



Datum: 2020-03-31

Dokumentversion: 6.6

Produktbeskrivning:

GSD-Sverigekartan 1:1 miljon, vektor



Innehållsförteckning

| 1 | Allmän beskrivning | 5 |
|---------------------|---|----|
| 1.1 | Innehåll | 5 |
| 1.2 | Geografisk täckning | 5 |
| 1.3 | Koordinatsystem | 5 |
| 1.4 | Samiska namn | 5 |
| 2 | Kvalitetsbeskrivning | 6 |
| 2.1 | Syfte och användbarhet | 6 |
| 2.2 | Datafångst | 6 |
| 2.2.1 | Tillkomsthistorik | 6 |
| 2.3 | Underhåll | 6 |
| 2.3.1 | Underhållsfrekvens | 6 |
| 2.4 | Datakvalitet | 7 |
| 2.4.1 | Fullständighet | |
| 2.4.2 | Logisk konsistens | |
| 2.4.3 | Tematisk noggrannhet | |
| 2.4.4 | Lägesnoggrannhet | |
| 3 | Leveransens innehåll | |
| 3.1 | Katalogstruktur i leverans | |
| 3.1.1 | Dokument | |
| 3.1.2 3.1.3 | Font | |
| 3.1.3 3.1.4 | Svk Arcgis (endast vid leverans i shape-format) | |
| 3.1.4 3.2 | Filuppsättning och innehåll | |
| 3.2.1 | Shape-format | |
| 3.2.2 | MapInfo-format | |
| 3.3 | Skiktindelning | |
| 4 | Utseende på och uppritning av data | |
| 4.1 | Presentation på skärm | |
| 4.1.1 | Generellt | |
| 4.1.2 | Shape-format | |
| 4.1.3 | MapInfo-format | 10 |
| 4.2 | Installation av fonter | 10 |
| 5 | Skiktbeskrivning och kodlista | 11 |
| 5.1 | Administrativ indelning | |

| 5.8 | Text | . 28 |
|-------|--|------|
| 5.7.6 | Linjeskikt med övriga linjer (UL) | . 27 |
| 5.7.5 | Linjeskikt med nationalparker (NL) | . 27 |
| 5.7.4 | Ytskikt med nationalparker (NY) | . 26 |
| 5.7.3 | Datakvalitet | . 26 |
| 5.7.2 | Underhållsfrekvens | . 26 |
| 5.7.1 | Datafångst | . 25 |
| 5.7 | Nationalparker | . 25 |
| 5.6.4 | Linjeskikt med vattendrag (HL) | . 24 |
| 5.6.3 | Datakvalitet | |
| 5.6.2 | Underhållsfrekvens | . 24 |
| 5.6.1 | Datafångst | . 24 |
| 5.6 | Hydrografi | . 24 |
| 5.5.4 | Linjeskikt med järnvägar (JL) | . 23 |
| 5.5.3 | Datakvalitet | |
| 5.5.2 | Underhållsfrekvens | |
| 5.5.1 | Datafångst | . 23 |
| 5.5 | Järnvägar | . 23 |
| 5.4.3 | Linjeskikt med vägar (VL) | . 21 |
| 5.4.2 | Datakvalitet | |
| 5.4.1 | Datafångst | |
| 5.4 | Vägar | . 20 |
| 5.3.4 | Punktskikt med bebyggelse och höjdpunkter (BS) | . 19 |
| 5.3.3 | Punktskikt med tätorter (BT) | |
| 5.3.2 | Datakvalitet | . 18 |
| 5.3.1 | Datafångst | . 17 |
| 5.3 | Bebyggelse | . 17 |
| 5.2.6 | Ytskikt med tätorter (MB) | . 17 |
| 5.2.5 | Linjeskikt med markslagsbegränsning (ML) | |
| 5.2.4 | Ytskikt med markslag (MY) | |
| 5.2.3 | Datakvalitet | . 14 |
| 5.2.2 | Underhållsfrekvens | |
| 5.2.1 | Datafångst | |
| 5.2 | Markdata | . 14 |
| 5.1.6 | Linjeskikt med administrativ indelning (AL) | . 13 |
| 5.1.5 | Ytskikt med länsindelning (AN) | . 12 |
| 5.1.4 | Ytskikt med kommunindelning (AK) | . 12 |
| 5.1.3 | Datakvalitet | . 11 |
| 5.1.2 | Underhållsfrekvens | |
| 5.1.1 | Datafångst | . 11 |
| | | |

| 5.8.1 | Datafångst | 28 |
|-------|--|----|
| 5.8.2 | Underhållsfrekvens | 28 |
| 5.8.3 | Datakvalitet | 28 |
| 5.8.4 | Leveransformat för text | 29 |
| 5.8.5 | Karttext (namn och upplysningstext) (TX) | 29 |
| 6 | Förändringsförteckning | 32 |
| Bilag | ga 1: Föreslagen ritordning av skikt | 34 |
| Bilag | ga 2: Redovisning av samiska ortnamn | 35 |
| Bilac | ıa 3: Förteckning av samiska tecken | 36 |

1 Allmän beskrivning

1.1 Innehåll

Databasen GSD-Sverigekartan 1:1 miljon, vektor ligger till grund för bl.a. den tryckta Sverigekartan i skala 1:1 miljon och den information som lagras i databasen har till stor del valts för detta ändamål. Databasen tillgodoser dessutom internationella behov och önskemål.

GSD-Sverigekartan 1:1 miljon innehåller samma information som redovisas på den tryckta kartan Sverige 1:1 miljon, d.v.s. administrativ indelning, markslag, sjöar och vattendrag, bebyggelse, vägar och järnvägar, nationalparker samt text, utom terrängskuggning, geodetiska nät eller kartans kantinformation.

Utländskt område innehåller något färre objekttyper än området över Sverige. De främsta skillnaderna är att det endast finns tre klasser i ytskiktet med markslag (sjö, tätort och markslag) samt att endast flygplatser och mindre bebyggelse (Norge) finns i skiktet punktskikt med bebyggelse och höjdpunkter.

I detta dokument beskrivs hur produkten GSD-Sverigekartan 1:1 miljon, vektor är strukturerad vid leverans.

1.2 Geografisk täckning

Databasens täckningsområde är hela Sverige samt delar av Danmark, Norge, Finland, Estland, Lettland, Litauen och Ryssland. Begränsningskoordinaterna för de flesta skikten är:

N-min 6 100 000 N-max 7 678 000 E-min 240 000 E-max 940 000

Skikten administrativ indelning och markanvändning begränsas av koordinaterna:

N-min 6 111 000 N-max 7 671 000 E-min 245 000 E-max 921 000

1.3 Koordinatsystem

Plan: SWEREF 99 TM

Höjd: RH 2000

För information om vilka övriga koordinatsystem som produkten kan levereras i, se dokumentet <u>Avgifter och leveransinformation för Lantmäteriets geodata</u> på Lantmäteriets hemsida.

1.4 Samiska namn

Samiska namn redovisas med respektive språkområdes fastställda ortografi, se bilaga 2. Förteckning över samiska tecken finns i bilaga 3.

2 Kvalitetsbeskrivning

Kvalitetsmärkningen syftar till att ge information om kvalitet på lagrade objekt. Utifrån mätmetoden har en förväntad lägesnoggrannhet satts på objekten som ingår i Sverigekartan.

Objekten i databasen lagras med uppgifter om bl.a. historik.

För mer information om de olika kvalitetsparametrar som används i produktbeskrivningen, se <u>HMK Ordlista</u> och <u>HMK Geodatakvalitet</u>. För termer och definitioner av dessa se även termdatabasen Ekvator.

2.1 Syfte och användbarhet

GSD-Sverigekartor, vektor, är samlingsnamnet på ett antal databaser i vektorform med olika detaljeringsgrad och skalor. De tillhör den information som Lantmäteriet tillhandahåller utan licensavgift som öppna data.

Sverigekartan i skala 1:1 000 000 passar utmärkt som bakgrundskarta och till olika typer av temapresentationer. Innehållet är anpassat till skalan för att ge en god kartografisk bild.

Vektorformatet ger dig möjlighet att skräddarsy kartan efter din egen verksamhet. Du kan:

lägga till och koppla egen information till objekt i kartan

integrera kartinformationen i ditt eget system

visa eller dölja information efter behov med hjälp av skiktindelningen.

2.2 Datafångst

2.2.1 Tillkomsthistorik

Databasen har så långt det är möjligt framställts genom automatiska generaliseringsrutiner, och data har i första hand hämtats från GSD-Översiktskartan.

Data för Norge har hämtats från den norska kartdatabasen för skala 1:1 miljon, N1000. För övriga länder har data hämtats från den numera nedlagda databasen MapBSR (Map Baltic Sea Region) som var anpassad för skala 1:1 miljon. Viss bearbetning samt omkodning av data gjordes.

2.3 Underhåll

Uppdatering av Sverigekartan sker genom arbetsmetoden händelsestyrd uppdatering. Det innebär att förändringsdata utifrån Fastighetskartans samverkan med andra statliga myndigheter, kommuner och organisationer söks ut baserat på objekt, ändringar i geometri eller attribut och datumintervall.

De objekt som uppdateras på detta sätt är naturvård, järnvägar och vägar Även förändringsdata från felrapporter som kommer in till Lantmäteriet hanteras händelsestyrt.

Som komplement till ovanstående görs även viss redaktionell insamling på Lantmäteriet av utvalda objekt. Administrativ indelning och flygplatser samlas in på detta sätt årligen.

De utländska områdena i Sverigekartan uppdateras ej.

2.3.1 Underhållsfrekvens

Ny vektordata finns tillgänglig två gånger per år.

2.4 Datakvalitet

2.4.1 Fullständighet

Fullständigheten relateras till urvalet för respektive kategorikod. För att läsa mer om urval för varje kategorikod, se avsnitten i kapitel 5 som beskriver ingående skikt.

Det finns vissa generaliseringsregler för informationen i Sverigekartan. Kartografisk generalisering innebär att geografisk information förenklas, symboliseras och flyttas från sitt ursprungliga läge för att ge en så tydlig och lättläst kartbild som möjligt. Generaliseringen innebär därför att den geografiska informationen inte alltid redovisas skal- och lägesriktigt och att avvikelser i fullständigheten kan förekomma då objekt kan generaliseras bort av utrymmesskäl.

Kvalitetsparametrarna för kvalitetstemat fullständighet är "övertalighet" respektive "brist". Eftersom det görs få mätningar av fullständighet för de ingående objekten i Sverigekartan beskrivs fullständigheten i produktbeskrivningen istället oftast som mycket hög, hög respektive låg utifrån erfarenhet om de olika insamlingsmetodernas resultat.

2.4.2 Logisk konsistens

Administrativa gränser bildar slutna figurer. Markanvändning bildar också slutna figurer. Vägar respektive järnvägar är nätverksbildade. Anslutningen mellan andra linjeobjekt är inte alltid matematiskt korrekt.

2.4.3 Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten varierar.

För mer information om tematisk noggrannhet se kapitel 5.

2.4.4 Lägesnoggrannhet

Lägesnoggrannhet beskriver hur väl ett angivet läge i kartan överensstämmer med det verkliga läget i terrängen.

På grund av kartografiska generaliseringar kan lägesfel på upp till 1000 m finnas.

I det generella kravet på lägesnoggrannhet ingår i princip enbart osäkerheten i lägesbestämningen. Hit hör alltså inte den omständigheten, att det är olika lätt att distinkt definiera olika objekt, eller att kartografiskt justerad geometri har valts. För vissa diffusa objekt är lägesnoggrannheten sämre, jämfört med det generella medelfelet.

3 Leveransens innehåll

3.1 Katalogstruktur i leverans

3.1.1 Dokument

Denna katalog innehåller de dokument som beskriver produkten.

3.1.2 Font

TrueType-fonterna bifogas i filen GSDsvk.ttf.

För att de samiska texten ska presenteras på rätt sätt bifogas fonterna i filerna GSDTxt.ttf, GSDTxtb.ttf, GSDTxtb.ttf, GSDTxtn.ttf, GSDTxtn.ttf, GSDTxtn.ttf.

3.1.3 Svk

Denna katalog innehåller en eller flera underkataloger med data över det beställda området och formatet. Utöver filerna med kartinformationen finns i denna katalog även en fil där det totala antalet objekt i varje skikt finns sammanställt.

3.1.4 Arcgis (endast vid leverans i shape-format)

3.2 Filuppsättning och innehåll

3.2.1 Shape-format

För shape-format tillhandahålls 5 filer per skikt.

| *.shp | Geometrifil |
|-------|--|
| *.dbf | Attributfil i Dbase-format. |
| *.shx | Indexfil. |
| *.prj | Projektionsfil (endast då SWEREF 99 TM används). |
| *.cpg | Encoder |

Geometri-index skapas inte för shape-filerna och attributindex skapas inte för Dbase-filerna.

Encoder behövs för att svenska och samiska tecken ska visas korrekt.

Annotationtext levereras enligt nedan.

| * | ArcInfo Coverage med manéricatt toyt (apportation) |
|-----|--|
| *1* | ArcInfo Coverage med manersatt text (annotation) |

3.2.2 MapInfo-format

För MapInfo-format (tab) tillhandahålls 4 filer per skikt

| | \ / |
|-------|-------------------------------|
| *.tab | Huvudfil/tabell-definitioner |
| *.dat | Attributfil |
| *.map | Geometrifil |
| *.id | Indexfil till grafiska objekt |

Varken geometri- eller attributindex skapas på tab-filerna.

3.3 Skiktindelning

För GSD-Sverigekartan 1:1 miljon i shape-format är informationen uppdelad i 15 skikt efter geometrityp och tematillhörighet. Namnsättningen av filerna följer så långt som möjligt logiken att första bokstaven anger tema (t.ex. "a" för administrativ information och "v" för vägar) och den andra geometrityp ("l" för linje, "p"/"s" för punkt/symbol, "y" för yta och "t" för text). Den andra delen av namnet (efter "_") är gemensam för alla filer i en katalog.

Attributuppsättningen varierar mellan de olika skikten och beskrivs i detalj i kapitel 5.

4 Utseende på och uppritning av data

4.1 Presentation på skärm

4.1.1 Generellt

Databasens generaliseringar, text- och symbolplaceringar är anpassade till skala 1:1 000 000. Manérsättningen av vektorprodukten har utförts i skala 1:500 000. Denna skala kan därför anses lämplig för presentation av vektormanéret på skärm. Databasen levereras med manérbeskrivningar som är anpassade så att de utseendemässigt liknar Topografiska webbkartan. Föreslagen ritordning av skikten presenteras i bilaga 1. Bästa resultat vid utskrift erhålls om både MY-skiktet och ML-skiktet används.

Ytor

För att få ett heltäckande markytskikt krävs att skiktet MY öppnas.

Symboler

För att få korrekt symbolpresentation måste fonten *GSDsvk.ttf* installeras. Vid manérsättning av symboler har attributet SRIKT använts för att få korrekt riktning på symbolerna.

Text

Vid textsättning har attributet KKOD bestämt stil, färg och storlek. Övriga attribut som använts är TJUST (isättningspunkt) och TRIKT (riktning). Texterna ritas däremot inte upp i utdragen form, s.k. spärrad text. Detta redovisas endast i attributet TSPARR som en procentsats på hur stor del den levererade textsträngen utgör av den ursprungliga, spärrade textens längd.

4.1.2 Shape-format

Alla skikt är manérsatta med manér liknande Topografiska webbkartan. För användning av data i ArcMap finns manérinställningarna lagrade i LYR-filen som finns i katalogen arcgis. I LYR-filer finns möjligheten att styra om objekten ska skaleras vid byte av skala i programmet. För LYR-filen som medföljer leveransen är detta gjort. LYR-filen innehåller dessutom inställningar som anger vilka skikt som ska visas inom olika skalintervall (se bilaga 1).

Texten levereras dels som punkter med texten som attribut, dels som manérsatt text i ArcInfo Coverage-format.

4.1.3 MapInfo-format

Produkten levereras med manér liknande Topografiska webbkartan. Detta innebär att samtliga objekt i samtliga skikt vid leverans innehåller värden på de egenskaper som styr vilken färg, storlek och form dessa ska ritas ut med.

För att symbolerna ska roteras vid uppritning måste MapInfo 4 eller senare versioner användas.

4.2 Installation av fonter

Oavsett vilken programvara som används måste de medföljande fonterna installeras via Kontrollpanelen-Teckensnitt, för att erhålla korrekt symbol- och textpresentation.

5 Skiktbeskrivning och kodlista

I detta kapitel beskrivs skikt för skikt vilka objekt som ingår samt vilka attribut dessa beskrivs med. Skikten beskrivs enligt nedan:

I kolumnen Skiktnamn anges det skiktnamn/filnamn som filerna får vid leverans.

I kolumnen Kategorikod (Kkod) anges den kod som objektet har.

I kolumnen *Namn* anges kategorikoden i klartext.

I kolumnen Beskrivning anges en kort beskrivning av kategorikoden.

I kolumnen *Urval* beskrivs avgränsning för vilka objekt som tas med i kartan. Används för en del kategorikoder.

Attributen beskrivs på följande sätt:

I kolumnen *Nr* anges ett löpnummer för skiktets attribut.

I kolumnen *Attribut* anges attributets namn.

I kolumnen *Typ* anges vilken datatyp som använts, heltal/decimal/tecken.

I kolumnen *Längd* anges antalet tecken som tilldelats detta fält.

I kolumnen Beskrivning anges en kort beskrivning av attributet.

5.1 Administrativ indelning

I denna produkt tillhandahålls administrativ indelning som linjer och ytor i följande skikt.

| Administrativ indelning | Skiktnamn |
|---------------------------------|-----------|
| Kommunindelning (ytor) | AK |
| Länsindelning (ytor) | AN |
| Administrativa gränser (linjer) | AL |

5.1.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Tillkomsten av de administrativa indelningarna och gränserna grundar sig på GSD-Översiktskartan som underlag.

5.1.2 Underhållsfrekvens

Uppdateringen sker årligen i samverkan med statliga myndigheter och kommuner.

5.1.3 Datakvalitet

Fullständighet

De administrativa indelningarna redovisas fullständigt med undantag av mindre enklaver.

Logisk konsistens

Logisk konsistens kontrolleras vid uppdatering och rättas. Inom de administrativa indelningarna finns en hierarkisk ordning för de olika gränserna så att inga gränser överlappar varandra. Ordningen är enligt följande:

Riksgräns

Sjöterritoriets gräns i havet Länsgräns

Kommungräns

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten är mycket hög.

Lägesnoggrannhet

Vid sammanfallande gränser är det gränsen som står högst i hierarkin som ritas ut.

5.1.4 Ytskikt med kommunindelning (AK)

Innehåller ytbildade kommuner.

| Skiktnamn Kkod Namn | | Beskrivning | Urval | |
|---------------------|-----|-------------|--|--|
| AK_riks | 414 | Kommun | Geografiskt avgränsat område utgörande administrativ enhet med egen styrelse och beskattningsrätt. | Alla Sveriges kommuner redovisas. Enklaver mindre än 9 km² redovisas inte. |

Attributuppsättning

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|------------|--------------|----------------|----------------|------------------|---|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | KOMMUNKOD | Decimal | 4,0 | Decimal | 4,0 | Kommunkod, koden innehåller ej inledande nolla |
| 4 | KOMMUNNAMN | Text | 30 | Text | 30 | Kommunnamn |
| 5 | LANSKOD | Decimal | 2,0 | Decimal | 2,0 | Länskod, koden innehåller ej inledande nolla |
| 6 | LANSNAMN | Text | 30 | Text | 30 | Länsnamn |
| 7 | KOM_KOD | Text | 4 | Text | 4 | Kommunkod, fullständig kod |
| 8 | LAN_KOD | Text | 2 | Text | 2 | Länskod, fullständig kod |

5.1.5 Ytskikt med länsindelning (AN)

Innehåller ytbildade län.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|------|---|---|
| AN_riks | 413 | Län | Begränsningslinje redovisande länsgräns, som inte samtidigt är riksgräns. Länsgräns utgör även kommun-, trakt- och fastighetsgräns. | Alla Sveriges län redovisas. Enklaver mindre än 9 km² redovisas inte. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | LANSKOD | Decimal | 2,0 | Decimal | 2,0 | Länskod |
| 4 | LANSNAMN | Text | 30 | Text | 30 | Länsnamn |

5.1.6 Linjeskikt med administrativ indelning (AL)

Innehåller administrativa gränser ned till kommunnivå.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|--|-------------|--|---|
| AL_riks | 4110 | Riksgräns | Begränsningslinje redovisande gräns för riket mot andra nationer, även gräns i rikets vatten mot annan nations territorium. Gränsen utgör även läns- och kommungräns. | Medtages fullständigt. |
| AL_riks | AL_riks 4120 Sjöterritoriets gräns i havet Sbhhavet Sjöterritoriets gräns i havet Sjöterritoriets gräns i havet Sphavet Sijoterritoriets gräns i havet Sphavet | | Sveriges sjöterritoriums begränsning mot det fria havet eller annan stats sjöterritorium. Sjöterritoriet omfattar inre vatten och territorialhavet. Inre vatten omfattar vattenområden på land och i havet innanför riksgränsen och baslinjerna. Territorialhavet sträcker sig 12 nautiska mil från baslinjerna är dragna vid en lågvattenlinje utmed kusten på nivån – 0,5 meter. Redovisas enligt lagen (2017:1272) om Sveriges sjöterritorium och maritima zoner. | Sjöterritoriets gräns i havet vid gränsen mot Finland i Bottenviken och i Ålands hav samt vid gränsen mot Norge i Svinesund, redovisas som Riksgräns. |
| AL_riks | redo inte Läns kom | | Begränsningslinje redovisande länsgräns, som inte samtidigt är riksgräns. Länsgräns utgör även kommun-, trakt- och fastighetsgräns. | Alla Sveriges län redovisas. Enklaver mindre än 9 km² redovisas inte. |
| AL_riks | 4140 | Kommungräns | Begränsningslinje redovisande kommungräns, som inte samtidigt är läns- eller riksgräns. Kommungräns utgör även trakt- och fastighetsgräns. | Alla Sveriges kommuner redovisas. Enklaver mindre än 9 km² redovisas inte. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.2 Markdata

I denna produkt tillhandahålls markdata som linjer och ytor i följande skikt.

| Markdata | Skiktnamn |
|---------------------------------------|-----------|
| Markslag (ytor) | MY |
| Markslag, begränsningslinjer (linjer) | ML |
| Tätorter (ytor) | МВ |

5.2.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades markdata från GSD-Översiktskartan.

5.2.2 Underhållsfrekvens

Förändringar av bebyggelseområden uppdateras enligt SCB:s uppdateringsintervall av tätorter. I övrigt sker ingen uppdatering av markslagen.

5.2.3 Datakvalitet

Fullständighet

Endast bebyggelseområden uppdateras.

Alvarmark redovisas endast över Öland.

Logisk konsistens

Topologin kontrolleras efter varje förändring av markytorna och begränsningslinjerna för dessa uppdateras.

Ytskiktet med markslag bildar ett topologiskt nätverk, ytorna får inte överlappa varandra och inte innehålla hål sinsemellan.

Ytbegränsningslinjer måste omsluta markskiktets heltäckande yta. Linjerna skapas via en anpassad funktion och redigeras aldrig manuellt.

Tematisk noggrannhet

Ytskiktet visar en schematisk bild av markslagen utifrån kartans skalområde. Mindre ytor generaliseras bort och ingår i omgivande markslag.

Lägesnoggrannhet

På grund av kartografisk generalisering kan lägesnoggrannheten variera.

5.2.4 Ytskikt med markslag (MY)

Innehåller markslag.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|
| MY_riks | 1 | Hav, territoriellt vatten | Yta för hav, territorialvatten. | Medtages fullständigt. |

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|---|--|--|
| MY_riks | 2 | Hav, internationellt vatten | Yta för hav, internationellt vatten. | Medtages fullständigt. |
| MY_riks | 3 | Vatten (sjöar och större vattendrag) | Yta för sjö, damm eller vattendrag. | Minsta redovisningsyta för sjöar är 0,8 km². Vattendrag bredare än 200 m redovisas som vattenyta |
| MY_riks | 4 | Tätort | Yta för tätort. | Tätorter enligt SCB, med 10 000 eller fler invånare redovisas. Tätorter i utland med 20 000 eller fler invånare redovisas. |
| MY_riks | 5 | Skogsmark | Yta för skogsmark. | Minsta redovisningsyta 2 km². |
| MY_riks | 6 | Sankmark | Yta för normal sankmark ("brunmyr") eller svårframkomlig sankmark ("blåmyr"). Normal sankmark består av torvbildande myr (mosse och kärr) med ristuvor och vegetationsrika, fasta höljor med rotbildande starr och gräsarter. Marken är normalt framkomlig till fots. Svårframkomlig sankmark är normalt svårframkomlig och tidvis vattenfylld. Torvbildande blöta myrar med stora blöta, mjuka höljor eller lösbottnar, flarkrika partier, vegetationslösa torvpartier samt gungflyn och videkärr. Madmarker, starrängar m.m. I anslutning till sjöar och vattendrag, vassbälten vid upplandningsområden samt igenväxande sjöar. Normal sankmark eller svårframkomlig sankmark kan antingen vara skogklädd, helt öppen eller ha ett glest trädskikt eller spridda träd. | Minsta redovisningsyta är 4 km². |
| MY_riks | 7 | Öppen mark | Yta för öppen mark. | Minsta redovisningsyta 2 km². |
| MY_riks | 8 | Kalfjäll | Yta för kalfjäll omfattande all mark ovanför trädgränsen utom vattenyta och glaciär. | Minsta redovisningsyta 2 km². |
| MY_riks | 11 | Glaciär | Yta för område som permanent är täckt av is. | Minsta redovisningsyta 0,8 km². |
| MY_riks | 12 | Alvarmark | Yta för alvarmark. | Minsta redovisningsyta 1 km². |
| MY_riks | 13 | Markslag, utland | Yta för utländskt område. | Medtages fullständigt. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.2.5 Linjeskikt med markslagsbegränsning (ML)

Innehåller alla begränsningslinjer till markdata, se urval och beskrivning för polygonskiktet (MY).

| Skiktnamn | Kkod | Namn | | | |
|-----------|------|--|--|--|--|
| ML_riks | 102 | Hav, territoriellt vatten - Hav, internationellt vatten | | | |
| ML_riks | 103 | Hav, territoriellt vatten - Vatten (sjöar och större vattendrag) | | | |
| ML_riks | 104 | Hav, territoriellt vatten - Tätort | | | |
| ML_riks | 105 | Hav, territoriellt vatten - Skogsmark | | | |
| ML_riks | 107 | Hav, territoriellt vatten - Öppen mark | | | |
| ML_riks | 112 | Hav, territoriellt vatten - Alvarmark | | | |
| ML_riks | 113 | Hav, territoriellt vatten - Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 204 | Hav, internationellt vatten - Tätort | | | |
| ML_riks | 213 | Hav, internationellt vatten - Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 304 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Tätort | | | |
| ML_riks | 305 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Skogsmark | | | |
| ML_riks | 306 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Sankmark | | | |
| ML_riks | 307 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Öppen mark | | | |
| ML_riks | 308 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Kalfjäll | | | |
| ML_riks | 313 | Vatten (sjöar och större vattendrag) - Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 405 | Tätort - Skogsmark | | | |
| ML_riks | 406 | Tätort - Sankmark | | | |
| ML_riks | 407 | Tätort - Öppen mark | | | |
| ML_riks | 413 | Tätort - Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 506 | Skogsmark - Sankmark | | | |
| ML_riks | 507 | Skogsmark - Öppen mark | | | |
| ML_riks | 508 | Skogsmark - Kalfjäll | | | |
| ML_riks | 512 | Skogsmark - Alvarmark | | | |
| ML_riks | 513 | Skogsmark - Markyta, utland | | | |
| ML_riks | 607 | Sankmark - Öppen mark | | | |
| ML_riks | 608 | Sankmark - Kalfjäll | | | |
| ML_riks | 613 | Sankmark – Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 708 | Öppen mark - Kalfjäll | | | |
| ML_riks | 712 | Öppen mark - Alvarmark | | | |
| ML_riks | 713 | Öppen mark – Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 811 | Kalfjäll – Glaciär | | | |
| ML_riks | 813 | Kalfjäll – Markslag, utland | | | |
| ML_riks | 1113 | Glaciär – Markslag, utland | | | |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.2.6 Ytskikt med tätorter (MB)

Innehåller tätorter större än 10 000 inv.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|--------|-----------------|--|
| MB_riks | 4 | Tätort | Yta för tätort. | Tätorter enligt SCB, med 10 000 eller fler invånare redovisas. Tätorter i utland med 20 000 eller fler invånare redovisas. |

Attributuppsättning

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|--|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | TATNR | Decimal | 4,0 | Decimal | 4,0 | Tätortskod enligt SCB |
| 4 | NAMN | Text | 32 | Text | 32 | Namn på svenska enligt fastställd SCB- lista. |
| 5 | BEF | Decimal | 7,0 | Decimal | 7,0 | Invånarantal |

5.3 Bebyggelse

Bebyggelse tillhandahålls i ett skikt med mindre tätorter samt ett skikt med bebyggelse och höjdpunkter. Skiktet med bebyggelse innehåller olika typer av bebyggelse- och anläggningsområden.

| Bebyggelse | Skiktnamn |
|--------------------------------------|-----------|
| Tätorter, mindre (punkter) | ВТ |
| Bebyggelse och höjdpunkter (punkter) | BS |

5.3.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades bebyggelse och kyrkor från GSD- Översiktskartan. Höjdpunkter, slott och flygplatser hämtades från de numera nedlagda databaserna GSD-Sverigekartan 1:700 000 och fyrar från GSD-Fyrar.

Underhållsfrekvens

Samtliga förändringar av bebyggelseområden uppdateras enligt SCB:s uppdateringsintervall av tätorter.

Kraftanläggningar och mindre bebyggelse uppdateras genom händelsestyrd uppdatering.

Flygplatser uppdateras årligen genom redaktionell insamling genom information från AIP, Luftfartsverkets publikation och KSAK, Kungliga Svenska Aeroklubben. Fjällstationer uppdateras i samband med uppdatering av Fjällkartan.

5.3.2 Datakvalitet

Fullständighet

Fullständigheten är hög.

Logisk konsistens

Inga krav på logisk konsistens.

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten anses hög.

Lägesnoggrannhet

På grund av kartografisk generalisering kan lägesnoggrannheten variera.

5.3.3 Punktskikt med tätorter (BT)

Innehåller tätorter med mindre än 10 000 inv.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|----------------------------|--|---|
| BT_riks | 432 | Tätort 2 000 – 9 999 inv. | Mittpunkt för tätort med 2000 - 9999 invånare. | Tätorter enligt SCB med 2000-9 999 invånare redovisas. Tätorter, som inte kan redovisas fullständigt pga. platsbrist, redovisas istället med kategorikoden 435. Tätorter i utland med 2000-19 999 invånare redovisas. |
| BT_riks | 433 | Tätort 200 – 1 999 inv. | Mittpunkt för tätort med 200 - 1999 invånare. | Tätorter enligt SCB, med 200 - 1999 invånare redovisas. Tätorter, som inte kan redovisas fullständigt pga. platsbrist, redovisas istället med kategorikoden 434. Tätorter i utland med 200-1 999 invånare redovisas. |
| BT_riks | 434 | Tätort 200 – 1 999 inv. | Punktsymbol för tätort med 200 - 1999 invånare och som ej redovisas i kartbilden. | Tätorter, som av t.ex. platsbrist för tätortspunkt plus tätortsnamn inte redovisas i kartbilden. |
| BT_riks | 435 | Tätort 2 000 – 9 999 inv. | Punktsymbol för tätort med 2000 - 9999 invånare och som ej redovisas i kartbilden. | Tätorter, som av t.ex. platsbrist för tätortspunkt plus tätortsnamn, inte redovisas i kartbilden. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|---|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | TATNR | Decimal | 4,0 | Decimal | 4,0 | Tätortskod enligt SCB |
| 4 | NAMN | Text | 32 | Text | 32 | Namn på svenska enligt fastställd SCB- lista |
| 5 | BEF | Decimal | 7,0 | Decimal | 7,0 | Invånarantal |

5.3.4 Punktskikt med bebyggelse och höjdpunkter (BS)

Innehåller punktobjekt för symboler

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|---|---|--|
| BS_riks | 151 | Höjdpunkt | Höjdpunkt som inte behöver vara särskilt markerad i terrängen, t ex i vägkorsning, på bergstopp, vattenyta eller dyl. Redovisas i hela meter. | En höjdpunkt var 3-5:e mil samt för de största sjöarna. |
| BS_riks | 331 | Mindre bebyggelse | Mittpunkt för by eller mindre samhälle. | Kartografiskt urval grundat på skalområdet. Symbolen representerar flera byggnader. |
| BS_riks | 333 | Fjällstation, turiststation | Mittpunkt för anläggning med service, aktiviteter och övernattning för turister under högsäsong. Under lågsäsong finns tillgång till öppet nödutrymme. Här ingår även hotell och pensionat i fjällregionen. | STF-ägda fjällstationer medtages. |
| BS_riks | 335 | Slott | Mittpunkt för monumental historisk byggnad som är eller har varit ägd av kunglig eller adlig person. | Redovisas fullständigt. |
| BS_riks | 351 | Kyrka | Mittpunkt för församlingskyrka som tillhör svenska kyrkan. | Församlingskyrkor från GSD- Översiktskartan medtages. För församlingskyrkor, som av platsbrist i kartbilden inte kan redovisas, används kategorikoden 352. |
| BS_riks | 352 | Kyrka som inte redovisas i den tryckta kartan Sverige 1:1 miljon | Mittpunkt för församlingskyrka som tillhör svenska kyrkan och som inte ska redovisas i kartbilden. | Församlingskyrkor från GSD- Översiktskartan som ej ska redovisas i kartbilden, d.v.s. kyrkor inom tätortsraster samt kyrkor som inte kan redovisas p.g.a. platsbrist. |
| BS_riks | 362 | Kärnkraftverk | Mittpunkt för kärnkraftverk. | Medtages fullständigt. |
| BS_riks | 363 | Kraftanläggning | Mittpunkt för anläggning som producerar elkraft. | Medtages för vattenkraftverk >200 MW. |
| BS_riks | 571 | Trafikflygplats | Mittpunkt redovisande trafikflygplats. | Medtages fullständigt. |
| BS_riks | 572 | Annan flygplats | Mittpunkt redovisande annan flygplats. | Samtliga med hårdgjord bana medtages. |
| BS_riks | 581 | Fyr | Mittpunkt redovisande fyr för sjöfart. | Angöringsfyrar medtages fullständigt. |
| BS_riks | 582 | Fyr som inte redovisas i den tryckta kartan Sverige 1:1 miljon | Mittpunkt redovisande fyr för sjöfart. | Angöringsfyrar som p.g.a. platsbrist inte kan redovisas i kartbilden. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |

| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
|---|----------|---------|-----|---------|-----|----------------------------|
| 3 | SRIKT | Decimal | 6.2 | Decimal | 6.2 | Symbolriktning |

5.4 Vägar

I detta skikt ingår klassade vägar med tillhörande information. Huvudansvaret för vägnätet innehas av Trafikverket.

| Vägar | Skiktnamn |
|----------------|-----------|
| Vägar (linjer) | VL |

5.4.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades vägarna från GSD- Översiktskartan.

Lantmäteriet uppdaterar informationen om vägnätet i hela landet genom flygbildstolkning och samverkan. Allmänna vägar uppdateras främst genom samverkan med Trafikverket och NVDB (Nationella vägdatabasen). NVDB innehåller kommunala, statliga och enskilda vägar samt färjeleder.

Underhållsfrekvens

Vägar uppdateras genom <u>händelsestyrd uppdatering</u>. Uppdatering av vägnätet sker även med hjälp av felrapportering.

5.4.2 Datakvalitet

Fullständighet

Fullständigheten för allmänna vägar är generellt hög eftersom Lantmäteriet samverkar med Trafikverket (NVDB) men varierar då kartografisk generalisering sker. En utglesning av bilvägarna har skett på grund av skalan, mer i södra än i norra Sverige.

Färjeleder med vägfärja i reguljär trafik inom landet redovisas om den trafikeras av Trafikverket Färjerederiet. Övriga färjeleder redovisas om de förbinder det statliga vägnätet eller om de har året-runt-trafik med fastställd tidtabell.

Logisk konsistens

Linjerna bildar ett geometriskt linjenätverk som är sammanhängande och delade i anslutningspunkterna (se bild).



Tematisk noggrannhet

Kartografisk generalisering av vägar sker. Detta kan förekomma där det blir för trångt att redovisa rätt vägklass. En väg kan dock aldrig generaliseras upp till en bättre vägklass.

De allmänna vägarna som kommer från NVDB har generellt hög tematisk noggrannhet.

Lägesnoggranhet

På grund av kartografisk generalisering kan lägesnoggrannheten variera.

5.4.3 Linjeskikt med vägar (VL)

Innehåller linjeobjekten allmänna vägar

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|----------------------------------|---|---|
| VL_riks | 5011 | Motorväg, vägnr E4- 99 | Mittlinje för motorväg, riksväg. | Medtages fullständigt för europavägar (vägnummer E4-E22) och riksvägar (vägnummer 9-99). |
| VL_riks | 5111 | Motortrafikled, vägnr E4-99 | Mittlinje för motortrafikled, riksväg. | Medtages fullständigt för vägnummer E4-99. |
| VL_riks | 5211 | Allmän väg, vägnr E4- 99 | Mittlinje för allmän väg, riksväg. | Allmän väg redovisas fullständigt för europavägar (vägnummer E4-E22) och riksvägar (vägnummer 9-99). |
| VL_riks | 5012 | Motorväg, vägnr 100- 499 | Mittlinje för motorväg, ej riksväg, vägnummer 100 - 499. | Medtages fullständigt för vägnummer 100-499. |
| VL_riks | 5112 | Motortrafikled, vägnr 100-499 | Mittlinje för motortrafikled, ej riksväg, vägnummer 100- 499. | Medtages fullständigt för vägnummer 100-499. |
| VL_riks | 5212 | Allmän väg, vägnr 100-499 | Mittlinje för allmän väg, ej riksväg, vägnummer 100- 499. | Allmän väg, vägnr 100-499, redovisas fullständigt, med undantag av viss kartografisk generalisering. |
| VL_riks | 5013 | Motorväg, vägnr > 500 | Mittlinje för motorväg, ej riksväg, vägnummer > 500. | Medtages fullständigt för vägnummer från 500 och högre. |
| VL_riks | 5113 | Motortrafikled, vägnr > 500 | Mittlinje för motortrafikled, ej riksväg, vägnummer > 500. | Medtages fullständigt för vägnummer från 500 och högre. |

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|------------------------|------------|---|--|--|
| VL_riks | | | Mittlinje för allmän väg, ej riksväg, vägnummer > 500. | Allmän väg, vägnr 500 och högre, redovisas med viss kartografisk generalisering. |
| VL_riks | 5551 | Enskild väg | Mittlinje för enskild bilväg. | Enskild väg redovisas med urval. |
| VL_riks | hål son | | Mittlinje för allmän väg som håller på att byggas, men som ännu inte är öppen för trafik. | Allmänna vägar >20 km, där anläggningsarbete påbörjats, medtages. Väg under byggnation redovisas ej i tätort. |
| VL_riks 5025 Färjeled, | | Färjeled, inom ett land | Linje redovisande led för vägfärja. | Färjeled med året-runt-trafik inom landet redovisas: - Färjeled som trafikeras av Trafikverket Färjerederiet - Övriga färjeleder som förbinder det statliga vägnätet - Övriga färjeleder med året-runt-trafik och med fastställd tidtabell. Redigeras vid behov. |
| VL_riks | 5026 | 6 Färjeled, mellan Linje redovisande le länder vägfärja mellan län | | Färjeled med året-runt-trafik mellan länder redovisas. |
| VL_riks | 8011 | Motorväg, vägnr E4- 99, underfart | Mittlinje för motorväg, riksväg, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motorvägar med vägnummer E4-99. |
| VL_riks | 8111 | Motortrafikled, vägnr E4-99, underfart | Mittlinje för motortrafikled, riksväg, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motortrafikleder med vägnummer E4-99. |
| VL_riks | 8211 | Allmän väg, vägnr E4- 99, underfart | Mittlinje för allmän väg, riksväg, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade allmänna vägar med vägnummer E4-99. |
| VL_riks | 8012 | Motorväg, vägnr 100- 499, underfart | Mittlinje för motorväg, vägnummer 100-499, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motorvägar med vägnummer 100-499. |
| VL_riks | 8112 | Motortrafikled, vägnr 100-499, underfart | Mittlinje för motortrafikled, ej riksväg, vägnummer 100- 499, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motortrafikleder med vägnummer 100-499. |
| VL_riks | 8212 | Allmän väg, vägnr 100-499, underfart | Mittlinje för allmän väg, ej riksväg, vägnummer 100- 499, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade allmänna vägar med vägnummer 100-499. |
| VL_riks | 8013 | Motorväg, vägnr >500, underfart | Mittlinje för motorväg, ej riksväg, vägnummer > 500, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motorvägar med vägnummer >500. |
| VL_riks | 8113 | Motortrafikled, >500, underfart | Mittlinje för motortrafikled, ej riksväg, vägnummer > 500, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade motortrafikleder med vägnummer från 500 och högre. |
| VL_riks | 8213 | Allmän väg, vägnr >500, underfart | Mittlinje för allmän väg, ej riksväg, vägnummer > 500, i underfart. | Medtages fullständigt för redovisade allmänna vägar med vägnummer >500. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | VAGNR1 | Text | 8 | Text | 8 | Vägnummer |
| 4 | VAGNR2 | Text | 8 | Text | 8 | Vägnummer |
| 5 | VAGNR3 | Text | 8 | Text | 8 | Vägnummer |

5.5 Järnvägar

I detta tema ingår järnvägar. Huvudansvaret för järnvägsnätet innehas av Trafikverket.

| Kommunikation | Skiktnamn |
|--------------------|-----------|
| Järnvägar (linjer) | JL |

5.5.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades järnvägarna från GSD- Översiktskartan.

De flesta järnvägar är inlagda med hjälp av ortofoto och Lantmäteriets tidigare fältarbete. Järnvägarna uppdateras genom flygbildstolkning om det skett förändringar så som nya järnvägar, rivna järnvägar eller förändringar i sträckningen. Övriga järnvägar kan levereras till Lantmäteriet av kommunerna, via <u>samverkansavtalet</u>.

5.5.2 Underhållsfrekvens

Järnvägar uppdateras genom händelsestyrd uppdatering.

5.5.3 Datakvalitet

Fullständighet

Fullständigheten för järnvägar är generellt hög men varierar då kartografisk generalisering sker.

Logisk konsistens

För järnvägar kontrolleras inte logisk konsistens, men de är i stort sett sammanhängande

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten är hög.

Lägesnoggrannhet

På grund av kartografisk generalisering kan lägesnoggrannheten variera.

5.5.4 Linjeskikt med järnvägar (JL)

Innehåller linjeobjekten järnvägar

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|-------------------------------------|--|---|
| JL_riks | 5611 | Järnväg, enkelspårig | Mittlinje för enkelspårig järnväg med normal spårvidd. Ingår i det reguljära järnvägsnätet. | Järnvägar enkelspåriga >10 km redovisas. Järnvägar <10 km redovisas om de leder till ett mål, t ex tätort, flygplats eller liknande. |
| JL_riks | 5612 | Järnväg i tunnel eller underfart | Mittlinje för järnväg som går i tunnel. | Tunnlar längre än ca 10 km redovisas. |

| JL_riks | 5621 | Järnväg, dubbelspår | Mittlinje för dubbelspårig järnväg med normal spårvidd. Ingår i det reguljära järnvägsnätet. | Järnvägar dubbelspåriga >20 km redovisas, men kodas om till enkelspår om de är <20 km. |
|---------|------|-----------------------------|--|--|
| JL_riks | 5651 | Järnväg under byggnation | Mittlinje för järnväg som håller på att byggas. Redovisas som järnväg när byggprojektet är avslutat och ansvaret är överlämnat till Trafikverket. | Järnvägar >20km redovisas. Järnväg under byggnation redovisas ej i tätort. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.6 Hydrografi

Denna produkt tillhandahåller ett skikt med information om hydrografin. Vattendrag bredare än 200 m redovisas som vattenyta och ingår i markdataskiktet (MY).

| Hydrografi | Skiktnamn |
|---------------------------|-----------|
| Linjeskikt för vattendrag | HL |

5.6.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades hydrografin från GSD- Översiktskartan.

5.6.2 Underhållsfrekvens

Hydrografin uppdateras ej.

5.6.3 Datakvalitet

Fullständighet

Endast ett urval av kanaler redovisas, se kap. 5.6.4.

Minsta längd för vattendrag är 5 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km.

Logisk konsistens

Vattendragen är inte sammanhängande och bildar därför inget nätverk.

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten är hög.

Lägesnoggrannhet

Hydrografin utgör "skelettet" i Sverigekartan och är så geografiskt korrekt som skalområdet medger.

5.6.4 Linjeskikt med vattendrag (HL)

Innehåller linjeobjekt för vattendrag.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|--------------------------------|--|---|
| HL_riks | 9110 | Vattendrag, storleksklass 5 | Mittlinje för vattendrag av storleksklass 5. Avrinningsområdet är större än 10 000 km². Redovisning med det grövsta kartmanéret. | Vattendrag smalare än ca 200 m och större än 40 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km redovisas. |
| HL_riks | 9111 | Vattendrag, storleksklass 4 | Mittlinje för vattendrag av storleksklass 4. Avrinningsområdet är större än 3000 km². Redovisning med mellersta kartmanéret. | Vattendrag smalare än ca 200 m och större än 40 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km. |
| HL_riks | 9112 | Vattendrag, storleksklass 3 | Mittlinje för vattendrag av storleksklass 3. Avrinningsområdet är större än 100 km². Redovisning med mellersta kartmanéret. | Vattendrag smalare än ca 200 m och större än 40 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km. |
| HL_riks | 9113 | Vattendrag, storleksklass 2 | Mittlinje för vattendrag av storleksklass 2. Avrinningsområdet är större än ungefär 50 km². Redovisning med smalaste kartmanéret. | Vattendrag smalare än ca 200 m med längden 10-40 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km. |
| HL_riks | 9114 | Vattendrag, storleksklass 1 | Mittlinje för vattendrag av storleksklass 1. Avrinningsområdet är större än ungefär 25 km². Redovisning med smalaste kartmanéret. | Vattendrag smalare än ca 200 m med längden 5-10 km. Vattendrag som slutar blint redovisas om de är större än 10 km. |
| HL_riks | 9021 | Kanal | Stor kanal. | Göta kanal, Falsterbokanalen, Kinda kanal, Hjälmare kanal, Södertälje kanal, Väddö kanal, Sotekanalen och Strömsholms kanal. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.7 Nationalparker

I denna produkt tillhandahålls information om Nationalparker.

| Nationalparker | Skiktnamn |
|------------------------------------|-----------|
| Nationalparker (yta) | NY |
| Nationalparker, begränsningslinjer | NL |

5.7.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Vid uppbyggandet hämtades nationalparkerna från GSD-Översiktskartan.

5.7.2 Underhållsfrekvens

Nationalparker uppdateras två gånger per år genom <u>händelsestyrd uppdatering</u>. Informationen om nationalparker fås via samverkan med Naturvårdsverket.

Beslutsdatum och ytterligare information gällande nationalparker finns hos Naturvårdsverket, skyddad natur.

5.7.3 Datakvalitet

Fullständighet

Områdena har mycket hög fullständighet. I skiktet med ytor medtages nationalparkerna fullständigt medan skiktet med begränsningslinjer endast redovisar nationalparker > 4 km².

Logisk konsistens

Nationalparkerna bildar var för sig slutna områden. Nationalparkerna redovisas som gränser med linjer i skiktet NL och som områden med ytor i skiktet NY

Topologin kontrolleras efter varje förändring av ytorna och begränsningslinjerna för dessa uppdateras.

Ytbegränsningslinjer måste omsluta områdesytor som är > 4 km².

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten är hög.

Lägesnoggrannhet

Lägesnoggrannheten för objekten varierar på grund av kartografisk generalisering.

5.7.4 Ytskikt med nationalparker (NY)

Innehåller objektet nationalparker

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|--------------|---|------------------------|
| NY_riks | 421 | Nationalpark | Yta för nationalpark enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 2 § eller motsvarande äldre bestämmelser | Medtages fullständigt. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.7.5 Linjeskikt med nationalparker (NL)

Linjeskikt med nationalparker (NL)

Innehåller begränsningslinjer till nationalparkerna.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|--------------|---|--------------------------------------|
| NL_riks | 4210 | Nationalpark | Begränsningslinje för nationalpark enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 2 § eller motsvarande äldre bestämmelser. | Nationalparker > 4 km ² . |

Attributuppsättning

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.7.6 Linjeskikt med övriga linjer (UL)

Innehåller odlingsgräns, polcirkeln och fjälled.

| Skiktnamn | Kkod | Namn | Beskrivning | Urval |
|-----------|------|--------------|--|---|
| UL_riks | 4410 | Odlingsgräns | Begränsningslinje redovisande administrativt bestämd gräns mellan fjälltrakter och för odling lämpade områden i Norrbottens och Västerbottens län. Odlingsgränsen har betydelse för renskötselrättens utövande, reglerad i rennäringslagen (SFS 1971:437). | Redovisas fullständigt. |
| UL_riks | 1610 | Polcirkeln | Linje redovisande norra medelpolcirkeln, som utgör sydlig gräns för områden där solen någon gång befinner sig över horisonten mer än ett dygn i följd. Polcirkeln rör sig med ungefär 0.47" (bågsekunder) per år, vilket motsvarar ungefär 15 meter på marken. | Medtages fullständigt. |
| UL_riks | 5561 | Fjälled | Linje redovisande vandringsled i fjällen. | Större genomgående fjälleder redovisas. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |

5.8 Text

Detta tema tillhandahåller information om ortnamn och upplysningstext.

De ortnamn som presenteras i Sverigekartan är normerande, granskade och fastställda av ortnamnsmyndigheten vid Lantmäteriet.

| Text | Skiktnamn |
|----------------------------|-----------|
| Text | TX |
| Text, punkter (Ej MapInfo) | TX |

5.8.1 Datafångst

Tillkomsthistorik

Texten är hämtad från Lantmäteriets ortnamnsdatabas för Översiktskartan som sedan redigerats.

Ortnamn

Insamling av ortnamn påbörjades under 1930-talet. Ortnamn fastställda av Lantmäteriet har även samlats in i samband med fältarbete genom uppteckningar, där lokalbefolkningen varit uppgiftslämnare. Namnet har därefter granskats av ortnamnsexpertis och jämförts med de uppteckningar som finns i namnarkivet i Uppsala vid Institutet för språk och folkminnen.

I och med att fältarbetet avslutades 2005 har samverkan mellan olika myndigheter och kommuner blivit en stor del av dagens insamling av ortnamn till Lantmäteriets grunddata.

Ortnamn fastställda av regeringen, länsstyrelsen eller kommunen levereras via samverkansavtal. Dessa ortnamn granskas av Lantmäteriets ortnamnssektion innan de publiceras.

Ett urval av de insamlade ortnamnen finns presenterade i Sverigekartan.

Upplysningstext

Redovisas utifrån Lantmäteriets urval av upplysningstexter som förändras över tid. Syftet med upplysningstext är att ge användaren ytterligare information om företeelser som är av allmänt intresse.

5.8.2 Underhållsfrekvens

Ortnamnen uppdateras enligt namnbeslut från Lantmäteriets ortnamnssektion. Upplysningstext genom <u>händelsestyrd uppdatering</u> av topografiska objekt.

5.8.3 Datakvalitet

Fullständighet

Kartografisk generalisering sker, i övrigt har ortnamn och upplysningstext hög fullständighet och är rikstäckande. I minoritetsområden redovisas även ortnamn på meänkieli och samiska.

Logisk konsistens

Ortnamn och upplysningstext sätts ut som kartografiska texter och har ingen koppling till de objekt som texten syftar till. Det finns vissa ortnamn som även är redovisade som attribut till topografiska objekt, ex. anläggnings- och symbolpunkter.

Tematisk noggrannhet

Den tematiska noggrannheten är hög.

Lägesnoggrannhet

Ortnamn och upplysningstext sätts ut som kartografiska texter, någon lägesnoggrannhet redovisas därför inte.

5.8.4 Leveransformat för text

Texten levereras antingen i ett skikt i shapeformat och ett skikt i ArcInfo Coverage-format eller i ett skikt i MapInfo-format:

| Shape | ArcInfo Coverage | MapInfo |
|-----------------|------------------|----------------|
| Punktskikt (TX) | Textskikt (TX) | Textskikt (TX) |

Skikten innehåller kartografiskt placerad text, i punkter.

Punkttexten placeras utifrån textens inplaceringspunkt, och texten skapas utifrån denna punkt. För MapInfo placerats punkten så att textläge 1 (nedre vänstra hörnet) ska användas för samtliga texter.

Texter som ligger inom det levererade området ska medfölja leverans oavsett om inplaceringspunkten hamnar utanför området. På så vis får man alltid samma antal texter i punkt- och textredovisningen av texten.

Texterna presenteras på tryckta kartor med följande stilar:

| Stil 1 | Swiss 721 roman |
|--------|---------------------------------------|
| Stil 2 | Swiss 721 light (mager) |
| Stil 4 | Swiss 721 light italic (mager/kursiv) |
| Stil 5 | Swiss 721 roman italic (kursiv) |
| Stil 9 | Swiss 721 bold (fet) |

5.8.5 Karttext (namn och upplysningstext) (TX)

Innehåller kartografiskt placerad text.

| Skiktnamn | Kkod | Beskrivning | Textfärg | Stil | Storlek/ Punkter |
|-----------|------|------------------------------|----------|------|---------------------|
| TX_riks | 1 | Fjällstation | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 3 | Övrig bebyggelse | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 5 | Tätorter, 200-1 999 inv. | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 7 | Tätorter, 2 000-9 999 inv. | Svart | 9 | 07 |
| TX_riks | 8 | Tätorter, 10 000-49 999 inv. | Svart | 9 | 08 |
| TX_riks | 9 | Tätort 50 000 och fler inv. | Svart | 9 | 12 |
| TX_riks | 14 | Tätortsdel | Svart | 1 | 06 |

| Skiktnamn | Kkod | Beskrivning | Textfärg | Stil | Storlek/ Punkter |
|-----------|------|--|----------|------|---------------------|
| TX_riks | 18 | Kyrka | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 21 | Kraftanläggning | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 24 | Lednamn | Svart | 5 | 06 |
| TX_riks | 25 | Trafikflygplats | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 27 | Slott | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 34 | Län | Svart | 1 | 12 |
| TX_riks | 35 | Land, storleksklass 1 | Svart | 1 | 16 |
| TX_riks | 36 | Land, storleksklass 2 | Svart | 1 | 25 |
| TX_riks | 43 | Nationalpark, storleksklass 1 | Svart | 4 | 06 |
| TX_riks | 44 | Nationalpark, storleksklass 2 | Svart | 4 | 07 |
| TX_riks | 45 | Nationalpark, storleksklass 3 | Svart | 4 | 08 |
| TX_riks | 52 | Naturnamn, storleksklass 1 | Svart | 5 | 06 |
| TX_riks | 53 | Naturnamn, storleksklass 2 | Svart | 5 | 07 |
| TX_riks | 54 | Naturnamn, storleksklass 3 | Svart | 5 | 08 |
| TX_riks | 55 | Naturnamn, storleksklass 4 | Svart | 5 | 10 |
| TX_riks | 56 | Naturnamn, storleksklass 5 | Svart | 5 | 12 |
| TX_riks | 71 | Fyr | Svart | 1 | 06 |
| | | | Svart | 5 | 06 |
| TX_riks | 76 | Höjdsiffra | | | |
| TX_riks | 79 | Vägnummer | Svart | 1 | 06 |
| TX_riks | 83 | Vatten (sjöar och större vattendrag), storleksklass 1 | Blå | 5 | 06 |
| TX_riks | 84 | Vatten (sjöar och större vattendrag), storleksklass 2 | Blå | 5 | 07 |
| TX_riks | 85 | Vatten (sjöar och större vattendrag), storleksklass 3 | Blå | 5 | 10 |
| TX_riks | 86 | Vatten (sjöar och större vattendrag), storleksklass 4 | Blå | 5 | 20 |
| TX_riks | 87 | Vatten (sjöar och större vattendrag), storleksklass 5 | Blå | 5 | 24 |
| TX_riks | 92 | Vattendrag, storleksklass 1 | Blå | 5 | 06 |
| TX_riks | 93 | Vattendrag, storleksklass 2 | Blå | 5 | 07 |
| TX_riks | 94 | Vattendrag, storleksklass 3 | Blå | 5 | 08 |
| TX_riks | 99 | Sankmark | Blå | 5 | 06 |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|--|
| 1 | KKOD | Decimal | 5,0 | Decimal | 5,0 | Kategorikod |
| 2 | KATEGORI | Text | 50 | Text | 50 | Beskrivning av kategorikod |
| 3 | TEXT | Text | 40 | Text | 40 | Textsträng |
| 4 | TEXTTYP | Text | 1 | Text | 1 | Anger om texten är vanlig text eller upplysningstext, O/U. |

| Nr | Attribut | Typ shape | Längd shape | Typ MapInfo | Längd MapInfo | Beskrivning |
|----|----------|--------------|----------------|----------------|------------------|--|
| 5 | ORTID | Decimal | 10,0 | Decimal | 10,0 | Ortnamnsidentitet (attributet innehåller ingen information) |
| 6 | REGTXT | Text | 40 | Text | 40 | Textsträngen i sin helhet. Om en text är avstavad så visas endast den ena raden i attributet TEXT, här visas textsträngen i sin helhet. |
| 7 | THOJD | Decimal | 7,0 | Decimal | 7,0 | Textstorleken (punkter) för respektive text presenterad på den tryckta versionen av produkten. |
| 8 | TRIKT | Decimal | 6,2 | Decimal | 6.2 | Textriktning (0-360 moturs) |
| 9 | TJUST | Decimal | 1,0 | Decimal | 1,0 | Textens insättningspunkt (0-9). Insättningspunkt i decimalpunkt. |
| 10 | TSPARR | Decimal | 3,0 | Decimal | 3,0 | Textens spärrning i procent av ursprungssträngens längd (0-100 %) |
| 11 | TKURV | Decimal | 1,0 | Decimal | 1,0 | Anger om texten är kurvad eller ej. |

6 Förändringsförteckning

I tabellen anges i vilken version av GSD-Sverigekartans produktbeskrivning ändringen införts. Datumet anger från vilken dag ändringen gäller.

| Version | Datum | Orsak samt ändring mot tidigare version |
|---------|------------|--|
| 6.6 | 2020-03-31 | 5.1.6 Beskrivning och urval har ändrats för Sjöterritoriets gräns i havet. |
| 6.5 | 2018-12-07 | Begreppet Territorialgräns har bytts ut mot det numera gällande begreppet Sjöterritoriets gräns i havet. |
| 6.4 | 2018-06-29 | Länkar uppdaterade. |
| 6.3 | 2018-03-26 | Kapitlen om underhåll och underhållsfrekvens har uppdaterats p.g.a. förändrade metoder. Fonten GSDsymbo.tff bifogas vid leverans, se kapitel 3.1.2 |
| 6.2 | 2017-11-02 | Felrättning |
| | | I skiktet VL har fältlängden ändrats från 4 till 8 för attributen VAGNR1, VAGNR2 och VAGNR3. Ändringen gjordes p.g.a. alla vägnummer inte visades fullständigt. |
| 6.1 | 2017-10-13 | Kapitel 4 och Bilaga 1 uppdaterade p.g.a. att manérfilerna har anpassats så att de utseendemässigt liknar den Topografiska webbkartan. |
| | | Kapitel 5.2.5 Felrättning: Kkod 608 Sankmark-Kalfjäll har lagts till i linjeskikt med markslagsbegränsning ML. |
| 6.0 | 2017-08-30 | Hela dokumentet har kompletterats med information kring datakvalitet. |
| 5.3 | 2016-01-18 | Kapitel 3.1.2 Text tillagd: För att de samiska texten ska presenteras på rätt sätt bifogas fonterna i filerna GSDTxt.ttf, GSDTxtb.ttf, GSDTxti.ttf, GSDTxtni.ttf, GSDTxtni.ttf, GSDTxnb.ttf. |
| | | Kapitel 3.2.1 och kapitel 4.1.2 har ändrats p.g.a. en cpg-fil för korrekt visning av samiska tecken numera följer med vid leverans i shape-formatet. |
| 5.2 | 2016-01-01 | I namnet på Produktbeskrivningen har GSD-Administrativ indelning, 1:1 miljon tagits bort eftersom GSD-Administrativ indelning, 1:1 miljon har utgått som egen produkt. |
| | | Lagt till text om övriga koordinatsystem i kapitel 1:3. |
| | | Texten "En encoder, t.ex. en cpg-fil för shapeformatet som anger att ISO8859-10 ska användas, kan behöva läggas till för att de samiska tecknen ska visas korrekt" har lagts till i kapitel 4.1.2. |
| | | Kapitel 5 Inledande stycke beskrivet på samma sätt som övriga produktbeskrivningar. |
| 5.1 | 2013-01-28 | Funktionalitetsändring |
| | | LyrAdmin är en MXD-fil som tidigare bifogats leveranser av GSD-produkter (Geografiska Sverigedata) i shape-format. Filen innehåller ett skript för att i ArcGIS automatiskt koppla samtliga shape-filer och ArcInfo-cover i en datakatalog till en tillhörande grupperad LYR-fil. |
| | | LyrAdmin kräver VBA (Visual Basic for Applications) vilket i ArcGIS 10.0 kräver en tilläggslicens som möjliggör att köra skript skrivna i VBA. Tilläggslicensen tillhandahålls av ESRI. Därmed utgår LyrAdmin ur leveransen. Användare av version ArcGIS 9.x. kan hämta filen vid respektive produkts demodatasida. |
| | | LYR-filen med Lantmäteriets kartmanér kommer dock att fortsätta levereras och användaren får manuellt koppla data till denna. |
| 5.0 | 2010-07-05 | Manérförändring |
| | | Från och med 1 juni 2010 levererar vi inte längre AVL-filer för våra vektorprodukter i shape-format. AVL-filer används i ArcView 3.x för att rita upp shape-filerna med förbestämda manér. Samtidigt slutar vi stödja ArcMap version 8.x med LYR-filer för våra vektorprodukter i shape-format. Vi kommer då att stödja enbart ArcMap version 9.x. |
| 5.0 | 2010-07-05 | Dokumentförändringar och förtydliganden |

| Version | Datum | Orsak samt ändring mot tidigare version |
|---------|-------|---|
| | | Tabeller med föreslagen ritordning har tagits bort. Ritordning hänvisas i stället till Bilaga 1, som har modifierats något för att omfatta ritordning för både shape- och MapInfo-formatet. |
| | | Produktbeskrivningen för GSD-Sverigekartan 1:1 miljon, vektor har slagits ihop med produktbeskrivningen för GSD-Administrativ indelning 1:1 miljon. |

Bilaga 1: Föreslagen ritordning av skikt

Följande ritordning föreslås oavsett programvara. När data används i ArcMap kan skikten kopplas till den medföljande LYR-filen som styr ritordningen samt vilka skalintervall de olika skikten visas inom.

| Skiktnamn | | Geometri | Inställt skalområde i LYR- filen | Påslaget |
|------------------------------------|----|------------|-------------------------------------|----------|
| Text | TX | annotation | 1: 1 000 050 och större | Х |
| Text, punkter (Ej MapInfo) | TX | punkt | 1: 1 000 050 och större | |
| Bebyggelse och höjdpunkter | BS | punkt | 1: 2 000 050 och större | X |
| Tätorter, mindre | ВТ | punkt | 1: 3 000 050 och större | X *) |
| Administrativ indelning | AL | linje | 1: 3 000 050 och större | X *) |
| Linjer | UL | linje | Visas alltid | Х |
| Nationalparker, begränsningslinjer | NL | linje | 1: 3 000 050 och större | |
| Järnvägar | JL | linje | 1: 3 000 050 och större | Х |
| Vägar | VL | linje | 1: 3 000 050 och större | Х |
| Vattendrag | HL | linje | 1: 1 000 050 och större | Х |
| Markslag, begränsningslinjer | ML | linje | 1: 2 000 050 och större | Х |
| Nationalparker | NY | yta | 1: 3 000 050 och större | Х |
| Tätorter | MB | yta | 1: 3 000 050 - 1: 1 000 050 | Х |
| Kommuner | AK | yta | Visas inte | Х |
| Län | AN | yta | 1: 3 000 050 och mindre | Х |
| Markslag | MY | yta | Visas alltid | Х |

^{*)} Kkod 434 och 435 i skikt BT samt kkod 4140 i skikt AL är ej manérsatta i den bifogade lyrfilen.

Bilaga 2: Redovisning av samiska ortnamn



Bilaga 3: Förteckning av samiska tecken

| Tecken | ISO 8859-10 |
|------------|-------------|
| Á | 193 |
| á | 225 |
| Š | 170 |
| š | 186 |
| Č | 200 |
| č | 232 |
| Ž | 172 |
| Ž | 188 |
| Ð | 169 |
| đ | 185 |
| Ŋ | 175 |
| _ ŋ | 191 |
| ŧ | 187 |
| Ŧ | 171 |
| Ě | 203 |
| ě | 235 |
| Ń | 209 |
| ń | 241 |