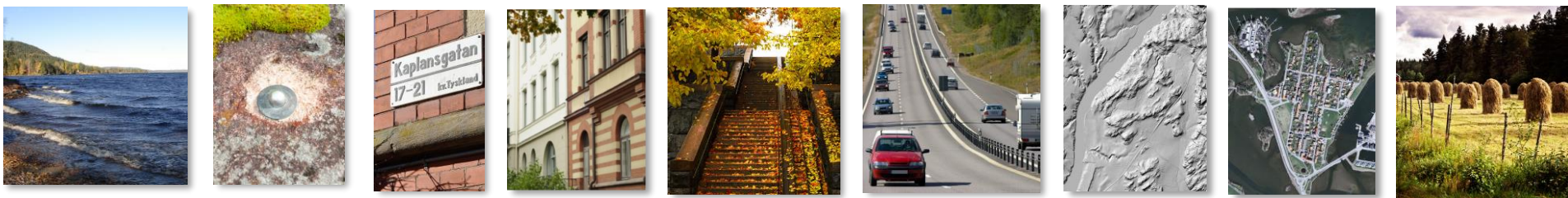


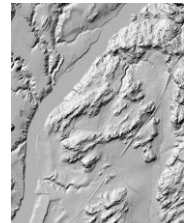
Att komma igång med Svensk geoprocess

Lennart Moberg Karlstads kommun samt
Agneta Engberg och Eva Nord Lantmäteriet
Kartdagarna 2018-03-20



Att komma igång med Svensk geoprocess

1. Införa enhetliga referenssystemen i plan och höjd
2. Införa enhetliga geodataspecifikationer och samverkansprocesser



Vi behöver kunna utbyta geodata med varandra!



VÅR SAMVERKAN MED ANDRA

Digitalt först

Fastighetstaxering - äldre
taxeringsvärdenForskning, utbildning och
kulturverksamhet

Geodata för blåljus

Geodatasamverkan

Handbok i mät- och kartfrågor,
HMK

Hydrografi i nätverk

Internationell samverkan

Kommunala
lantmäterimyndigheter

Kommunsamverkan

Mark- och fastighetsrådet

Namnvårdsgruppen

Nationell strandlinje

Nationella geodata i 3D

Ramverk för geodata baserat på
standarder

Samverkansövning med geodata

Svensk geoprocess

Senaste nytt

GUIDE för införande

Arbete i samverkan

Kalender

Specifikationer och
mätningsanvisningar

[Startsida](#) » [Om Lantmäteriet](#) » [Vår samverkan med andra](#) » [Svensk geoprocess](#) »
GUIDE för införande



GUIDE för införande

Guiden har tagits fram för att ge information och stöd till kommuner som planerar att införa Svensk geoprocess geodataspecifikationer. Vad är viktigt att tänka på? Vad krävs för att införandet ska bli lyckosamt? Läs guiden! Ta även del av vad vi tror om nyttorna som uppstår när vi använder standardiserade geodata.



Under respektive flik hittar du vidare information som ska vara till hjälp inför och vid själva införandet av Svensk geoprocess.

En del funderingar kanske du kan hitta svaret på bland [Frågor & svar](#). Vi gärna tar emot synpunkter på guiden via e-post eller telefon. Välkommen att

KONTAKTA OSS

Dela den här sidan med andra



[Vad innebär det att dela?](#)

RAMVERK FÖR GEODATA



Den nya webbplatsen guidar dig till användningen av standarder.

[Läs mer och ladda hem...](#)

HANDBOK I MÄT- OCH
KARTFRÅGOR

Ny version 2017

De nya dokumenten finns nu tillgängliga för gratis nedladdning.

[Aktuella HMK-dokument](#)

SAMVERKAN



Geodata för Blåljus

Tillgången på geodata i Sverige är större än någonsin, ändå har många blåljusaktörer dåliga kartor.

[Läs mer om projektet](#)

Genom Svensk geoprocess följs andra standarder

- Standarder löser *gemensamma* och återkommande problem, som att utbyta geodata av intresse. Vi behöver prata samma språk, och nyttan kommer när alla gör lika.
- Genom Svensk geoprocess följs andra grundläggande geodatastandarder. Ett nationellt ramverk finns för att stödja.
- Ramverket är ingången till standarder, och innehåller nationella tolkningar och praktiska handledningar (för specifikationer, kvalitet, termer och begrepp mm). *Ramverket utvecklas genom användarmedverkan!*
- Grundläggande standarder är kostnadsfria för alla organisationer i Sverige! [Info om ramverk och fria standarder](#)



Pålägget –
Svensk geoprocess
teman



Smöret –
nationellt stödjande
ramverk

Brödet –
internationella
standarder

Svensk geoprocess

SVENSK GEOPROCESS – SÅ KOMMER VI IGÅNG!

Lennart Moberg Karlstads kommun samt Agneta Engberg och Eva Nord, Lantmäteriet

SPECIFIKATIONER OCH TESTDATA ÄR FÄRDIGA ATT ANVÄNDA

Erik Nilsson och Isak Hast, Lantmäteriet

BÄTTRE FUNKTIONALITET I NVDB MED HJÄLP AV SVENSK GEOPROCESS

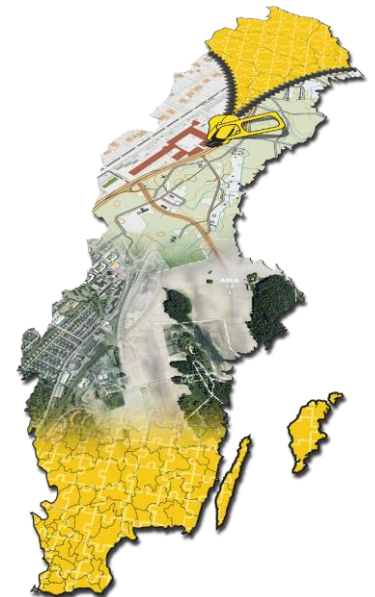
Mats Johansson, Stenungsunds kommun

NY TJÄNST FÖR SAMVERKAN OM PLANER OCH UTFALL FÖR FLYGFOTO OCH LASERSKANNING

Magnus Johansson, Norrköpings kommun

PANELSAMTAL OM VIKTEN ATT KOMMA IGÅNG MED INFÖRANDET AV SVENSK GEOPROCESS

Niklas Eriksson Symetri, Karl-Magnus Jönsson QGIS-användarförening/Kristianstads kommun, Ulrika Roos Lantmäteriet, samt Jerry Sandin Borås kommun

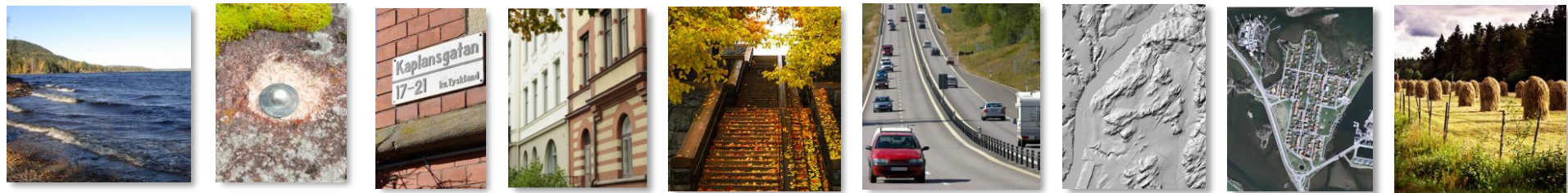


Svensk geoprocess specifikationer och testdata är färdiga att använda!

Erik Nilsson och Isak Hast, Lantmäteriet
Kartdagarna 2018-03-20

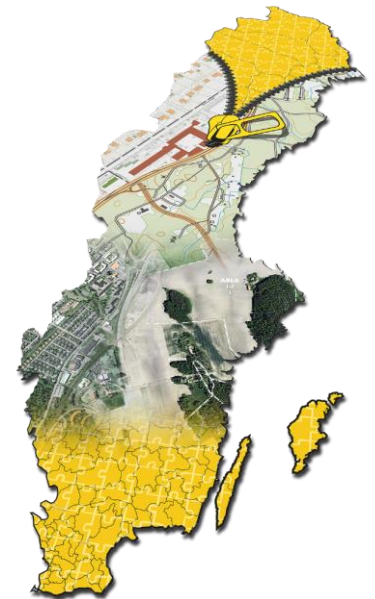
Vad är en geodataspecifikation?

- En geodataspecifikation är en beskrivning av en geografisk datamängds innehåll, struktur och kvalitetskrav.
- Syftet är att styra innehåll, struktur och kvalitet i geodata.
- Bygger på SS-EN ISO 19131:2008, "Geografisk information – Specifikation av datamängder".
- Svensk geoprocess geodataspecifikationer beskriver utbyte av data. Inte lagring av data.
- I Svensk geoprocess används XML för att utbyta data.



Varför geodataspecifikationer?

- ”Prata samma språk”
- Effektiviserar många samhällsprocesser tex: planarbete, fastighetsbildning, bygglovshantering, infrastrukturbyggande samt miljö- och krisarbete.
- Lättare att samarbeta över organisationsgränser
- När alla använder samma information och utbyter den på samma sätt kommer vi att hjälpas åt att höja kvaliteten.
- Samhällsvinst för alla aktörer.



Ingående delar i en Geodataspecifikation

Följer ISO 19131 Specifikation av datamängder

1. Geodataspecifikationens omfattning

Kort text om vilken datamängd specifikationen omfattar.

2. Översikt

Översiktlig information om specifikationen och datamängden.

3. Omfattningar

Omfattning och eventuell indelning av datamängden i delomfattningar utifrån olika kvalitetskrav. T.ex. olika kvalitetskrav eller separata modeller

4. Identifiering av datamängd

Grundläggande beskrivning av datamängden med fasta rubriker.

5. Datinnehåll och struktur

Information om datamängdens innehåll och struktur.

Informationsutbytesmodell och Objekttypskatalog.

6. Referenssystem

7. Kvalitetskrav

Kvalitetskrav på datamängden samt hur kvalitetsuppgifter ska redovisas i metadata.

8. Metadata

Metadata på datamängdsnivå och objektnivå (förutom geometrier).

9. Tillhandahållande

Rekommenderade sätt för att tillhandahålla datamängder enligt specifikationen.

10. Datafångst och ajourhållning

Krav på datafångst och underhåll.

11. Presentationsregler

Ej fastställt.

12. Övrig information

13. Referenser

Bilagor

Framför allt Bilagorna för **Specifikationsuppfyllelse** och **Kodlistor**

class VattenKodlistor



k"/>

en dataproduct</documentation>

kant strömningshastighet</documentation>

```

</annotation>
</element>
<complexType name="SjoType">
- <complexContent>
- <extension base="ws_phwater:WS_StandingWaterType">
- <sequence>
    
```

Bilaga C. Objekttypskatalog

Gemensamma klasser från Basmodell

Gemensamma klasser från basmodellen som används av Vatten är SG_Datamängd samt "Identifier". Identifier kommer från Inspire Generic Conceptual Model. Dessa klasser beskrivs i dokumentet Basmodell Svensk geoprocess.

Vatten

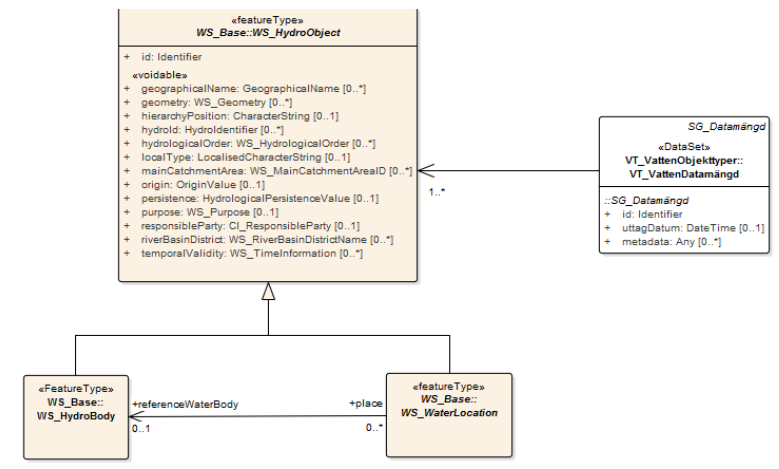
VT_VattenDatamängd

Stereotyp	featureType
Specialisering	Subklass till: SG_Datamängd.
Definition och beskrivning	Definition datamängd specificerad inom Svensk geoprocess vilken motsvarar ett exemplar av en dataproduct
Regler	

Relationer

Typ	Association
Roll	VT_VattenDatamängd bestårAv 1..*

efinierar vilka element används för att verifiera (Hur vi utbyter)



Geodataspecifikationer/teman

Basmodell (gemensam för alla)

Bild

- Flygbild
- Ortofoto

Höjd

- Höjdgrid
- Höjdpunkter
- Punktmoln
- Nivåkurvor
- Brytlinjer
- TIN

Stompunkter

Adress

- Intressepunkter

Byggnad

Markdetaljer

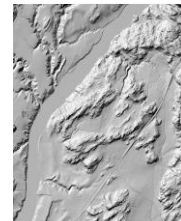
Markanvändning och marktäcke

- Markanvändning
- Marktäcke

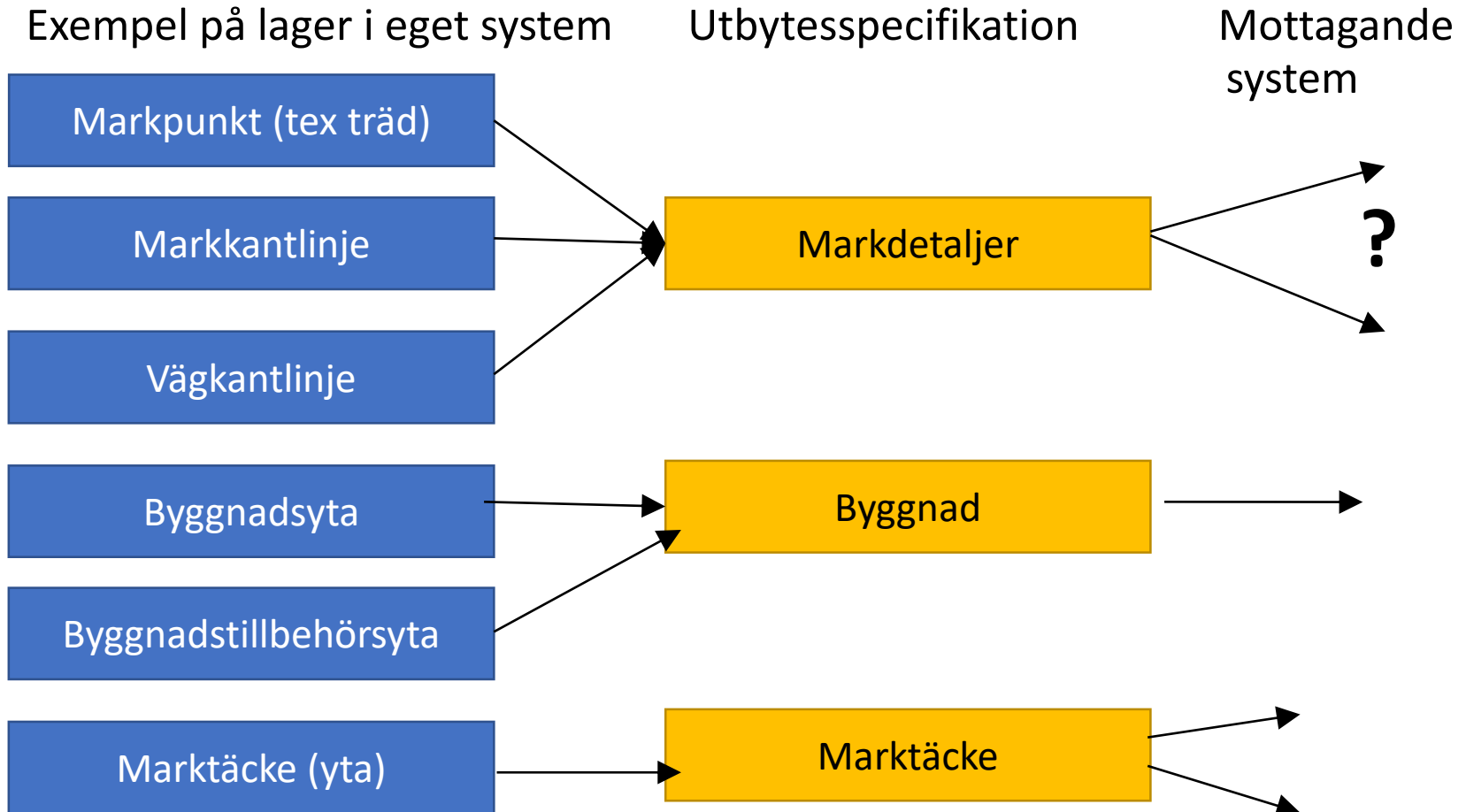
Vatten

- Vatten
- Vatten – geometrisk nätverk

Övrig väg



Indelning i teman - hur påverkas lagring och utbyte?



Mätningssanvisningar

- Inga krav på mätmetod eller lagringsätt
- Regler för hur objekt ska representeras vid datautbyte
- Storleksgränser (tex när använda punkt eller yta?)
- Anger hur olika objekttyper ska redovisas samt sambanden till HMK:s standardnivåer
- Finns för markdetaljer och byggnader men också markanvändning/marktäcke

Målgrupp: Mätorganisationer

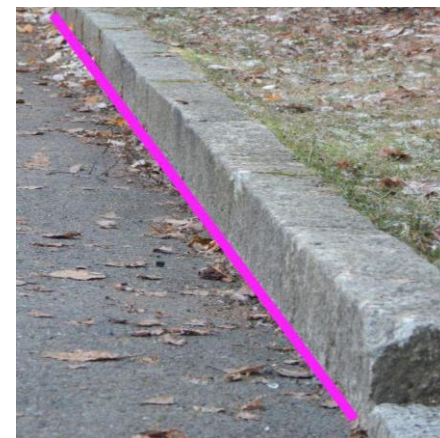
Syfte: Säkra att rätt uppgifter samlas in för att kunna utbytas enligt geodataspecifikationerna



Mätningsanvisningar vs HMK

Svensk geoprocess mätningsanvisningar

- Krav på geometrisk representation vid utbyte
- Krav på vilka attribut som ska eller bör beskriva geometrin
- Krav på attributens värdemängder, t ex HMK-standardnivå, höjd- och planläge, insamlingsmetod, lägesosäkerhet, aktualitet med mera



HMK

- Terminologi
- Geodatakvalitet
- Hur man praktiskt mäter eller beställer mätning med olika tekniker
- Hur leveranser kontrolleras och dokumenteras



Hur jobbar vi framåt?

- Alla specifikationer finns nu i lägst version 3.0
- Under 2018 kommer specifikationer för **Lägenhet** och **Ortnamn** att tas fram.
- Det planeras även för nya geodataspecifikationer rörande **Fastighetsindelning, Rättigheter, Bestämmelser** och **Administrativ indelning**
- Under 2018 kommer vi inte att göra några stora förändringar i specifikationerna. Visst underhåll, kompletteringar och felrättningar kommer dock att ske.

**Geodataspecifikationerna är
 mogna för införande!**

Hur införa Svensk geoprocess?

- Inventera nuläge och behov
 - Vilka data utbyts, hur väl stämmer dessa med Svensk geoprocess geodataspecifikationer?
 - Vilka ska vi utbyta med?
 - Vad gör våra systemleverantörer?
 - Vad kan vi göra själva och vad behöver vi hjälp med?
- Använda SWEREF99 i plan och RH2000 i höjd
- Införa Mätningssanvisningarna
- Tidplan, kostnadsberäkning, budget
- Använd Geodataspecifikationerna vid upphandling



Stöd för införande

- Svensk geoprocess kan stötta vid införande genom så kallade införandekoncept.
- Samarbete mellan kommuner, systemleverantörer och/eller användarföreningar samt Svensk geoprocess
- Samarbetet utformas i dialog mellan berörda aktörer



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<by:BY_ByggnadDatamangd xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:sgk="http://namespace.lantmateriet.se/svenskgeoprocess/base/sgk/3.2" xmlns:
<gml:boundedBy>
  <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3008" srsDimension="2">
    <gml:lowerCorner>6161419.033723328 119675.24552991209</gml:lowerCorner>
    <gml:upperCorner>6162448.751998597 120335.8935668477</gml:upperCorner>
  </gml:Envelope>
</gml:boundedBy>
<sg:id>
  <base:localId>e581cd12-4089-4f89-893d-70437abf8fc9</base:localId>
  <base:namespace>SGP.BY</base:namespace>
</sg:id>
<sg:uttagDatum>2017-03-08T12:28:00</sg:uttagDatum>
<sg:koordinatsystemPlan>EPSG:3008</sg:koordinatsystemPlan>
<sg:dimension>3</sg:dimension>
<by:bestarAv>
  <by:BY_Byggnad gml:id="SGP.BY.c87f1c4c-fa33-49b6-971a-9bb9cc656fb5">
    <gml:boundedBy>
      <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3008" srsDimension="2">
        <gml:lowerCorner>6162013.309252216 119965.84759467772</gml:lowerCorner>
        <gml:upperCorner>6162019.342964404 119975.7460145147</gml:upperCorner>
      </gml:Envelope>
    </gml:boundedBy>
    <sg:id>
      <base:localId>c87f1c4c-fa33-49b6-971a-9bb9cc656fb5</base:localId>
      <base:namespace>SGP.BY</base:namespace>
    </sg:id>
    <sg:beginLifespanVersion xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
    <by:byggnadNummer xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
    <by:byggnadAndamal xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
    <by:status xsi:nil="true" nilReason="unknown"/>
    <by:bestarAv>
      <by:BY_Byggnadsdel gml:id="SGP.BY.33af1f0e-aded-4772-8fbf-e76edc9e807f">
        <gml:boundedBy>
          <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3008" srsDimension="2">
            <gml:lowerCorner>6162013.309252216 119965.84759467772</gml:lowerCorner>
            <gml:upperCorner>6162019.342964404 119975.7460145147</gml:upperCorner>
          </gml:Envelope>
        </gml:boundedBy>
        <by:geometri3DLoD2>
          <by:ytgeometri>
            <gml:Surface gml:id="id-8e5c352a-7be1-481d-8ed0-cb62cf465477-0" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::3008" srsDimension="3">
              <gml:patches>
                <gml:PolygonPatch>
                  <gml:exterior>
                    <gml:LinearRing>
                      <gml:posList>6162013.30925222 119975.02961302 16.4965565715186 6162014.91225555 119965.847594678 1
                    </gml:LinearRing>
                  </gml:exterior>
                </gml:PolygonPatch>
              </gml:patches>
            </gml:Surface>
          </by:ytgeometri>
        </by:geometri3DLoD2>
      </by:BY_Byggnadsdel>
    </by:bestarAv>
  </by:BY_Byggnad>
</by:BY_ByggnadDatamangd>
```

Testdata

Praktiska tester av geodataspecifikationerna

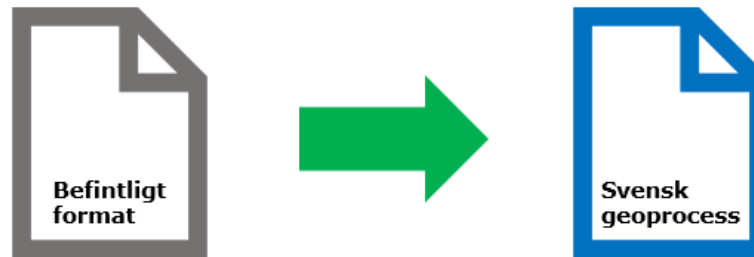


Sveriges
Kommuner
och Landsting



Vad är Svensk geoprocess testdata?

- **Översättning** av befintliga geodata för *utbyte* till **Svensk geoprocess format**.



- Svensk geoprocess Testdatateam testar geodata från en mängd aktörer:



- Testdata från Malmö och Mölndal används för tester inom SBE.



- Testdata publiceras kontinuerligt på Svensk geoprocess [hemsida](#).

Testdata: ett hjälpmedel för införande

Vilka har nytta?

- Alla som ska utbyta geodata i Sverige.

Varför testdata?

- Åskådliggöra vad som fungerar och inte vid en övergång.
- Underlättar arbetet med att bygga upp system och rutiner för utbyte.

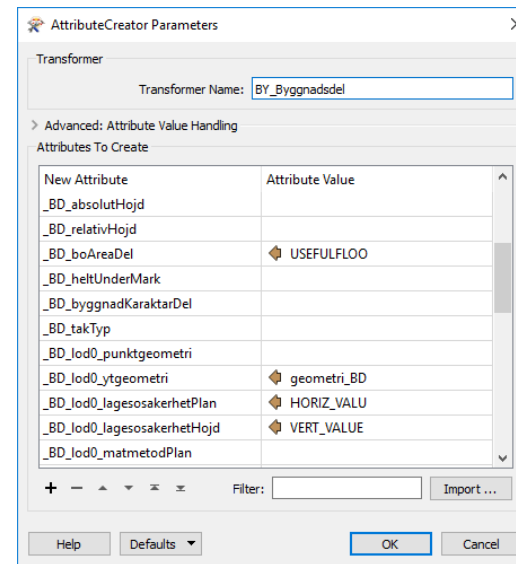
Ta fram testdata – när?

- *Tidigt* i införandeprocessen eftersom det ger en indikation på hur mycket arbete som bör göras för att anpassa utbytesdata enligt Svensk geoprocess.

Hur kan testdata tas fram?

Steg 1:

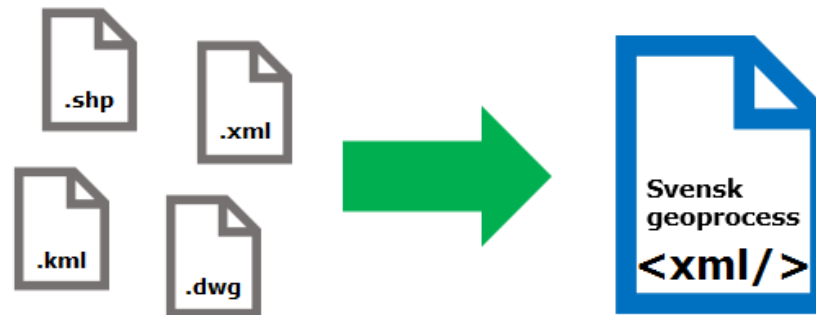
- Jämförelse av informationsutbytesmodeller.
- Mappning av attribut.
- Vad skiljer sig?
- Vilka åtgärder krävs?



Mapping av attribut i FME.

Steg 2:

- **Transformera** data från befintliga format (GIS- eller CAD-format) och modeller till **XML enligt Svensk geoprocess XML-scheman**.

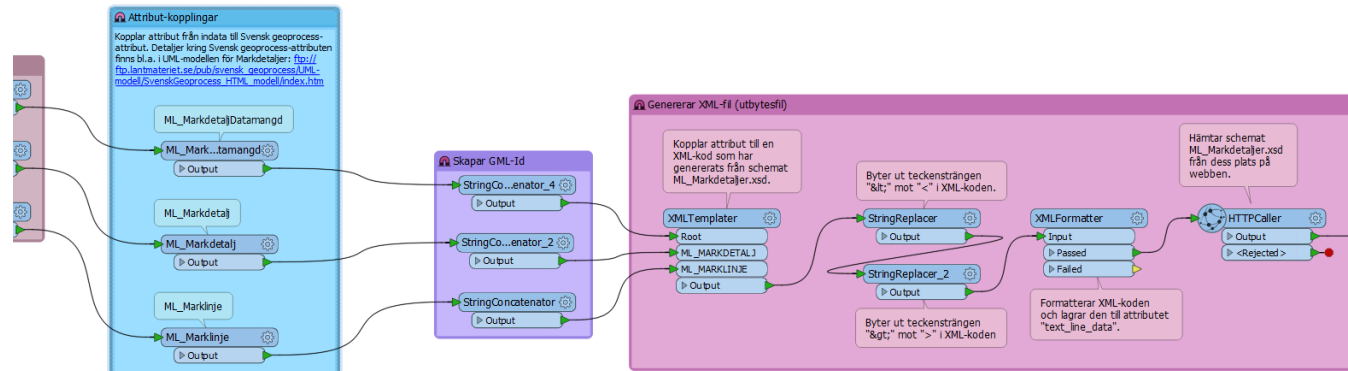


Tekniska hjälpmedel

Skapandet av faktiska utbytesfiler, dvs. testdata, där mappning av attribut och transformering av format ingår, kan göras på olika sätt.

FME:

- Används av Svensk geoprocess Testdatateam.
- Hundratals verktyg för transformering av geodata i mängder av format.



hale studio:

- [Öppen programvara](#) specifikt framtagen för geodatatransformeringar.
- Har stöd för de flesta öppna standarder (GML, CityGML, INSPIRE, IFC, JSON, m.fl.).
- Går att integrerar med bl.a. FME och ArcGIS.

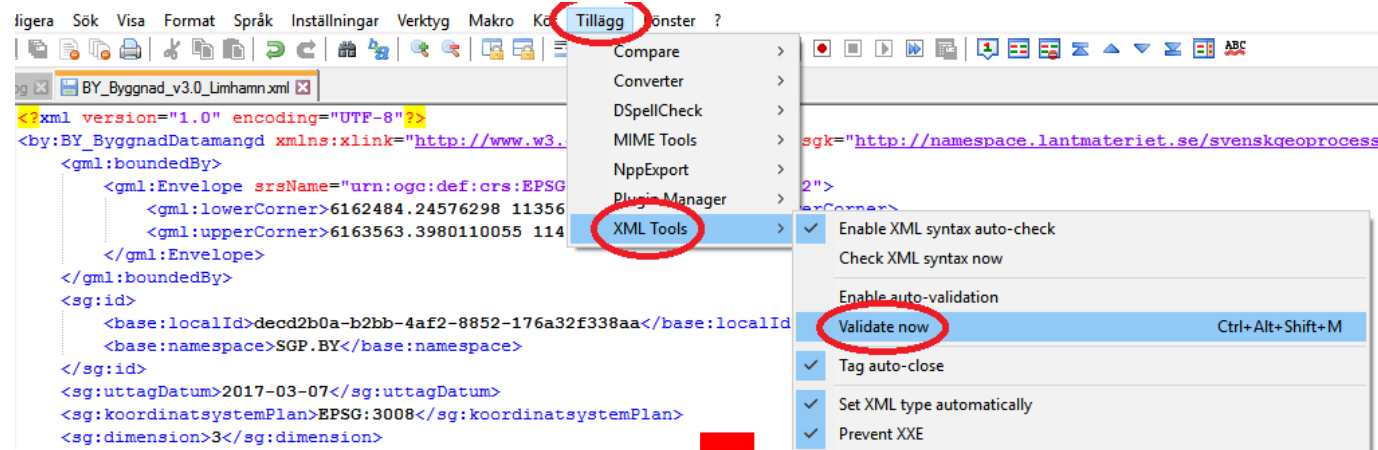
Validering

Kontroll av testdata (XML-utbytesfil) sker genom validering mot XML-schema.

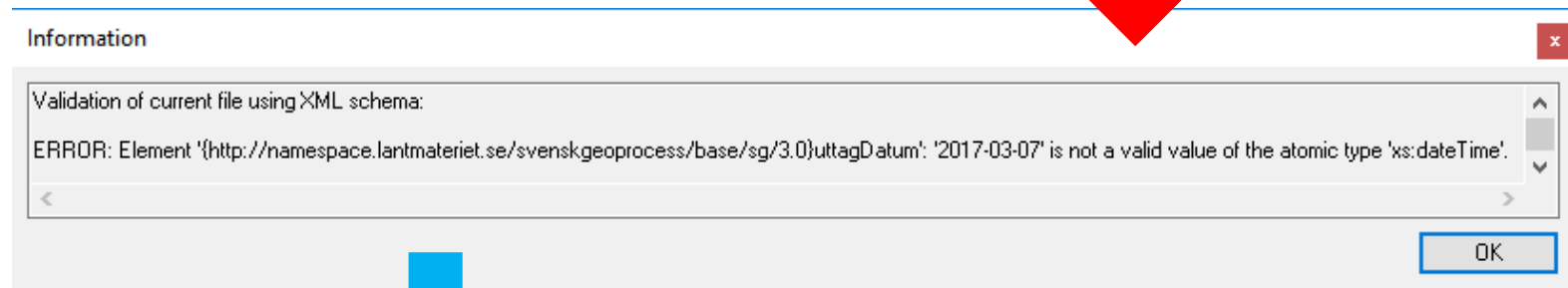
Notepad++:

- [Guide](#) för validering.

1. Validera

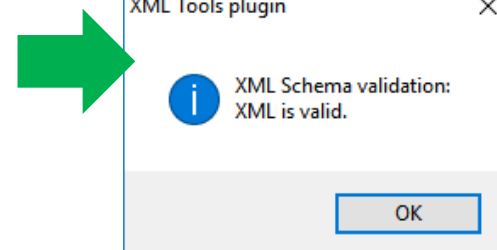


2. Felmeddelande



3. Justera

<sg:uttagDatum>2017-03-07T00:00:00</sg:uttagDatum>



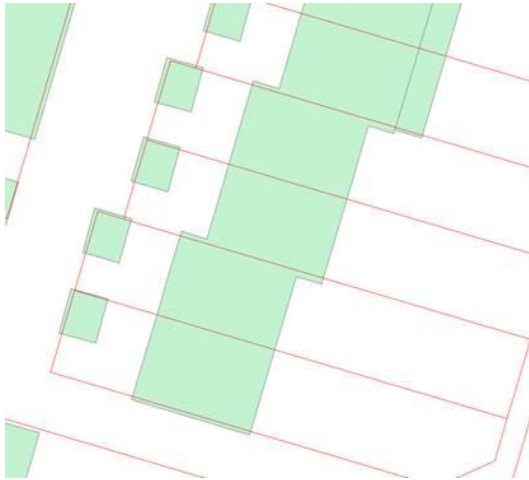
4. XML-filen följer Svensk geoprocess!

Utmaningar

I arbetet med att översätta geodata för utbyte har Svensk geoprocess Testdatateam stött på en del utmaningar.

Exempel:

- En Byggnad ska ligga i en och endast en 2D-fastighet/fastighetsområde.
- Detta skapar problem när data ser ut så här:



- Byggnadsgeometrier måste justeras manuellt för att kunna utbytas enligt Svensk geoprocess specifikation för Byggnad.

VÅR SAMVERKAN MED ANDRA

Digitalt först

Fastighetstaxering - äldre
taxeringsvärdenForskning, utbildning och
kulturverksamhet

Geodata för blåljus

Geodatasamverkan

Handbok i mät- och kartfrågor,
HMK

Hydrografi i nätverk

Internationell samverkan

Kommunala
lantmäterimyndigheter

Kommunsamverkan

Mark- och fastighetsrådet

Namnvårdsgruppen

Nationell strandlinje

Nationella geodata i 3D

Ramverk för geodata baserat på
standarder

Samverkansövning med geodata

Svensk geoprocess

Senaste nytt

GUIDE för införande

Arbete i samverkan

Kalender

Specifikationer och
mätningsanvisningar

[Startsida](#) » [Om Lantmäteriet](#) » [Vår samverkan med andra](#) » [Svensk geoprocess](#) »
GUIDE för införande



GUIDE för införande

Guiden har tagits fram för att ge information och stöd till kommuner som planerar att införa Svensk geoprocess geodataspecifikationer. Vad är viktigt att tänka på? Vad krävs för att införandet ska bli lyckosamt? Läs guiden! Ta även del av vad vi tror om nyttorna som uppstår när vi använder standardiserade geodata.



Under respektive flik hittar du vidare information som ska vara till hjälp inför och vid själva införandet av Svensk geoprocess.

En del funderingar kanske du kan hitta svaret på bland [Frågor & svar](#). Vi gärna tar emot synpunkter på guiden via e-post eller telefon. Välkommen att

KONTAKTA OSS

Dela den här sidan med andra



[Vad innebär det att dela?](#)

RAMVERK FÖR GEODATA



Den nya webbplatsen guidar dig till användningen av standarder.

[Läs mer och ladda hem...](#)

HANDBOK I MÄT- OCH KARTFRÅGOR



Ny version 2017

De nya dokumenten finns nu tillgängliga för gratis nedladdning.

[Aktuella HMK-dokument](#)

SAMVERKAN



Geodata för Blåljus

Tillgången på geodata i Sverige är större än någonsin, ändå har många blåljusaktörer dåliga kartor.

[Läs mer om projektet](#)

Mer information

- Guiden, specifikationer, mättningsanvisningar, testdata med mera finns på:
<http://www.lantmateriet.se/svenskgeoprocess>
- Kontakt: svenskgeoprocess@lm.se
- [Ladda ner och testa själv](#)
 - Testdatapaket med FME-skript, utbytesfiler (testdata) m.m.
 - Anpassa skripten för era data.
- [Guide för införande av Svensk geoprocess, fliken Testdata](#)
- Artikel i tidskriften SINUS Nr 1 2018

Bättre funktionalitet i NVDB med hjälp av Svensk geoprocess

- Nya dataprodukt för NVDB Gatutyp och Vägslag

Mats Johansson, Stenungsunds kommun
Kartdagarna 2018-03-20

Gatutyp och Vägslag

Gatutyp - ny NVDB företeelse

Klassificering vägens
huvudsakliga funktion:

- Övergripande länk
- Huvudgata
- Lokalgata stor
- Lokalgata liten
- Kvartersväg
- Infart/Utfartsväg
- Parkeringsområdesväg
- Leveransväg
- Småväg

Befintliga NVDB dataprodukter

Motorväg, Motortrafikled,
Vägnummer, ...

Vägslag - ny NVDB aggregerad dataprodukt

Typ:

- Motorväg
- Motortrafikled
- Mötesfri väg
- Landsväg
- Landsväg liten
- ...
- Övergripande länk
- Huvudgata
- Lokalgata stor
- Lokalgata liten
- Kvartersväg
- Parkerings..väg
- Infart/Utfartsväg
- Leveransväg
- Småväg

Svensk geoprocess - Tema Väg

2015/2016 · Svensk geoprocess

LANTMÄTERIET



Vägnätsinformation

Vad lagrar vi?
Vad utbyter vi?
Vad utför vi?



Sveriges
Kommuner
och Landsting

Prioritering

- Vägstatus
- Vägkartografityp
- Vägnamn
- Övrig väg
- Belysning

..

Förslag förändring
tillägg till NVDB

Väg och järnväg

Version 1.0 2016-04-13



2017 - Svensk geoprocess samverkan TrV

LANTMÄTERIET



Prioritering

- Vägkartografityp
- Vägnamn
- ..



Sveriges
Kommuner
och Landsting



TRAFIKVERKET

Integration NVDB

Datamodellering/
undvika redundans
Terminologi
Specifikation
Förankrat
Vidareutveckling/
utökning

NVDB dataprodukter
Gatutyp och Vägslag

...Vägnamn

...

Gatutyp Vägslag - bakgrund behov

Spridda typ-klassificeringar av vägnät kommuner, Lantmäteriet

Väg mittlinjer Tätortsgata	
Väg mittlinjer GC-väg	beskrivning
Väg mittlinjer Smäväg	kussgata örbifart
Väg mittlinjer Cykelstråk	riliggande gångväg
Väg mittlinjer Landsortsväg	riliggande gång- och cykelväg
Väg mittlinjer Genomfartsväg	ångfartsområde
Väg mittlinjer Järnväg mittlinjer	ägata
Väg mittlinjer Riksväg	uvudgata
Väg mittlinjer Ytterring	enomfart/infart
Väg mittlinjer Motionsspår	okalgata
Väg mittlinjer Centrumring	arkering
Väg mittlinjer Planerad vägmitt	rafikled
Väg mittlinjer Diskuterad väg	ppsamlingsgata
Väg mittlinjer Motorväg	ynot
Väg mittlinjer Turistleder	Motorväg
Väg mittlinjer Järnvägar	Europaväg
Väg mittlinjer Motorväg mittlinje	Motortrafikled
	Riksväg
	Genomfart_Infart
	Huvudgata
	Primar_lansvag
	Ovrig_lansvag
	Uppsamlingsgata
	Lokalgata_bilväg
	Ovrig_bilvag
	Gardsgata
	Gagata
Motionsspår	Hasighetsgräns
Ridvägar	Motortrafikled
Stigar	Motorväg
Vandringsleder	Bro/tunnel
Tillfälliga (is)vägar	Öppna vägnamn
Traktorvägar	
Skoterleder	
....	



Statligt (bil)vägnät

Teckenförklaring

Vägtyp

- Motorväg
- Motortrafik
- Motortrafik
- 4-fältsväg
- Vanlig väg
- Vanlig väg

Teckenförklaring

Väggategori

- Europaväg
- Riksväg
- Primär_lansväg
- Sekundär_lansväg
- Tertiär_lansväg
- Sekundär- Tertiär_lansväg

Funktionell

Väggklass

- klass 0
- klass 1
- klass 2
- klass 3
- klass 4
- klass 5
- klass 6
- klass 7
- klass 8
- klass 9

Kommunalt/ enskilt bilvägnät

Gatutyp

- Gatutyp**
- Övergående länk
 - Huvudgata
 - Lokalgata stor
 - Lokalgata liten
 - Användnings
 - Infart/Utartsväg
 - Parkeringsväg
 - Landsväg
 - Smäväg

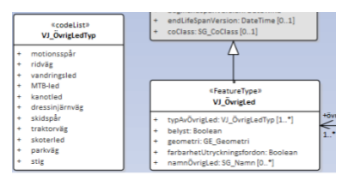


GCM-nät

Teckenförklaring GCM - Vägtyp

- cykelbana
- cykelstäl
- cykelbortfart i plan/cykelpassage
- övergångsställe
- gångpassage utan armbekning
- köplan till användare
- annan cykelbar förbindelse
- annan ej cykelbar förbindelse
- gångbana
- gång
- bollbana
- käll
- fortfärling i nätet
- passage genom byggnad
- ramp
- perrong
- trappa
- rulltrappa
- rullande bottor
- hiss
- stredbanehiss
- linbana
- bergbana
- tåg
- öppen yta
- färd
- cykelpassage och övergångsställe

Övrig Väg spec. 1 November 2017

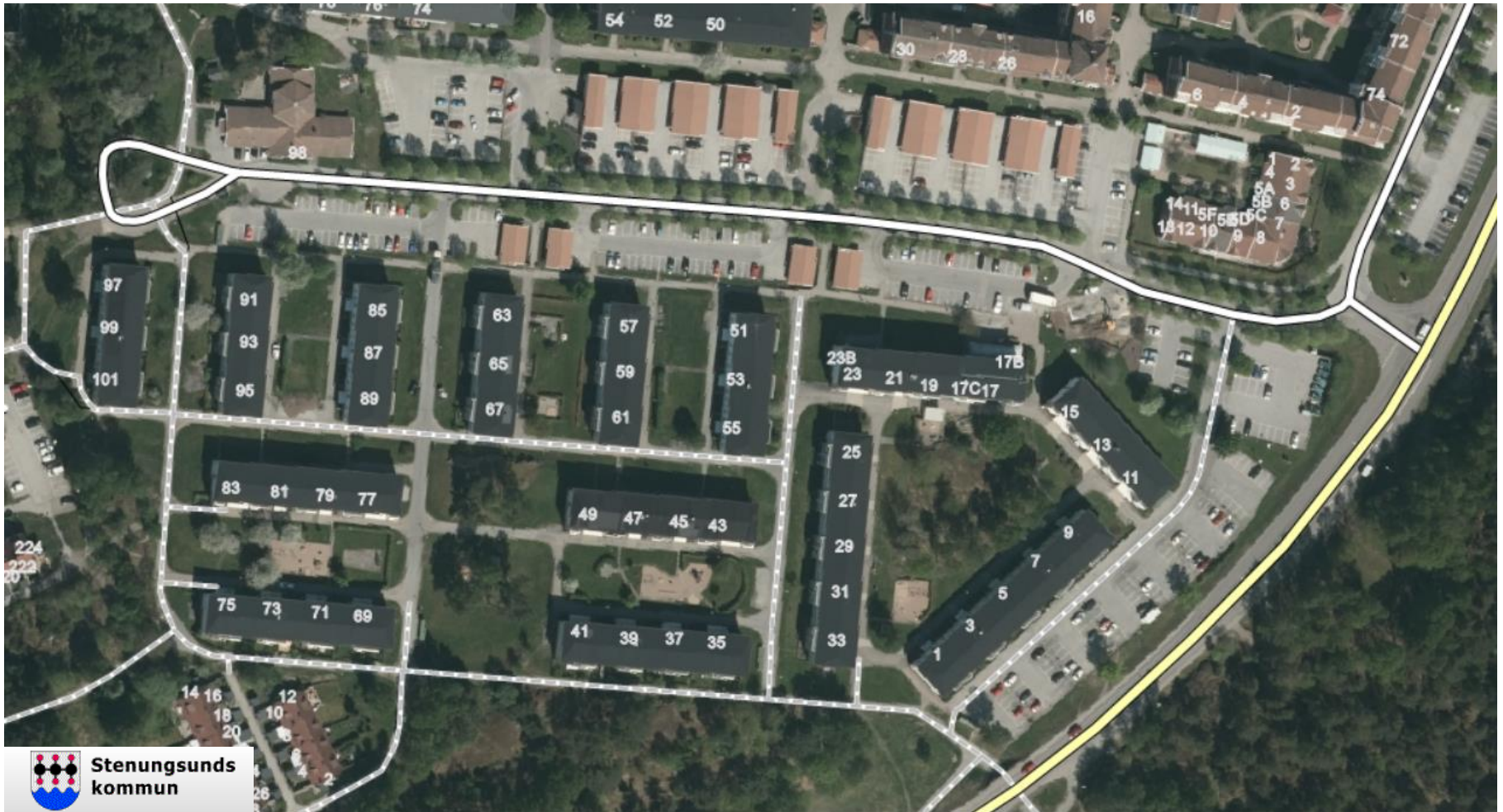


Motionsspår
Ridväg
Vandringsled
Traktorväg
Skoterled



Gatutyp Vägslag - användning karta

Ökat behov klassificering när vägnät når in till adressplatser.



Gatutyp Vägslag - användning karta

Ökat behov klassificering när vägnät når in till adressplatser.



Gatutyp Vägslag - användning karta

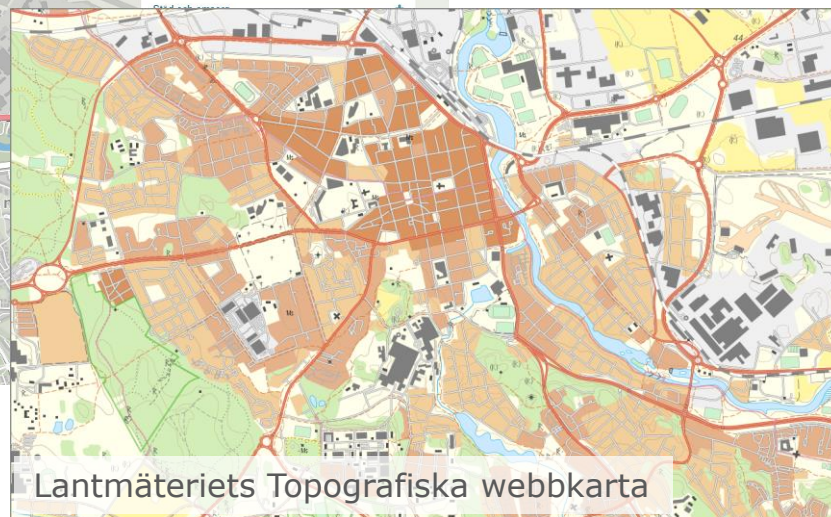
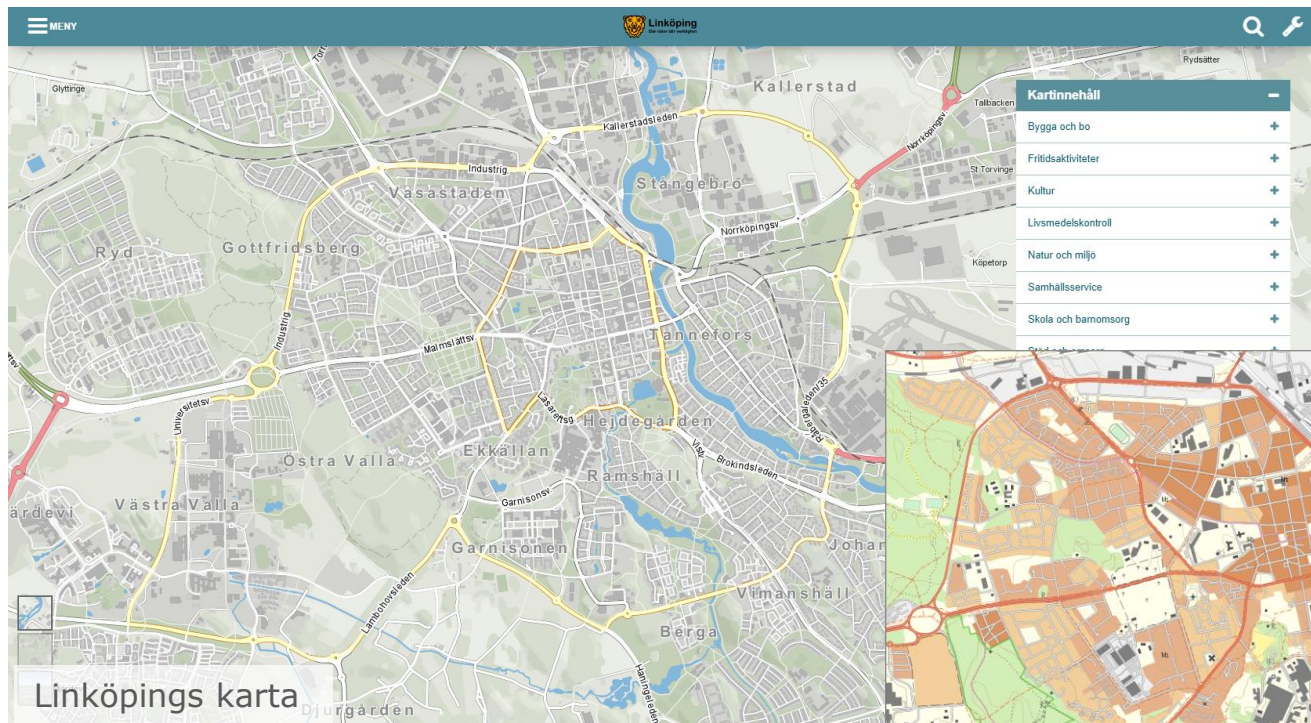
Ökat behov klassificering när vägnät når in till adressplatser.



Gatutyp Vägslag – användning karta

Exempel för det större vägnätet inom kommunen.

Lantmäteriet ser Gatutyp och Vägslag som ett viktigt underlag för sina produkter och kommer därmed anamma kommunernas syn på indelning av vägnätet på de kommunala vägarna.



Gatutyp – underlag andra områden

Underlag/grund till andra verksamhetsområden kommuner och aktörer kring vägnätet.

Exempel:

- Drift och underhåll, prioriteringar
- Trafiksäkerhetsarbete, planering skolvägar
- Trafikplanering, trafikmätningar, trafiknätsanalyser
- Utryckningsnät
- Olycksstatistik
- Överensstämmer definitioner Boverket detaljplan Gata

Samsyn i klassificeringen Gatutyp olika verksamhetsområden kommun

Ytterligare specialiseringar och kompletteringar av egenskaper krävs ofta för respektive verksamhetsområde.

Gatutyp och Vägslag – detaljspec.

Gatutyp ny NVDB dataprodukt

Vägnät kommunens ansvarsområde

Klassificering vägens huvudsakliga funktion

- Övergripande länk
- Huvudgata
- Lokalgata stor
- Lokalgata liten
- Kvartersväg
- Infart/Utfartsväg
- Parkerings..väg
- Leveransväg
- Småväg

Egenskaper:

- Uppsamlande
- Avfart/Påfart
- Industriväg



Befintliga NVDB dataprodukter

Motorväg, Motortrafikled,
Vägnummer, Gågata,
Gångfartsområde,
Kollektivkörväg, Bro/Tunnel, ..



Vägslag

Typ

- Motorväg
- Motortrafikled
- Mötesfri väg
- Landsväg
- Landsväg liten
- Övergripande länk
- Huvudgata
- Lokalgata stor
- Lokalgata liten
- Kvartersväg
- Parkerings..väg
- Infart/Utfartsväg
- Leveransväg
- Småväg

Egenskaper:

- Cirk.plats
- Bro/Tunnel
- Gågata
- Gångfartsomr.
- Vägnummer
- Gatunamn
- Bussgata
- Uppsamlande
- Avfart/Påfart
- Industriväg

Gatutyp – Specifikationer

Specifikationer framtagna med exempelbilder.



Gatutyp Vägslag - information

- Kommuner kan redan nu göra kvalitetshöjande åtgärder som gynnar den första genereringen av Gatutyp
 - Informations-PM från NVDB Indatastöd till kommuner
 - <http://www.lantmateriet.se>
 - <http://nvdb.se>
- **Vägslag och Gatutyp lanseras hösten 2018**, därefter kan kommuner uppdatera och kvalitetssäkra Gatutyp
- Ett större presentationsmaterial på Lantmäteriets hemsida i april



Om frågor, kontakta

- NVDB Indatastöd, indatastod@trafikverket.se
- Trafikverket, Dag Stenkvist
- Lantmäteriet Svensk geoproces Linnéa Söderblom

Ny tjänst för samverkan om planer och utfall för flygfoto och laserskanning

Magnus Johansson, Norrköpings kommun
Kartdagarna 2018-03-20

Varför behövs en tjänst för planer och utfall?

- Underlätta samverkan vid planering av flygfotografering och laser skanning
- Undvika dubbelarbete
- Marknadsföra data så att den kan återanvändas av andra



Vem kan använda tjänsten?

- Lantmäteriet
- Kommuner
- andra organisationer

www.lantmateriet.se/planerutfall



VÅR SAMVERKAN MED ANDRA

Digitalt först

Fastighetstaxering - äldre
taxeringsvärden

Forskning, utbildning och
kulturverksamhet

Geodata för blåljus

Geodatasamverkan

Handbok i mät- och kartfrågor,
HMK

Hydrografi i nätverk

Internationell samverkan

Kommunala
lantmäterimyndigheter

Kommunsamverkan

Mark- och fastighetsrådet

Namnårsgruppen

Nationell strandlinje

Nationella geodata i 3D

Ramverk för geodata baserat på
standarder

Samverkansövning med geodata

Svensk geoprocess

Senaste nytt

GUIDE för införande

Arbete i samverkan

Bild-Höjd

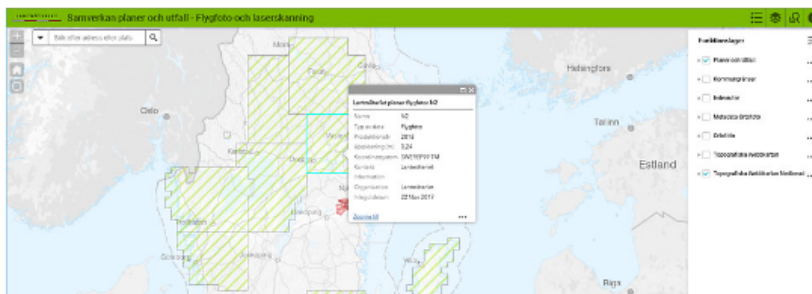
**Samverkan planer och
utfall - Flygfoto och
laserskanning**

Geodetisk infrastruktur

Topografiska data

Medverkande

[Startsida](#) » [Om Lantmäteriet](#) » [Vår samverkan med andra](#) » [Svensk geoprocess](#) »
[Arbete i samverkan](#) » **Samverkan planer och utfall - Flygfoto och laserskanning**



Samverkan planer och utfall – Flygfoto och laserskanning

Information om planer och utfall inom området flygfoto och laserskanning. Redovisningen kommer från Lantmäteriet, kommuner och övriga organisationer som vill delta i samverkansarbetet.

SJÄLVSERVICE

Sök information om planer och utfall för flygfoto och laserskanning från Lantmäteriet, kommuner och övriga organisationer.

 [Starta tjänsten](#)

Följande webbläsare rekommenderas: *Chrome, Edge, Firefox, Internet Explorer 11, inte i kompatibilitetsläge, Safari.*

[Handledningen](#) beskriver hur du använder de olika delarna av tjänsten.

Vill du bidra med egna data?

Du som kommun eller annan organisation kan bidra med data i tjänsten. Se exempel på formulär och shapefil för leverans av data.

[Exempelfil \(zip\)](#)

Fyll i [leveransformuläret](#) och skicka till visning.utfall@lm.se

Har du synpunkter på tjänsten är du välkommen att kontakta oss på samma adress.

RAMVERK FÖR GEODATA



Den nya webbplatsen guidar dig till användningen av standarder.

 [Läs mer och ladda hem...](#)

HANDBOK I MÄT- OCH KARTFRÅGOR



Ny version 2017

De nya dokumenten finns nu tillgängliga för gratis nedladdning.

 [Aktuella HMK-dokument](#)

SAMVERKAN



Geodata för Blåljus

Tillgången på geodata i Sverige är större än någonsin, ändå har många blåljusaktörer dåliga kartor.

 [Läs mer om projektet](#)

LANTMÄTERIET Samverkan planer och utfall - Flygfoto och laserskanning

Sök efter adress eller plats

Finland, Sverige, Norge, Danmark, Litauen

Bottenhavet, Östersjön, Nordsjön, Köpenhamn, Vilnius

Oslo, Stockholm, Göteborg, Uppsala, Örebro, Linköping, Kalmar, Helsingfors, Umeå, Sandsvall, Mora, Gävle, Visby

200km
745788 6623834 Meter

Funktionslager

- Planer och Utfall
- Planer
- Flygfoto
- Lantmäteriet
 - Inaktivera popupfönster
 - Öppna attributtabel
 - Övriga
- Laserskanning
- Utfall
- Kommungränser
- Indexrutor
- Metadata Ortofoto
- Ortofoto bakgrund

Lantmäteriet planer flygfoto: F2

Namn: F2
 Typ av data: Flygfoto
 Produktionsår: 2018
 Upplösning (m): 0,24
 Koordinatsystem: SWEREF99 TM
 Kontakt: Lantmäteriet
 Information:
 Organisation: Lantmäteriet
 Inlagd datum: 22 Nov 2017

Zooma till

Lantmäteriet | Lantmäteriet | Kommun | Kommun

Alternativ | Filtrera efter kartutbredning | Zooma till | Rensa val | Uppdatera

Namn	Typ av data	Produktionsår	Upplösning (m)	Koordinatsystem	Kontakt	Information	Organisation	Inlagd datum
L4	Flygfoto	2018	0,48	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
D6	Flygfoto	2018	0,48	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
I4	Flygfoto	2018	0,48	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
V2	Flygfoto	2018	0,24	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
U2	Flygfoto	2018	0,24	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
K2	Flygfoto	2018	0,24	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
N2	Flygfoto	2018	0,24	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017
Q2	Flygfoto	2018	0,24	SWEREF99 TM	Lantmäteriet		Lantmäteriet	22 nov 2017

18 geoobjekt 0 valt

Ikoner

Pil

Tabell

Varför är det viktigt att komma igång med införandet av Svensk geoprocess?

Martin Burrows, Symetri AB

Karl-Magnus Jönsson, QGIS-användarförening/
Kristianstads kommun

Ulrika Roos, Lantmäteriet

Jerry Sandin, Borås stad

