

Digiroad

Kvalitetsbeskrivning

Version 3.0



Innehåll

1	VERSIONSHISTORIA	5
2	INLEDNING	8
3	KVALITETSFAKTORER	9
3.1	Lägesnoggrannhet.....	9
3.1.1	Mittlinjesgeometri.....	9
3.1.2	Egenskapsdata.....	9
3.2	Omfattning.....	9
3.2.1	Regional omfattning.....	10
3.2.2	Omfattning enligt trafikledstyp.....	10
4	DATASLAG	11
4.1	Egenskapsdata för trafikelement.....	11
4.1.1	Trafikledstyp.....	11
4.1.2	Trafikströmmens riktning.....	11
4.1.3	Namn.....	11
4.1.4	Adressnumrering.....	11
4.1.5	Funktionell klass.....	11
4.1.6	Typ av vägelement.....	12
4.1.7	Nationell vägklass för landsväg.....	12
4.1.8	Europavägnummer.....	12
4.1.9	Användningsbegränsning för vägelementet.....	12
4.1.10	Användningstid för vägelementet.....	12
4.1.11	Resetid.....	12
4.1.12	Vägelementets känslighet för köbildning.....	12
4.1.13	Vägelementets uppmätta längd.....	12
4.1.14	Vägelementets landskapsmässiga värde.....	12
4.1.15	Typ av färjeelement.....	12
4.1.16	Typ av järnvägssegment.....	12
4.2	Trafikbegränsningar för väg- och gatunätet.....	13
4.2.1	Avstängd förbindelse.....	13
4.2.2	Bom som kan öppnas.....	13

4.2.3	Fordon förbjudet eller -tillåtet	13
4.2.4	Största tillåtna ... x 7.....	13
4.2.5	Svängningrestriktion	13
4.3	Övriga egenskapsdata för väg- och gatunätet.....	14
4.3.1	Hastighetsbegränsning	14
4.3.2	Vinterhastighetsbegränsning	14
4.3.3	Variabel hastighetsbegränsning.....	14
4.3.4	Hållplats för kollektivtrafik	14
4.3.5	Belagd väg	14
4.3.6	Järnvägsplankorsning.....	14
4.3.7	Antal körfält	14
4.3.8	Väadress	14
4.3.9	Bro, underfart eller tunnel	15
4.3.10	Trafikljusreglerad korsning eller trafikljus	15
4.3.11	Bredd.....	15
4.3.12	Tätort.....	15
4.3.13	Ägare.....	15
4.3.14	Menföre	15
4.3.15	Väg med vägbelysning	15
4.3.16	Byggnadsskede	16
4.3.17	Trafikmängd.....	16
4.3.18	Informationstavla och dess information.....	16
4.3.19	Grundvattenområde.....	16
4.3.20	Skyddsväg.....	16
4.3.21	Överlappande spårväg	16
4.3.22	Begränsad framkomlighet.....	16
4.3.23	RDS/TMC-plats	16
4.4	Övriga objekt.....	17
4.4.1	Kommun	17
4.4.2	Service	17
4.4.3	Område för anslutningstrafik.....	17
4.4.4	Korsning	17
4.4.5	Specifik väg- eller trafikledskombination	17
4.4.6	Tåg- eller färjeförbindelse	17

4.4.7	Flernivåpunkt.....	17
4.4.8	Stadsdel	17
5	BILAGOR	18
<hr/>		
	BILAGA 1: PUBLICERADE DATASLAG	19
<hr/>		

1 Versionshistoria

Version	Datum	
1.0	7.2.2005	Datatjänst
1.1	1.8.2006	Datatjänst
1.2	21.12.2006	Datatjänst
1.3	26.3.2007	Datatjänst
1.4	3.7.2007	Datatjänst
1.5	17.9.2007	Datatjänst
1.6	7.1.2008	Datatjänst
1.7	7.4.2008	Datatjänst
1.8	30.6.2008	Datatjänst
1.9	5.4.2009	Datatjänst
2.0	30.6.2009	Datatjänst
2.1	7.8.2009	Datatjänst
2.2	30.12.2009	Datatjänst
2.3	30.3.2010	Datatjänst
2.4	5.7.2010	Datatjänst
2.5	29.9.2010	Datatjänst
2.6	27.12.2010	Datatjänst
2.7	21.3.2011	Datatjänst
2.8	30.6.2011	Datatjänst
2.9	29.9.2011	Datatjänst
3.0	3.1.2012	Datatjänst

Version 1.0

Denna version har gjorts för Digiroad-informationssystemets datatjänst.

Version 1.1

Version uppdaterad för basleverans 2006.

Version 1.2

Version uppdaterad för basleverans 2007/1.

Version 1.3

Version uppdaterad för basleverans 2007/2.

Version 1.4

Version uppdaterad för basleverans 2007/3.

Version 1.5

Version uppdaterad för basleverans 2007/4.

Version 1.6

Version uppdaterad för basleverans 2008/1.

Version 1.7

Version uppdaterad för basleverans 2008/2.

Version 1.8

Version uppdaterad för basleverans 2008/3.

Version 1.9

Version uppdaterad för basleverans 2009/2.

Version 2.0

Version uppdaterad för basleverans 2009/3

Version 2.1

Version uppdaterad för basleverans 2009/4

Version 2.2

Version uppdaterad för basleverans 2010/1

Version 2.3

Version uppdaterad för basleverans 2010/2

Version 2.4

Version uppdaterad för basleverans 2010/3

Version 2.5

Version uppdaterad för basleverans 2010/4

Version 2.6

Version uppdaterad för basleverans 2011/1

Version 2.7

Version uppdaterad för basleverans 2011/2

Version 2.8

Version uppdaterad för basleverans 2011/3

Version 2.9

Version uppdaterad för basleverans 2011/4

Version 3.0

Version uppdaterad för basleverans 2012/1

2 INLEDNING

Detta är en beskrivning av kvaliteten för informationen i Digiroad. Med hjälp av beskrivningen av dataslag kan man bekanta sig med Digiroad-informations-systemets dataslag och struktur.

Digiroad-data är mittlinjesgeometri för vägar och gator, egenskapsdata som berör trafiken och objekt i trafiksystemet. Mittlinjesgeometrin innefattar vägar farbara med bil, färje- och kabelfärjeförbindelser avsedda för bilar samt separata lätta trafikleder. Senare kompletteras trafiknätet med järnvägar. Egenskapsdata som berör trafiken är egenskapsdata för trafikelement, trafikbegränsningar för väg- och gatunätet samt övriga egenskapsdata. Objekt i trafiksystemet är t.ex. servicepunkter.

I bilaga 1 finns det en tabell med publicerade dataslag och deras egenskaper för olika trafikledstyper.

3 Kvalitetsfaktorer

Källor för informationen i Digiroad är Lantmäteriverket, kommunerna, Trafikverket, Digiroad-informationssystemets egna datainsamling samt vissa övriga myndigheter.

Geometriuppgifterna i Digiroad har uppdaterats till läget i juni år 2011. Digiroad är under kontinuerligt upprätthåll och uppgifterna preciseras av dataupprätthållarna.

3.1 Lägesnoggrannhet

3.1.1 Mittlinjesgeometri

Medelfelet för mittlinjesgeometris läge är 1-3 m. På vissa områden (Suomenselkä, Kajanaland, Koillismaa och Lappland) är medelfelet för läget under 12,5 m för 95 % av uppgifterna. Lägesnoggrannheten för mittlinjerna på dessa områden förbättras under de närmaste åren, och blir lika god som noggrannheten i resten av landet. Höjdlägesuppgifterna är inte alltid lika noggranna och tillförlitliga som planlägesuppgifterna. I det kontinuerliga upprätthållarbetet för vägnätverket behandlas mittlinjesgeometrin tvådimensionellt. För dessa väglinjer interpolerats höjdkoordinater från en höjdmodell. Eftersom inte invallningar, skärningar och slänter har beaktats fullständigt i beräkningen av höjdmodellen, kan det för väglinjer i närheten av den här typen av platser finnas betydande fel i höjdkoordinaterna. (Lantmäteriverket 4.2007).

3.1.2 Egenskapsdata

För egenskapsdata för trafiknätet och övriga geometriska objekt eftersträvas en noggrannhet på +/- 5 m. Lägesnoggrannheten för egenskapsdata uppfyller inte till alla delar denna målsättning. Målsättningen försöker uppfyllas med hjälp av upprätthåll och kvalitetsförbättringar.

3.2 Omfattning

Den totala längden av mittlinjesgeometrin för väg- och gatunätet i Digiroad är ca 487 500 km. Dessutom finns det ca 17 800 km lätta trafikleder.

	TRAFIKSLEDSTYP	KM
Allmän väg	1	81 119
Gata	2	27 982
Enskild väg	3	359 703
Lätt trafik led	4	17 840
Färja	6	849

3.2.1 Regional omfattning

Uppgifterna täcker hela Finland. Också uppgifter för Åland finns med. I omfattningen kan det finnas skillnader beroende på källa.

3.2.2 Omfattning enligt trafikledstyp

Vissa dataslag täcker bara landsvägar.

Enskilda vägar har följande egenskapsdata: namn, adressnumrering, trafikströmmens riktning, trafikledstyp, funktionell klass, avstängd förbindelse, bredd, järnvägsplankorsning, belagd väg samt bro, underfart eller tunnel.

Av de lätta trafiklederna omfattas bara de som är avskilda från vägnätet med t.ex. ett grönt fält eller klart separata lätta trafikleder.

Avgränsningen av datainnehållet enligt trafikledstyp kommer att förbättras, så att uppgifterna för varje trafikledstyp får enhetligare omfattning. På liknande sätt kommer också avgränsningen enligt funktionell klass att förbättras, så att uppgifterna för varje funktionella klass får enhetligare omfattning.

4 Dataslag

Trafiknätet i Digiroad innehåller vägar farbara med bil, färje- och kabelfärjeförbindelser avsedda för bilar samt separata lätta trafikleder. Senare kompletteras trafiknätet med järnvägar.

4.1 Egenskapsdata för trafikelement

Vägelement är en gemensam benämning för landsväg, gata, enskild väg och lätt trafikled. Också järnvägs- och färjelement är trafikelement.

4.1.1 Trafikledstyp

Uppgifter finns för trafikelement. Trafikledstypen landsväg är tillförlitlig. Gränserna mellan gator och enskilda vägar är inte ännu riktiga överallt. Trafikledstypernas kvalitet förbättras vartefter upprätthållsdata fås av kommunerna. Av de lätta trafiklederna omfattas bara de som är avskilda från vägnätet med t.ex. ett grönt fält eller klart separata lätta trafikleder. Järnvägarna har ännu inte publicerats.

4.1.2 Trafikströmmens riktning

Uppgifter finns för väg- och färjelement.

4.1.3 Namn

Uppgifter finns för trafikelement. Namnen är finsk- och svenskspråkiga. I vissa kommuner är inte vägnamnsomfattningen fullständig. Dessa kommuner är t.ex. några av Väståbolands före detta kommuner (Houtskär, Iniö, Korpo) samt Kumlinge, Kökar och Sottunga på landskapet Åland.

4.1.4 Adressnumrering

Uppgifter finns för vägelement. Strukturen för vägelementets husnumrering är i allmänhet "regelbunden, udda och jämna på olika sidor". I vissa kommuner är inte adressnummeromfattningen fullständig. Dessa kommuner är t.ex. några av Väståbolands före detta kommuner (Houtskär, Iniö, Korpo) samt Kumlinge, Kökar och Sottunga på landskapet Åland.

4.1.5 Funktionell klass

Uppgifter finns för vägelement. Landsvägarnas funktionella klasser är så när som på vissa enstaka undantag i linje med de funktionella klasserna i Trafikverkets Vägdatatabank. I övrigt förbättras den funktionella klassens kvalitet vartefter upprätthållsdata fås av kommunerna.

4.1.6 Typ av vägelement

Uppgifter finns för vägelement. Av värdena för typ av vägelement är följande i bruk: del av motorväg, del av väg med flera körbanor som inte är motorväg, del av väg med en körbana, del av cirkulationsplats, ramp, del av fotgängarområde, del av cykelväg och del av motortrafikled.

Delar av områden för anslutningstrafik, service- eller räddningsvägar samt vissa delar av fotgängarområden är av typ del av väg med en körbana.

4.1.7 Nationell vägklass för landsväg

Uppgifter finns för landsvägar och vissa gator med vägadress. På ramper och i cirkulationsplatser finns det avvikelser.

4.1.8 Europavägnummer

Uppgifter finns för landsvägar och gatunätet i vissa städer.

4.1.9 Användningsbegränsning för vägelementet

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.10 Användningstid för vägelementet

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.11 Resetid

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.12 Vägelementets känslighet för köbildning

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.13 Vägelementets uppmätta längd

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.14 Vägelementets landskapsmässiga värde

Dataslaget har inte publicerats.

4.1.15 Typ av färjeelement

Uppgifter finns för färjeelement.

4.1.16 Typ av järnvägssegment

Dataslaget har inte publicerats.

4.2 Trafikbegränsningar för väg- och gatunätet

I vissa städer har det upptäckts mer avvikelser än genomsnittligt i trafikbegränsningsuppgifterna.

4.2.1 Avstängd förbindelse

Uppgifter finns för vägelement. Som avstängda förbindelser finns det just nu också bommar som kan öppnas.

4.2.2 Bom som kan öppnas

Uppgifter finns för vissa gator i några enstaka tätorter.

4.2.3 Fordon förbjudet eller -tillåtet

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter.

4.2.4 Största tillåtna ... x 7

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i augusti 2011, förutom fordonets största tillåtna längd och fordonets största tillåtna bredd.

4.2.5 Svängningrestriktion

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. Fordonssegment som möjligen hör till en svängningsrestriktion är för en del av svängningsrestriktionerna på startelementet för svängningsrestriktionen, och för en del på slutelementet.

4.3 Övriga egenskapsdata för väg- och gatunätet

4.3.1 Hastighetsbegränsning

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. För landsvägarna är riktningsvärdet båda riktningarna inte i användning, utan uppgifter finns skilt för vardera riktningen, även om läge och värde är samma. Uppgifterna för Åland är dock alltid i kraft i båda riktningarna. Landsvägarnas uppgifter har uppdaterats till läget i februari 2011. Hastighetsbegränsningar finns inte på ramper och rondeller, på grund av att det enligt vägregistret inte riktas begränsningsbeslut till dessa.

4.3.2 Vinterhastighetsbegränsning

Uppgifter finns för landsvägar. Uppgifter har uppdaterats till läget i februari 2011.

4.3.3 Variabel hastighetsbegränsning

Dataslaget har inte publicerats.

4.3.4 Hållplats för kollektivtrafik

Uppgifter finns för gator och landsvägar. Landsvägarnas uppgifter har uppdaterats till läget i maj 2011. HRT (Helsingforsregionens Trafik)-hållplatserna har uppdaterats till läget i november 2011. Landsvägarnas hållplatser har inte ännu namn. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. För hållplatserna i vissa kommuner har det upptäckts mer avvikelser än genomsnittligt för hållplatserna.

4.3.5 Belagd väg

Landsvägarnas uppgifter har uppdaterats till läget i maj 2011.

4.3.6 Järnvägsplankorsning

Uppgifter finns för gator, landsvägar och enskilda vägar. De järnvägsplankorsningsuppgifter som Banförvaltningscentralen upprätthåller följer läget i juni 2011. Plankorsningar för enskilda spår (t.ex. industrispår) och museijärnvägar kan saknas.

4.3.7 Antal körfält

Uppgifter finns för gator och landsvägar. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i mars 2010. I Trafikverkets vägregister anges antal körfält för alla vägar, utan att dela upp dem enligt riktning. Då körfält sparas i Digiroad, delas det totala antalet körfält till hälften mellan båda riktningar.

4.3.8 Vägadress

Uppgifter finns för landsvägar och gator med vägadress. Uppgifterna har uppdaterats till läget i maj 2011 på vägnumrorna 1 - 40000. Riktningen för vägadresssegmenten har uppdaterats så de är likriktiga med tillväxtriktningen av vägadressen på vägnumrorna 1 – 40000.

4.3.9 Bro, underfart eller tunnel

Uppgifter finns för vägelement. Det finns brister i uppgifterna. Alla broar har inte motsvarande underfarter och alla underfarter har inte heller motsvarande broar. Uppgifter saknas för gator med vägadress. Uppgifterna för landsvägarna har från punktform utsträckts till längd motsvarande 5 m -värden. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i maj 2011. Ålands uppgifter innehåller vissa brister.

4.3.10 Trafikljusreglerad korsning eller trafikljus

Uppgifter finns för gator och landsvägar. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget år 2007.

4.3.11 Bredd

Uppgifter finns för gator, landsvägar och enskilda vägar. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i augusti 2011. Bredden för andra vägar än landsvägar är riktgivande.

4.3.12 Tätort

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. För landsvägarna är riktningsvärdet båda riktningarna inte i användning, utan uppgifter finns skilt för vardera riktningen, även om läge och värde är samma. Uppgifterna för Åland är dock alltid i kraft i båda riktningarna. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i februari 2011.

4.3.13 Ägare

Dataslaget har inte publicerats.

4.3.14 Menföre

Uppgifter finns för landsvägar. Uppgifterna för landsvägarna har uppdaterats till läget i augusti 2011. Uppgifter om Åland saknas.

4.3.15 Väg med vägbelysning

Uppgifter finns i huvudsak bara för landsvägar. Landsvägarnas uppgifter har uppdaterats till läget i augusti 2011.

4.3.16 Byggnadsskede

Uppgifter finns för gator, landsvägar och enskilda vägar. Uppgifterna är inte under upprätthåll. På små vägar kan det finnas byggnadsskede -segment fastän vägen är i bruk.

4.3.17 Trafikmängd

Uppgifter finns för landsvägar.

Då enkelriktad körbana byter till dubbelriktad, är trafikmängden på båda körbanorna samma som det är för den enkelriktade vägen vid den punkten var körbanorna förgrenas. Detta om det inte finns korsningar som inverkar på trafikmängden mellan den enkelriktade och dubbelriktade vägen.

Uppgifterna har uppdaterats till läget i maj 2011.

4.3.18 Informationstavla och dess information

Uppgifter finns för gator och landsvägar. För enskilda vägar kan det finnas vissa enstaka uppgifter. I uppgifterna finns det ännu ingen information om det första elementet i riktningen för det objekt om vilket tavlans informationen upplyser.

4.3.19 Grundvattenområde

Dataslaget har inte publicerats.

4.3.20 Skyddsväg

Uppgifter finns för gator. Uppgifter saknas för landsvägar.

4.3.21 Överlappande spårväg

Dataslaget har inte publicerats.

4.3.22 Begränsad framkomlighet

Dataslaget har inte publicerats.

4.3.23 RDS/TMC-plats

Dataslaget har inte publicerats.

4.4 Övriga objekt

4.4.1 Kommun

Kommunuppgifterna har inga GUID-beteckningar.

4.4.2 Service

Servicepunkterna är inte i allmänhet knutna till väg- och gatunätet med serviceförbindelsesegment. Av servicepunkterna har rastplats- och parkeringsområdena uppdaterats på landsvägarna till läget i augusti 2011.

4.4.3 Område för anslutningstrafik

Dataslaget har inte publicerats.

4.4.4 Korsning

Dataslaget har inte publicerats.

4.4.5 Specifik väg- eller trafikledskombination

Dataslaget har inte publicerats.

4.4.6 Tåg- eller färjeförbindelse

Dataslaget har inte publicerats.

4.4.7 Flernivåpunkt

Dataslaget har inte publicerats.

4.4.8 Stadsdel

Dataslaget har inte publicerats.

5 BILAGOR

Bilaga 1: Publicerade dataslag

BILAGA 1: PUBLICERADE DATASLAG

I denna tabell är de dataslag för vilka information levereras till beställarna utmärkta.

5.7.2010	Dataslag i funktionella klasser	1 - 4	5	6	10	Muut
Trafik-elementets	Trafikströmmens riktning	x	x	x	x	
egenskapsdata	Namn	x	x	x	x	
	Adressnumrering	x	x	x	x	
	Typ av trafikled	x	x	x	x	
	Funktionell klass	x	x	x	x	
	Typ av vägelement	x	x	x	x	
	Kommunnummer	x	x	x	x	
	Nationell vägklass	x				
	Europavägnummer	x				
	Typ av järnvägsselement					
	Typ av färje-element					x
	Resetid					
	Användningsbegränsning för vägelement					
	Användningstid för vägelementet					
	Känslighet för trafikstockningar					
	Uppmått längd					
	Landskapsmässigt värde					
Trafikbegränsningar	Avstängd förbindelse	x	x	x	x	
för väg- och gatunätet	Bom som kan öppnas	x	x		x	
	Fordon tillåtet	x	x			
	Fordon förbjudet	x	x			
	Fordonets största tillåtna höjd	x	x			
	Fordonets eller fordonskombinationens största tillåtna längd	x	x			
	Fordonskombinationens största tillåtna totalvikt	x	x			
	Fordonets största tillåtna axeltryck	x	x			
	Fordonets största tillåtna totalvikt	x	x			
	Fordonets största tillåtna bredd	x	x			
	Fordonets största tillåtna boggitryck	x	x			
	Svängningsbegränsning	x	x			
Andra egenskapsdata	Hastighetsbegränsning	x	x			
för väg- och gatunätet	Vinterhastighetsbegränsning	x				
	Variabel hastighetsbegränsning					
	Hållplats	x	x			
	Belagd väg	x	x	x	x	
	Järnvägsplankorsning	x	x			
	Antal körfält	x	x			
	Vägadress	x				
	Bro, underfart eller tunnel	x	x			
	Trafikljusstyrd anslutning och trafikljus	x	x			
	Bredd	x	x	x		
	Tätort	x	x			
	Menföre	x	x			
	Belyst väg	x	x			
	Informationstavla och informationen på den	x	x			
	Byggsituation	x	x			
	Trafikmängd	x				
	Agare					
	Grundvattenområde					
	Övergångställe	x	x			
	Överlappande spårväg					
	Trafikbegränsning (vägarbete)					
	RDS/TMC-plats					
Övriga objekt	Service					x
	Område för anslutningstrafik					
	Korsning					
	Särskild kombination av vägar/trafikleder					
	Tåg- eller färjeförbindelse					
	Flemivåpunkt					
	Stadsdel					