

Resultatrapport

Extern kvalitetskontroll

Begränsad Bruttovikt



Trafikverket

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Resultatrapport Extern kvalitetsrapport Begränsad bruttovikt

Författare: Gudmundsdottir, Jofridur UHvædi

Dokumentdatum: 2021-09-30

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Version: 1.0

Innehåll

1	Dokumentets syfte och begränsning.....	4
2	Sammanfattning av utförd kontroll	4
3	Resultat	5
3.1.	Resultattabeller, totalundersökningar	5
3.2.	Resultattabeller, skattade. (STFS).....	8
3.3.	Förväxlingsmatriser	12
4	Urval	12
5	Analys och åtgärder.....	12
5.1.	Analys och exempel	12
5.2.	Åtgärder	13
6	Definitioner, förkortningar och beteckningar ...	13
7	Referenser	13

1 Dokumentets syfte och begränsning

Syftet med dokumentet är att beskriva resultaten av de kvalitetskontroller som är utförda för en viss dataproduct vid en viss tidpunkt. Det innehåller förutom resultattabeller även en sammanfattande beskrivning av hur kontrollerna är utförda samt eventuella urval.

I dokumentet beskrivs resultaten av de kvalitetskontroller som är utförda för dataproducten *Begränsad bruttovikt*.

2 Sammanfattning av utförd kontroll

I stora drag går kontrollen ut på att jämföra och validera de trafikföreskrifter som finns registrerade i NVDB med de som finns i STFS (Svensk Trafikföreskriftssamling). Kontrollen har gjorts genom att man nyregistrerat föreskrifter i en geodatabas och sedan jämfört dessa nyregistreringar med den information som finns i NVDB genom maskinella kontroller.

Då det är väldigt resurskrävande att nyregistrera alla föreskrifter gjordes ett urval av kommuner. Resultatet från kontrollen används för att skatta resultatet för hela datamängden d.v.s. det räknas upp och redovisas som om man kontrollerat hela datamängden. Detta gjordes för kontroll av fullständighet (brist och övertalighet) samt tematisk noggrannhet.

För kontroll av domänvärden och fullständighet av obligatoriska attribut har maskinella kontroller utförts på hela datamängden i NVDB.

Datamängden som användes i kontrollen är uttagen den 19 maj 2021. Lokala trafikföreskrifterna togs ut från STFS samma dag.

Registrering av föreskrifter gjordes i juni 2021 och de maskinella kontrollerna genomfördes i juli och augusti 2021.

Dataproducten begränsad bruttovikt finns registrerad på bilnätet i NVDB, d.v.s. där dataproducten Vägtrafiknät har värdet bilnät.

Sammanfattning av resultat

Största problemet som upptäcktes var att attributet "Gäller ej fordon/trafikant" saknas för företeelsetypen Begränsad Bruttovikt. Därför är det inte möjligt att registrera alla trafikföreskrifter, vilket har lett till brister i företeelsetypen.

3 Resultat

3.1. Resultattabeller, totalundersökningar

Resultattabell för de kontroller som utfördes som totalundersökningar för dataprodukten *Begränsad bruttovikt*:

Kvalitetsegenskaper			Kvalitetskravklass				
	Mått nr*		Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
Fullständighet i obligatoriska attribut - brist							
Kravet är att alla obligatoriska attribut ska finnas för de företeelser som är registrerade							
Attribut Riktning		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	6	Antal meter som saknar värde i attributet Riktning	0	0	0	0	0
	7	Andel meter som saknar värde i attributet Riktning (%)	0%	0%	0%	0%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)		0%	0%	0%	0%
Attribut Avser även fordonståg		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	6	Antal meter som saknar värde i attributet Avser även fordonståg	0	0	0	0	0

Kvalitetsegenskaper			Kvalitetskravklass				
	Mått nr*		Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
	7	Andel meter som saknar värde i attributet Avser även fordonståg (%)	0%	0%	0%	0%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	0%	0%	0%	0%	0%
Attribut Högsta tillåtna bruttovikt		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	6	Antal meter som saknar värde i attributet Bruttovikt	0	0	0	0	0
	7	Andel meter som saknar värde i attributet Bruttovikt (%)	0%	0%	0%	0%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)		0%	0%	0%	0%
Logisk konsistens domänkonsistens							
Kravet är att dataprodukten sätts samman på ett strukturerat sätt enligt datakatalogen							
Attribut Riktning		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	16	Antal meter med ogiltig värdemängd i attributet Riktning	24	0	0	24	0
	18	Andel meter med ogiltig värdemängd i attributet Riktning(%)	0,007%	0%	0%	0,01%	0%

Kvalitetssegenskaper	Mått nr*		Kvalitetskravklass				
			Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	0%	0%	0%	0%
Attribut Avser även fordonståg		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	16	Antal meter med ogiltig värdemängd i attributet Avser Fordonståg	0	0	0	0	0
	18	Andel meter med ogiltig värdemängd i attributet Avser fordonståg (%)	0%	0%	0%	0%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	0%	0%	0%	0%
Attribut Högsta tillåtna bruttovikt		Antal meter Begränsad bruttovikt i NVDB	318 357	5 184	35 994	219 550	57 630
	16	Antal meter med ogiltig värdemängd i attributet Bruttovikt	0	0	0	0	0
	18	Andel meter med ogiltig värdemängd i attributet Bruttovikt(%)	0%	0%	0%	0%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	0%	0%	0%	0%

* Hämtade ur EN ISO 19157:2013. Geografisk information – Datakvalitet

3.2. Resultattabeller, skattade. (STFS)

Om ett representativt urval görs kan man skatta resultatet så att det gäller för hela dataprodukten.

Resultattabell för de kontroller som utfördes som skattningar för dataprodukten *Begränsad bruttovikt*:

Kvalitetsegenskaper			Kvalitetskravklass				
	Mått nr*		Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
Fullständighet - brist (alla brister)							
Kravet är att alla utbredningar som ska finnas enligt dataproduktspecifikationen finns							
		Skattat antal meter i STFS (verkligheten)	594 151	39 390	446 555	107 234	971
	6	Skattat antal meter som saknas i NVDB ¹	489 835	37 122	419 575	33 138	0
	7	Skattad andel meter som saknas i NVDB (%)	82,4%	94,2%	94,0%	30,9%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	20%	-
Fullständighet - brist (utan trafikföreskrifter som undantar fordon eller som gäller ett av flera körfält)							
Kravet är att alla utbredningar som ska finnas enligt dataproduktspecifikationen finns							
		Skattat antal meter i STFS (verkligheten)	594 151	39 390	446 555	107 234	971

Kvalitetssegenskaper			Kvalitetskravklass				
	Mått nr*		Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
	6	Skattat antal meter som saknas i NVDB ¹	34 453	1 275	19 368	13 810	0
	7	Skattad andel meter som saknas i NVDB (%)	20,5%	3,2%	4,3%	12,9%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	20%	-
Fullständighet – övertalighet (statligt, kommunalt)							
Kravet är att utbredningar som inte ska finnas enligt dataproduktspecifikationen inte finns							
		Skattat antal meter i STFS (verkligheten)	594 151	39 390	446 555	107 234	971
	2	Skattat antal övertaliga meter i NVDB ²	124 661	15 810	21 081	84 584	3 187
	3	Skattad andel övertaliga meter i NVDB (%)	21,0%	40,1%	4,7%	78,9%	328,1%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	20%	-
Tematisk noggrannhet av klassning av attribut:							
Kravet är att attributen skall vara klassade enligt dataproduktspecifikationen Kravet är att dataprodukten sätts samman på ett strukturerat sätt enligt datakatalogen							
Attribut Riktning		Skattat antal meter med giltiga attribut för riktning	552 999	31 416	427 187	93 424	971

Kvalitetssegenskaper	Mått nr*		Kvalitetskravklass				
			Kvalitets- kravklass 1-4	Kvalitets- kravklass 1	Kvalitets- kravklass 2	Kvalitets- kravklass 3	Kvalitets- kravklass 4
	65	Skattat antal meter med fel klassificering ³	1 302	0	743	559	0
	67	Skattad andel meter med fel klassificering (%)	0,2%	0%	0,2%	0,6%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	2%	2%
Attribut Fordonståg		Skattat antal meter med giltiga attribut för Fordonståg	552 999	31 416	427 187	93 424	971
	65	Skattat antal meter med fel klassificering ³	31 490	0	7 674	23 816	0
	67	Skattad andel meter med fel klassificering (%)	5,7%	0%	1,8%	25,5%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	2%	2%
Attribut Högsta tillåtna bruttovikt		Skattat antal meter med giltiga attribut för Fordonståg	552 999	31 416	427 187	93 424	971
	65	Skattat antal meter med fel klassificering ³	8 516	0	1 155	7 361	0
	67	Skattad andel meter med fel klassificering (%)	1,5%	0%	0,3%	7,9%	0%
		Nivå för godkännande enligt DPS (%)	-	2%	2%	2%	2%

* Hämtade ur EN ISO 19157:2013. Geografisk information – Datakvalitet

¹ Skattat antal meter som saknas i NVDB, d.v.s. Begränsad bruttovikt finns i verkligheten men finns ej i NVDB.

² Skattat antal övertaliga antal meter i NVDB, d.v.s. Begränsad bruttovikt finns registrad i NVDB med finns ej i verkligheten.

³ Skattat antal meter med fel klassificering, d.v.s. attributet Bruttovikt har registrerats med värdet 8 i NVDB men enligt verkligheten så ska de vara 12.

3.3. Förväxlingsmatriser

Tas ej fram för Begränsad Bruttovikt.

4 Urval

Urval gjordes för Fullständighetskontroll – brist och övertalighet samt tematisk noggrannhet. Urvalet gjordes slumpmässigt utifrån 5 grupper (stratum) av kommuner som var indelade efter befolkning.

Stratumindelning, stratumstorlekar och urvalsstorlekar för dataprodukten *Begränsad bruttovikt*:

Stratum	Befolkning	Kommuner totalt		Urval nyregistrerade kommuner		
		Antal	Andel, %	Antal	Andel, %	Designvikt (för skattning)
1	>250 000	3	1,0	1	1,6	3,0
2	100 000 - 250 000	16	5,5	5	7,8	3,2
3	50 000 - 100 000	29	10,0	9	14,1	3,2
4	20 000 - 50 000	75	25,9	20	31,3	3,8
5	< 20 000	167	57,6	29	45,3	5,8
Summa		290	100	64	100	

5 Analys och åtgärder

5.1. Analys och exempel

Fullständighet brist:

Största bristen är att föreskrifter som undantar fordon eller trafikanter inte kan registreras i NVDB, då det saknas attribut för att återspegla detta. Andelen fel av denna typ är 82% av totala bristen.

Den andra stora bristen är föreskrifter som gäller ett körfält av flera, 9,5% av totala bristen. Dessa föreskrifter går inte att registrerar i dag i NVDB.

Resterande fel var blandade, en del var för att geometri hade förändrats vilket borde ha lett till ändringar i trafikföreskrifter eller annan okänd orsak.

Fullständighet övertalighet:

Största delen av övertaligheten var på grund av att begränsningen är listad i Länsstyrelsens författningslista (sammanställning av allmänna vägar), det vill säga att dessa har tidigare blivit inlagda i NVDB men det finns inga föreskrifter i STFS för dessa utbredningar.

Tematisk noggrannhet:

Ett fåtal fel hittades i attributet riktning.

Fullständighet i obligatoriska attribut:

Inget fel.

Logisk konsistens domänkonsistens:

Riktning har ett fel här där värdet -1 förekommer i NVDB, oklart hur detta har kommit in i databasen då det inte är möjligt att registrera -1 manuellt.

5.2. Åtgärder

De brister och problemområden som identifierades i analysen av kontrollen hanteras på lite olika sätt. Det första som kommer göras är att en utredning startas för att ändra dataprodukten och lägga till attributet Gäller ej fordon / trafikant. Därefter kommer bristerna att åtgärdas.

För övertalighet kommer en kontakt att tas med berörda kommuner för att se om komplettering av trafikföreskrifter ska göras eller om de övertaliga utbredningar som finns i NVDB ska tas bort.

6 Definitioner, förkortningar och beteckningar

Term	Förklaring
Stratum (Strata)	Urvalsgrupper
Designvikt	Urvalsvikt
DPS	Dataproduktspecifikation
STFS	Svensk Trafikföreskriftssamling

7 Referenser

Referens/Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
DPS – Begränsad bruttovikt		https://www.trafikverket.se/dataproduktspecifikation-vag/
Geografisk information – Datakvalitet	SS-EN ISO 19157:2013	
Handledning för datakvalitet		https://www.sis.se/relevantastandarderfrgeo/dataenvgledning/Om19157/
Regler vid ajourhållning av vägdata inom enheten Vägdata VO UH	TDOK 2019:0097	https://dokumentcenter.sp.trafikverket.se/sites/20170517030913/home/publications/TDOK%202019-0097.pdf

Referens/Dokumentnamn	Dokumentnummer	Kommentar
Sammanställning av allmänna vägar (länsstyrelsen)		Se på Länsstyrelsens hemsida.