|  |
| --- |
| 2018-10-09 |
| **Kommunens leverans av RegisterKarte-GML** |

### Mikael Andersson

# 1 Viktiga begrepp i DRK-Platsen och RegisterKarte-GML.

DRK-Platsen lagrar data i PostGis databaser med versionshantering. All uppdatering av information i DRK-platsen sker från Lantmäteriets grunddatamiljöer. Uttag av data kan ske via hela uttag eller uttag av förändrade data. Vid uttag sker leverans med filformatet RegisterKarte-GML. Uppdatering av data till Lantmäteriet via DRK-platsen sker via filformatet RegisterKarte-GML.

RegisterKarte-GML är ett överföringsformat framtaget av Lantmäteriet för kommunikation med BankIrs grundatamiljö. Databaser och GML-formatet ligger nära ursprungsformatet för BankIrs grundatamiljö.

Tilläggen är klassen property polygon, fältet fnr\_fr, fältet fastighet och objektid (UUID från FR).

Två nya klasser har lagts till för leverans av förändringsdata från kommun. Leveransinformation och bilaga.

## 1.1 Kortfattad beskrivning av Registerkarte-GML:s datamodell

datamodellen delar informationen in i klasser:

**point, polygon\_point, line, polygon\_edge, text, polygon, property\_polygon, leveransinformation och bilaga**

Vidare beskrivning av modell se dokument

Registerkarte\_GML\_UML.vsdx

Exempel

Objektet *polygon* består av en sluten figur som kan innehålla hål, *polygon\_point* används vid lagring av punktobjekt som bär identiteten till ytor, *polygon\_edge* är linjeobjekt som begränsar ytan.

### 1.1.1 Beskrivning av de olika klasserna

**point**

En punkts läge anges med en x-, en y- och eventuellt en z-koordinat. Pekare till existerande ID-grupper finns.

**polygon\_point**

Punkt som i grunddatamiljön bär identiteten för polygon. Pekare till ytan finns. Pekare till existerande ID-grupper finns.

**line**

En linje består av minst två punkter. Maximalt 400 brytpunkter. Pekare till existerande ID-grupper finns.

**polygon\_edge**

Begränsningslinje för en yta. En begränsningslinje kan tillhöra flera ytor. En begränsningslinje består av minst två punkter. Maximalt 400 brytpunkter

**text**

Text som är länkad och kartografisk text, läge anges med en x- och y-koordinat, med information om texthöjd och riktning.

**polygon**

En yta är en sluten figur som kan innehålla hål och enklavytor. Ursprungsmärkning hämtad från ”sämsta” polygon edge delen.

**property\_polygon**

En fastighetsyta. Skapad utanför grunddatamiljön. Ursprungsmärkning hämtad från ”sämsta” linje delen

**Leveransinformation**

Leveransinformation för KFF- och DRK-leveranser, obligatoriskt om information inte skickas separata filer.

**Bilaga**

Medföljande bilagor för leverans enligt avtal (pdf,jpg,tif,docx) , obligatoriskt om information inte skickas separata filer.

### 1.1.2 Beskrivning av viktiga fält i Registerkarte-GML

|  |  |
| --- | --- |
| **fnr** | Varje detalj har en numerisk identitet (intern-ID) som kallas födelsenummer. Vid incheckning av ny detalj måste detaljen ha ett s.k. **preliminärt födelsenummer**, dvs. födelsenummer inom intervallet 1 – 999 999. BankIr ger sedan detaljen ett **definitivt födelsenummer** som är större än eller lika med 1 000 000.  **Det definitiva födelsenumret följer därefter med detaljen så länge den existerar. Födelsenumret får ej ändras**. |
| **checkin\_mark** | Checkin-markering värdet = 0 betyder att detaljen är oförändrad. Värdet = 1 innebär att detaljen är ny eller förändrad (läs kapitel 3 om förändrade detaljer). Om Checkin-markering värdet = 1 och Åtgärd (atgard) har värdet = 1 är detaljen raderad. |
| **adat** | När detaljer checkas in, nylagras eller uppdateras i GDB, sätts ett ändringsdatum av BankIr. Ändringsdatum är den tidpunkt när incheckningen gjordes.  När detaljer checkas ut för att ändras och därefter checkas in igen (uppdatering) **får inte** ändringsdatum ändras mellan ut- och incheckning. För att systemet ska tillåta en uppdatering av en detalj måste nämligen ändringsdatum vara lika för detaljen i flyttfilen som för den detalj i GDB som ska uppdateras. Detta förhindrar uppdatering av en detalj i GDB som har ändrats av någon annan under tiden detaljen varit utcheckad. |
| **asign** | När detaljer checkas in, nylagras eller uppdateras i GDB, sätts en ändringssignatur av BankIr. |
| **atgard** | Åtgärd används för att markera att en detalj skall raderas.  Om en detalj är raderar sätts Värdet=1 på åtgärd.  Följande åtgärdsvärden finns:  0: ej åtgärdad (normalläge).  1: raderad, dvs. upphört att gälla. |
| **extid** | Förutom födelsenummer, som är en identifierare som sätts på varje detalj av BankIr, kan en extern identifierare (extern-ID) sättas på detaljer. |
| **dep** | För att ange typ av detalj har varje detalj en detaljtyp t.ex. FASTGR eller TRAKTGR. Detaljtypen får ändras.  BankIr tillåter dock inte att en detalj byter detaljtyp till en som ingår i ett annat skikt. |
| **Gml:id** | stabil nyckel för detalj och geometri.  Feature member id:   * id”Klass”-”fnr” * propertypolygon: id”Klass”-”fnr\_punkt” * text: id”Klass”-”fnr för objekt”-”löpnummer för detalj”   Geometry id:   * ”Feature member id”-”löpnummer för ingående geometri”   Klass:  **1001 = point**  **1002 = polygon\_point**  **2001 = line**  **2002 = polygon\_edge**  **3001 = text**  **4001 = Polygon**  **4002 = property\_polygon**  . |

### 1.1.3 Vidare beskrivning av fält i Registerkarte-GML se dokument:

RegisterKarte-GML sve.docx innehåller beskrivning av allmänna fält

RegisterKarte-GML point sve.docx

RegisterKarte-GML polygon point sve.docx

RegisterKarte-GML line sve.docx

RegisterKarte-GML polygon edge sve.docx

RegisterKarte-GML text sve.docx

RegisterKarte-GML polygon sve.docx

RegisterKarte-GML property polygon sve.docx

RegisterKarte-GML Ursprung sve.docx

RegisterKarte-GML Leveransinformation sve.docx

RegisterKarte-GML Bilaga sve.docx

### 1.1.4 Beskrivning av detaljtyper och skikt indelning:

Se dokument Detaljtyper\_DRK.xlsx

### 1.1.5 Beskrivning av ursprungsmärkning:

Se dokument specifikation\_ursprung\_plan\_bankir.xlsx

### 1.1.6 Leverans av hela uttag

Vid leverans av hela uttag tas all information ut inom ett avgränsat geografiskt område. Alla detaljer har värdet 0 i fältet checkin\_mark och värdet 0 i fältet atgard.

Leverans kan ske dagligen.

# 2 Uppdatering av förändrade data

Leverans och uppdatering av förändrade data med stabil nyckel.

2.1 Leverans och uppdatering av förändrade data med stabil nyckel.

### 2.1.1 uppdatering till Lantmäteriet

Attributet gml:id är en stabil nyckel för uppdaterade och raderade detaljer. Nya, uppdaterade och raderade detaljer skickas. För uppdaterade detaljer skickas endast en version av detaljen.

Vid leverans av förändringsdata till Lantmäteriet skall alla nya, uppdaterade och raderade detaljer ha värdet 1 i attributet checkin\_mark. Uppdaterade detaljer har värdet 3, nya detaljer har värdet 2 och raderade detaljer har värdet 1 i atgard:s attributet. För uppdaterade och raderade detaljer skall attributen adat hämtas från föregående version av detalj.

Övriga attribut följer version av detalj.