillämpning åtkomlig via www.trafikverket.se.

4.2 Definition för datakatalog

4.2.1 Objekttyp Klassificerad GCM-passage

Attributnamn	Definition	Datatyp	Antal tecken	Värdemängd	Obligatorisk
Klassning		Text	10	- Grön - Gul - Röd	Ja
Klassning_kod		Heltal	10	1 (motsvarar klassning Grön) 2 (motsvarar klassning Gul) 3 (motsvarar klassning Röd)	Ja
Passagetyp	Typ av passage för gående och/eller cyklist/mopedist, värde hämtas från dataprodukt GCM-passage.	Text	100	- planskild passage överfart - planskild passage underfart - övergångsställe och/eller cykelöverfart i plan - signalreglerat övergångsställe och/eller - signalreglerad cykelöverfart i plan - annan ordnad passage i plan	Ja
Trafikanttyp	Typ av trafikant som passagen är ämnad för, värde hämtas från dataprodukt GCM-	Text	30	- gång - cykel och moped - gång, cykel och moped	Ja

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

	<i>passage.</i>				
Route_ID	Identitet på väglänk	Text	20	Ex: 12756:10844	Ja
Measure	Mått för positionering av passage på aktuell väglänk	Double	38	Ex: 0,699872	Ja
Kommunnamn	Namn på den kommun i vilken den klassificerade GCM-passagen ligger.	Text	25	Kommunens namn i klartext, ex: Gävle, Ronneby	Ja
FVK	Funktionell vägklass är en klassificering av vägnätet baserad på hur viktig en väg är för det totala vägnätets förbindelsemöjligheter. Klasserna är 0-9, där klass 0 är de viktigaste vägarna. Funktionell vägklass är endast tillämpbar för Vägtrafiknät av typen Bilnät.	Heltal	10	0...9	Ja
Hastighetsgrans	Hastighetsgräns anger gällande hastighetsgräns, meddelad genom föreskrift eller regel för bashastighet.	Heltal	5	5 (gångfart), 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 1000 (varierande) Måttenhet: km/h	Ja
Tatort	Anger om passagen ligger inom tätort enligt Statistiska centralbyråns senaste tätortsavgränsning.	Text	10	Ja/Nej	Ja
Vaghallartyp	Typ av organisation som är väghållare	Text	10	statlig/kommunal/enskild	Ja
Uppdaterad_datum	Datum för senaste uppdatering	Heltal	10	Ex: 20160307	Ja
Ant[Gron/Gul/Rod]Tatort	Totalt antal gröna/gula/röda passager inom tätortsområde i respektive kommun	Heltal	5		Ja
Ant[Gron/Gul/Rod]Kommun	Totalt antal gröna/gula/röda	Heltal	5		Ja

Dokumenttitel Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	Version [TRV version]	Datum 2016-08-03
--	------------------------------------	----------------------------

	passager i respektive kommun				
--	------------------------------	--	--	--	--

4.2.2 Objekttyp *Klassificerad GCM-passage, kommunstatistik*

Attributnamn	Definition	Datotyp	Antal tecken	Värdemängd	Obligatorisk
Kommunnamn	Namn på den kommun i vilken den klassificerade GCM-passagen ligger.	Text	25	Kommunens namn i klartext, ex: Gävle, Botkyrka	Ja
Kommunnr	3- eller 4-siffrig kommunkod	Heltal	5	Ex: 2180, 127	Ja
Ant[Gron/Gul/Rod]Tatort	Totalt antal gröna/gula/röda passager inom tätortsområde i respektive kommun	Text	15	0...999999999999999	Ja
Ant[Gron/Gul/Rod]Kommun	Totalt antal gröna/gula/röda passager i respektive kommun	Text	15	0...999999999999999	Ja
Uppdaterad_datum	Datum för senaste uppdatering	Heltal	10	Ex: 20160307	Ja

5 Referenssystem

Rumsligt referenssystem		Beskrivning
Plan	Det svenska vägnätet	Företeelser kopplade till vägnätet är Trafikverkets implementation av vägnätsmodellen VägMod dvs Det svenska vägnätet.
	SWEREF 99TM (EPSG: 3006)	
Höjd		
Temporalt referenssystem		

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

6 Krav på datakvalitet

6.1 Kvalitetsklasser

Kvalitetsklasser tillämpas inte för dataprodukten *Klassificerad GCM-passage*. För kvalitetsklasser gällande de dataprodukter som används för att uppdatera dataprodukten, se respektive underliggande dataproduktspecifikation ref #100-105.

6.2 Krav på dataprodukten

Krav på aktualitet	Nivå för godkännande
Aktualitet vid ajourhållning Kravet vid ajourhållning av Klassificerad GCM-passage är att uppdateringsintervallet inte överstiger 7 dagar.	5%
Fullständighet i obligatoriska attributtyper -brist Kravet är att alla obligatoriska attribut ska finnas för förekomster av klassificerad GCM-passage	0%
Tematisk noggrannhet av klassning av attribut Kravet är att attributen skall vara klassade enligt dataproduktspecifikationen	
Attribut <i>Klassning</i>	0%
Attribut <i>Klassning_kod</i>	0%

6.3 Mått samt definitioner

Mått samt definitioner för de datakvalitetselement som kan användas är enligt SS -ISO 19 157, referens #2.

7 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.

Metadata för de produkter som omfattas av geodatasamverkan eller Inspire är publicerade i den nationella geodataportalen som är tillgänglig via www.geodata.se. Metadata för produkter som inte omfattas av geodatasamverkan eller Inspire kan också vara publicerade i den nationella geodataportalen.

All metadata är framtagen enligt den Nationella metadataprofilen, referens #4.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passager	[TRV version]	2016-08-03

8 Datafångst

Dataprodukten uppdateras veckovis. Alla registrerade *GCM-passager* för aktuellt betraktelsesdatum, vilket är detsamma som datum för uppdatering, för vägnätet behandlas i klassificeringen. Alla registrerade *Farthinder* som kan påverka klassificeringen beaktas.

8.1 Datakällor

Förenklad beskrivning av kriterierna för klassificering.

Grön om:

1. Passagetyp = 1, 2
2. Passagetyp = 3-5 och inom 15 m från farthindertyp = 2, 5-8
3. Passagetyp = 3-5 och max 30 km/h och inom 15 m från farthindertyp = 1,3,4,9

Gul om:

4. Passagetyp = 3-5 och max 30 km/h och mer än 15 m från farthinder
5. Passagetyp = 4 och 40 km/h
6. Passagetyp = 3, 5 och 40 km/h och inom 15 m från farthindertyp = 1,3,4,9
7. Passagetyp = 3-5 och inom 15 m från cirkulationsplats

Röd om inget av villkoren 1-7 är uppfyllt.

Detaljerad beskrivning av kriterierna för klassificering.

Grön:

Alla GCM-passager med Passagetyp 1-2

Eller

Alla GCM-passager i plan där 85-percentilen skattas till max 30 km/tim.

I avsaknad av hastighetsmätningar (Nedan följer typer av GCM-passager som antas få ner hastigheten till att 85-percentilen max kör 30 km/ tim):

- a) Alla GCM-passager med Passagetyp 3 och 5 som ligger inom 10 meter från väjningsplikt eller stopplikt (i färdriktningen).
- b) Alla GCM-passager med Passagetyp 3-5 som ligger inom ett avstånd på max 10 meter före och 25 meter efter Farthinder typ 2 samt typ 5-8. Farthindret måste ligga i färdriktningen (se Läge, värdemängd 1-3).
- c) Alla GCM-passager med Passagetyp 3-5 som ligger på en 30-sträcka inom ett avstånd på max 10 meter före och 25 meter efter Farthinder typ 1, 3, 4 samt 9. Farthindret måste ligga i färdriktningen.

Gul:

Alla GCM-passager i plan där 85-percentilen skattas till max 40 km/tim.

I avsaknad av hastighetsmätningar (Nedan följer typer av GCM-passager som antas få ner hastigheten till att 85-percentilen blir max 40 km/ tim):

- a) Alla GCM-passager på 30-sträckor som inte räknas som Grön passage enligt punkt 2 a-c, ovan.
- b) Alla GCM-passager med Passagetyp 4 på 40-sträckor som inte räknas som Grön passage enligt punkt 2 a-c, ovan.
- c) Alla GCM-passager med Passagetyp 3 och 5 som ligger på en 40-sträcka inom ett avstånd på max 10 meter före och 25 meter efter Farthinder typ 1, 3, 4 samt 9. Farthindret måste ligga i färdriktningen.
- d) Alla GCM-passager som inom 20 meter före eller efter cirkulationsplats.

Röd:

Alla GCM-passager i plan som inte räknas som Grön eller Gul passage enligt punkterna ovan.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passager	[TRV version]	2016-08-03

8.1.1 Initiala datakällor

8.1.2 Datakällor för ajourhållning

Data för ajourhållning fångas via NVDB. Alla registrerade GCM-passager för aktuellt betraktelsesdatum, vilket är detsamma som datum för uppdatering, för vägnätet behandlas i klassificeringen. Alla registrerade Farthinder som kan påverka klassificeringen beaktas.

8.2 Krav på spårbarhet

Spårbarhet för tillkomst och ursprung ska tillgodoses genom att route, measure och datum för uppdatering/ajourhållning anges som attribut.

9 Underhåll av dataprodukten

Ajourhållning av produkten sker	Eventuell anmärkning
Veckovis	Ajourhållning är automatiserad via schemalagt skript.

Eventuella avvikelser rapporteras till nvdb@trafikverket.se.

10 Tillhandahållande av dataprodukten

10.1 Tillhandahållandesätt

Tillgång till data för användare utanför Trafikverket ges i webbtillämpningen *Uttagsverktyget Säkra GCM-passager* som man kan nå via www.trafikverket.se.

Dataprodukten kan även tillhandahållas i Trafikverkets interna geodatabasmiljö.

10.2 Tillhandahållandeformat

Data kan levereras i följande format:

Format	Version	Kommentar
ESRI Shape		Ett filformat som idag får anses vara branschstandard och fungerar i flertalet GIS-verktyg. Version anges ej då bakåtkompatibilitet alltid finns.
ArcGIS server		Endast för intern åtkomst i Trafikverkets geodatabasmiljö.

10.3 Information om begränsningar

Inga begränsningar för åtkomst, ange källa vid nyttjande av dataprodukten: © Trafikverket.

11 Datakvalitetsdeklaration

11.1 Kvalitetsstyrning av produktionsprocessen

Direkt kvalitetsstyrning görs genom att rutiner för datafångst finns för de dataprodukt som ligger till grund för *Klassificerad GCM-passager*, samt att kvalitetsstyrning sker automatiskt i systemet vid uppdatering/ajourföring.

Dokumenttitel	Version	Datum
Dataproduktspecifikation – Klassificerad GCM-passage	[TRV version]	2016-08-03

11.2 Uppföljning av kravuppfyllelse

Uppföljning av kravuppfyllelse görs genom automatiserade kontroller vid ajourhållning.

11.3 Redovisning av spårbarhet

Spårbarhet möjliggörs genom att route, measure och datum för senaste uppdatering anges som attribut.

12 Övrig information

Ej aktuellt.



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

www.trafikverket.se