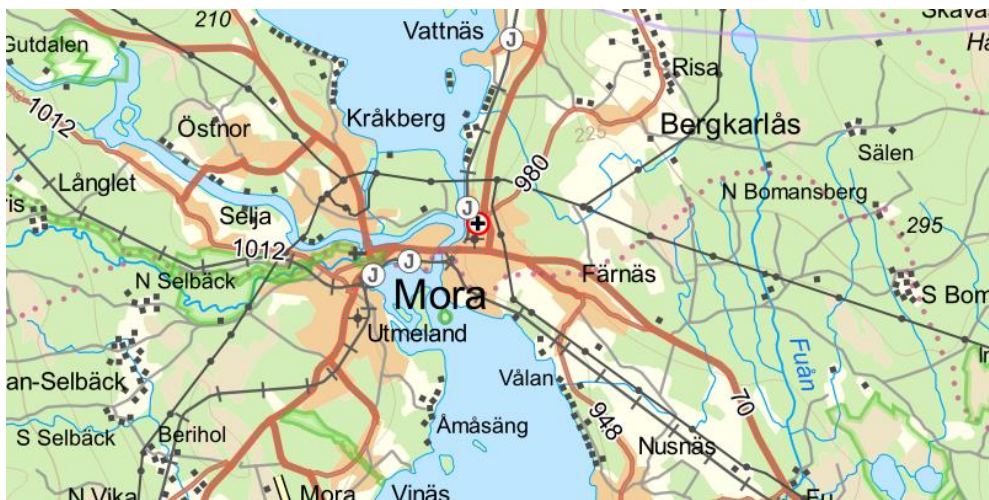


PRODUKTBESKRIVNING

Topografi 250 Nedladdning, vektor

DOKUMENTVERSION: 1.3

Figur 1 Utsnitt från Topografi 250 Nedladdning, vektor



Innehållsförteckning

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | ALLMÄN BESKRIVNING | 5 |
| 1.1 | GEOGRAFISKT UTSNITT | 5 |
| 1.2 | KOORDINATSYSTEM | 5 |
| 2 | KVALITETSBEKRIVNING | 5 |
| 2.1 | SYFTE OCH ANVÄNDBARHET | 5 |
| 2.2 | DATAFÅNGST | 5 |
| 2.2.1 | <i>Tillkomsthistorik</i> | 5 |
| 2.3 | UNDERHÅLL | 6 |
| 2.3.1 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 6 |
| 2.4 | DATAKVALITET | 6 |
| 2.4.1 | <i>Fullständighet</i> | 6 |
| 2.4.2 | <i>Logisk konsistens</i> | 7 |
| 2.4.3 | <i>Tematisk noggrannhet</i> | 7 |
| 2.4.4 | <i>Lägesosäkerhet</i> | 7 |
| 3 | LEVERANSENS INNEHÅLL | 7 |
| 3.1 | KATALOGSTRUKTUR I LEVERANS | 7 |
| 3.2 | LEVERANSFORMAT | 7 |
| 3.3 | FILUPPSÄTTNING | 7 |
| 3.4 | SKIKTINDELNING | 8 |
| 4 | UTSEENDE PÅ OCH UPPRITNING AV DATA | 8 |
| 4.1 | UTBREDNING | 8 |
| 4.2 | PRESENTATION PÅ SKÄRM | 8 |
| 4.3 | INSTALLATION AV FONTER | 8 |
| 4.3.1 | <i>Symboler</i> | 8 |
| 5 | SKIKTBEKRIVNING OCH KODLISTA | 9 |
| 5.1 | ADMINISTRATIV INDELNING | 9 |
| 5.1.1 | <i>Datafångst</i> | 9 |
| 5.1.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 9 |
| 5.1.3 | <i>Datakvalitet</i> | 9 |
| 5.1.4 | <i>Administrativ gräns</i> | 10 |
| 5.1.5 | <i>Län</i> | 11 |
| 5.1.6 | <i>Kommun</i> | 12 |
| 5.2 | ANLÄGGNINGSOMRÅDE | 13 |
| 5.2.1 | <i>Datafångst</i> | 13 |
| 5.2.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 13 |
| 5.2.3 | <i>Datakvalitet</i> | 13 |
| 5.2.4 | <i>Anläggningsområde (yta)</i> | 14 |
| 5.2.5 | <i>Anläggningsområdespunkt</i> | 14 |
| 5.2.6 | <i>Flygplatspunkt</i> | 16 |
| 5.2.7 | <i>Start- och landningsbana, linje</i> | 17 |
| 5.3 | BYGGNADSVÄRK | 18 |
| 5.3.1 | <i>Datafångst</i> | 18 |
| 5.3.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 18 |
| 5.3.3 | <i>Datakvalitet</i> | 18 |
| 5.3.4 | <i>Byggnadsanläggningslinje</i> | 19 |
| 5.3.5 | <i>Byggnadsanläggningspunkt</i> | 19 |
| 5.3.6 | <i>Byggnadspunkt</i> | 20 |
| 5.4 | HYDROGRAFI | 23 |
| 5.4.1 | <i>Datafångst</i> | 23 |
| 5.4.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 23 |

| | | |
|--------|---------------------------------------|----|
| 5.4.3 | <i>Datakvalitet</i> | 23 |
| 5.4.4 | <i>Hydroanläggningslinje</i> | 24 |
| 5.4.5 | <i>Hydroanläggningspunkt</i> | 24 |
| 5.4.6 | <i>Hydrolinje</i> | 25 |
| 5.5 | HÖJD | 27 |
| 5.5.1 | <i>Datafångst</i> | 27 |
| 5.5.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 27 |
| 5.5.3 | <i>Datakvalitet</i> | 27 |
| 5.5.4 | <i>Höjdlinje</i> | 28 |
| 5.5.5 | <i>Höjdkurvstext</i> | 29 |
| 5.5.6 | <i>Höjdpunkt</i> | 30 |
| 5.6 | KOMMUNIKATION | 31 |
| 5.6.1 | <i>Datafångst</i> | 31 |
| 5.6.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 32 |
| 5.6.3 | <i>Datakvalitet</i> | 32 |
| 5.6.4 | <i>Väglinje</i> | 34 |
| 5.6.5 | <i>Vägpunkt</i> | 36 |
| 5.6.6 | <i>Färjeled</i> | 37 |
| 5.6.7 | <i>Övrig väg</i> | 38 |
| 5.6.8 | <i>Rälstrafik</i> | 39 |
| 5.6.9 | <i>Rälstrafikstation</i> | 41 |
| 5.7 | KULTURHISTORISK LÄMNING | 41 |
| 5.7.1 | <i>Datafångst</i> | 41 |
| 5.7.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 42 |
| 5.7.3 | <i>Datakvalitet</i> | 42 |
| 5.7.4 | <i>Kulturhistorisk lämning, punkt</i> | 42 |
| 5.8 | LEDNINGAR | 43 |
| 5.8.1 | <i>Datafångst</i> | 43 |
| 5.8.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 43 |
| 5.8.3 | <i>Datakvalitet</i> | 43 |
| 5.8.4 | <i>Ledningar</i> | 44 |
| 5.9 | MARK | 44 |
| 5.9.1 | <i>Datafångst</i> | 45 |
| 5.9.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 45 |
| 5.9.3 | <i>Datakvalitet</i> | 45 |
| 5.9.4 | <i>Mark</i> | 46 |
| 5.9.5 | <i>Markkantlinje</i> | 48 |
| 5.9.6 | <i>Sankmark</i> | 51 |
| 5.10 | MILITÄRT OMRÅDE | 51 |
| 5.10.1 | <i>Datafångst</i> | 51 |
| 5.10.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 52 |
| 5.10.3 | <i>Datakvalitet</i> | 52 |
| 5.10.4 | <i>Militärt område</i> | 52 |
| 5.11 | NATURVÅRD | 53 |
| 5.11.1 | <i>Datafångst</i> | 53 |
| 5.11.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 53 |
| 5.11.3 | <i>Datakvalitet</i> | 54 |
| 5.11.4 | <i>Naturvårdspunkt</i> | 54 |
| 5.11.5 | <i>Skyddad natur</i> | 55 |
| 5.12 | NORRA POLCIRKELN | 57 |
| 5.12.1 | <i>Datafångst</i> | 57 |
| 5.12.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 57 |
| 5.12.3 | <i>Datakvalitet</i> | 58 |
| 5.12.4 | <i>Norra polcirkeln</i> | 58 |
| 5.13 | TEXT | 59 |
| 5.13.1 | <i>Datafångst</i> | 59 |
| 5.13.2 | <i>Underhållsfrekvens</i> | 60 |

| | | |
|----------|-------------------------------|-----------|
| 5.13.3 | <i>Datakvalitet</i> | 60 |
| 5.13.4 | <i>Textlinje</i> | 60 |
| 5.13.5 | <i>Textpunkt</i> | 63 |
| 6 | FÖRÄNDRINGSFÖRTECKNING | 66 |

I Allmän beskrivning

I detta dokument beskrivs hur Topografi 250 Nedladdning, vektor är strukturerad vid leverans samt vilken kvalitet innehållet har. Innehållet lämpar sig bra för grafisk presentation i skalområdet 1:100 000 – 1:500 000.

Topografi 250 Nedladdning, vektor innehåller bland annat administrativ indelning, bebyggelse, vägar och skyddad natur.

Topografi 250 Nedladdning, vektor innehåller Lantmäteriets granskade och fastställda namn som finns med i Ortnamnsregistret.

I.1 Geografiskt utsnitt

Rikstäckande.

I.2 Koordinatsystem

Plan: SWEREF 99 TM

Höjd: RH 2000

För information om vilka övriga koordinatsystem som produkten kan levereras i, se dokumentet [Avgifter och leveransinformation](#) för Lantmäteriets geodata på Lantmäteriets hemsida.

2 Kvalitetsbeskrivning

2.1 Syfte och användbarhet

Topografi 250 Nedladdning, vektor används ofta som bakgrund för olika typer av temapresentationer i skalområdena 1:100 000 - 1:500 000.

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

Föregångaren till Topografi 250 Nedladdning, vektor var GSD Översiktskartan.

Den första datainsamlingen startades 1994 genom bordsdigitalisering och scanning från deloriginal till Vägkartan och den gamla analoga Översiktskartan. Ytterligare datainsamling gjordes från aktuella topografiska kartor, redaktionellt material (d.v.s. uppgifter från myndigheter, kommuner och andra organisationer), databasen för naturvårdsobjekt, Ortnamnsdatabasen och SCB:s tätortsavgränsning.

2.3 Underhåll

Uppdateringen av Lantmäteriets grunddata sker dels periodiskt i Lantmäteriets egen regi, dels mer kontinuerligt i samverkan med andra statliga myndigheter, kommuner och organisationer. Insamlingsmetoder som används på Lantmäteriet är framför allt tolkning i flyg-bilder i stereo eller ortofoto. Grunddata och Topografi 10 Nedladdning, vektor ligger sedan till grund för uppdatering av Topografi 250 Nedladdning, vektor.

Som komplement till ovanstående görs även viss redaktionell insamling på Lantmäteriet av utvalda objekt som inte samlas in via flygbildstolkning eller kommunsamverkan. Administrativ indelning, flygplatser, järnvägsstationer och sjukhus samlas in på detta sätt årligen.

Uppdatering av Topografi 250 Nedladdning, vektor sker genom arbetsmetoden händelsestyrd uppdatering. Det innebär att förändringsdata från grunddata söks ut baserat på objekt, ändringar i geometri eller attribut och datumintervall.

De objekt som uppdateras på detta sätt är kraftledningar, naturvård, militära områden, järnvägar, vägar, vissa bebyggelse- och anläggningssymboler och viss upplysningstext. Även felrapporter som kommer in till Lantmäteriet hanteras händelsestyrt.

Höjdkurvor med ekvidistansen 25 meter genereras från den nationella höjddatabasen.

Metoderna medför att objekten i Topografi 250 Nedladdning, vektor, har hög aktualitet.

2.3.1 UNDERHÅLLSFREKVENS

Förändringar från grunddata söks ut veckovis. Läs under avsnitten datafångst, tillkomsthistorik och underhållsfrekvens för respektive skikt i kapitel 5 för mer detaljerad information om hur geodataproduktionen går till hos Lantmäteriet och i samverkan med andra.

2.4 Datakvalitet

2.4.1 FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheten relateras till urvalet för respektive objekttyp. Urval för varje objekttyp, beskrivs under rubriken Kommentar i kapitel 5.

Det finns vissa generaliseringsregler för informationen i Topografi 250 Nedladdning, vektor. 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. Databasens generaliseringar, text- och symbolplaceringar är anpassade till skala 1:250 000.

Kvalitetsparametrarna för kvalitetstemat fullständighet är ”övertalighet” respektive ”brist”. Eftersom det görs få mätningar av fullständighet för de ingående objekten i Topografi 250 Nedladdning, vektor beskrivs fullständigheten i produktbeskrivningen i stället oftast som mycket hög, hög respektive låg utifrån erfarenhet om de olika insamlingsmetodernas resultat.

För mer information om fullständighet se kapitel 5.

2.4.2 LOGISK KONSISTENS

För punkt-, linje- och ytoobjektens struktur är målsättningen att det skall vara möjligt att enkelt skapa topologi. Avvikelser kan dock förekomma.

Kontroller görs så att endast giltiga värdemängder och objekttyper läggs in i databasen.

2.4.3 TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten varierar.

För mer information om tematisk noggrannhet se kapitel 5.

2.4.4 LÄGESOSÄKERHET

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

Hydrografin är så geografiskt korrekt som skalområdet medger. För övriga objekt har man gjort kartografiska redigeringar.

Medelfelet för hydrografin är uppskattat till 50 m. På grund av kartografiska redigeringar och generaliseringar kan lokala avvikelser för övriga objekt finnas på upp till 300 m.

3 Leveransens innehåll

3.1 Katalogstruktur i leverans

De filer som levereras är Geopackage filer med data och en JSON-fil med beskrivning av innehållet i datafilen.

Geopackage-filerna hämtas via Geotorget beställ.

Övriga filer för manér och symboler finns att hämta på [produkt sidan](#).

3.2 Leveransformat

Informationen levereras i formatet [Geopackage](#).

3.3 Filuppsättning

Informationen levereras i gpkg-filer och en beskrivning av datainnehållet levereras i en json-fil.

3.4 Skiktindelning

Vid leverans av Topografi 250 Nedladdning, vektor är informationen uppdelad i olika teman, där ett tema levereras i en Geopackage-fil, som innehåller ett antal skikt. Skikten namnges efter tematillhörighet, objekt och geometrityp.

Skiktnamnen inleds med tema och utsnitt före skiktnamnet vid inläsning i programvara.

Exempel: **kommunikation_sverige ralstrafik**

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

4 Utseende på och uppritning av data

4.1 Utbredning

Temat för mark är klippt i 100 km-rutor som förbättrar prestandan vid uppritning.

4.2 Presentation på skärm

Manérsättningen av vektorprodukten har utförts i skala 1:100 000. Denna skala kan därför anses lämplig för presentation av vektormanéret på skärm.

För manérhantering tillhandahålls en LYR-fil för ArcMap/ArcGIS och en LYRX-fil för ArcGIS Pro. I ArcMap/ArcGIS ska man spara data i en geodatabas för att få full funktionalitet på data.

För QGIS tillhandahålls en QLR-fil att använda för manérhantering.

Manérfilen innehåller en föreslagen ritordning av skikten.

Symboler som är specifika för Lantmäteriets data levereras i en symbolfil, LMTopografisymboler.ttf.

Manérfil och symbolfil hämtas på [produkt sidan](#).

4.3 Installation av fonter

Texten i manérfilen använder Windows standardfont, *Arial*.

4.3.1 SYMBOLER

Oavsett vilken programvara som används måste den medföljande fonten i filen *LMTopografisymboler.ttf* installeras i Windowskatalogen med fonter (c:\Windows\Fonter), för att erhålla korrekt symbolpresentation.

Vid manérsättning av symboler har attributet **rotation** använts för att få korrekt riktning på symbolerna.

5 Skiktbeskrivning och kodlista

5.1 Administrativ indelning

Tabell 1. Ingående skikt i tema Administrativ indelning

| Administrativ indelning | Skiktnamn |
|-------------------------|---------------------|
| Administrativ gräns | administrativ_grans |
| Län (yta) | lansyta |
| Kommun (yta) | kommunyta |

5.1.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Tillkomsten av de administrativa indelningarna och gränserna grundar sig på digitalisering av den gamla analoga Översiktskartan som underlag.

5.1.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Uppdateringen sker årligen.

5.1.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

De administrativa indelningarna redovisas fullständigt med undantag av enklaver.

LOGISK KONSISTENS

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

1. Riksgräns
2. Sjöterritoriets gräns i havet
3. Länsgräns
4. Kommungräns

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är mycket hög.

LÄGESOSÄKERHET

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

5.1.4 ADMINISTRATIV GRÄNS

Tabell 2. Innehåll i Administrativ gräns (skiktnamn: *administrativ_grans*)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-------------------------------|-------------|---|---|---|
| Sjöterritoriets gräns i havet | 1561 | 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. 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, vid gränsen mot Danmark i Öresund samt vid gränsen mot Norge i Svinnesund, redovisas som <i>Riksgräns</i> . |
| Riksgräns | 1562 | gräns mellan två nationer | Gränsen utgör även läns-, kommun-, trakt- och fastighetsgräns. | |
| Länsgräns | 1563 | gräns för geografiskt avgränsat område som utgör en förvaltningsenhet direkt underställd staten | Läns- och kommungränser i allmänt vatten fastställs av Kammarkollegiet. | Enklaver redovisas inte. |
| Kommungräns | 1564 | gräns för geografiskt avgränsat område utgörande administrativ enhet med egen styrelse och beskattningsrätt | Utgör även registerområde i fastighetsregister enl. fastighetsregisterkungörelsen. Läns- och kommungränser i allmänt vatten fastställs av Kammarkollegiet. | Enklaver redovisas inte. |
| Odlingsgräns | 1565 | administrativ gräns av betydelse för renskötselrätterns utövande | Administrativt bestämd gräns mellan fjälltrakter och för odling lämpade områden i Norrbottens och Västerbottens län. Odlingsgränsen är reglerad i | Redovisas fullständigt. |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|----------------|-------------|---|---|-----------|
| | | | rennäringslagen (SFS 1971:437). | |
| Landskapsgräns | 1560 | historisk gräns för landsdel som bygger på en äldre politisk indelning och är grundad på kulturella och geografiska särdrag | Fram till 1634 års regeringsform fungerade många landskap som självständiga politiska enheter med egna lagar och har därefter ingen statlig funktion. | |

Tabell 3 Attributuppsättning för Administrativ gräns

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger att typen är administrativ gräns | Objekttypen är Administrativ gräns. |

5.1.5 LÄN

Tabell 4 Innehåll i län (Skiktnamn: lansyta)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---|---|--------------------------|
| Län | 5112 | geografiskt avgränsat område som utgör en förvaltningsenhet direkt underställd staten | Läns- och kommungränser i allmänt vatten fastställs av Kammarkollegiet. | Enklaver redovisas inte. |

Tabell 5 Attributuppsättning för Län

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger att typen av administrativ gräns | |
| lanskod | Text | 2 | tvåsiffrig kod för län | |

5.1.6 KOMMUN

Tabell 6 Innehåll i Kommun (Skiktamn: kommunyta)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---|--|--------------------------|
| Kommun | 5113 | geografiskt avgränsat område utgörande administrativ enhet med egen styrelse och beskattningsrätt | Utgör även registerområde i fastighetsregister enligt fastighetsregisterkungörelsen. Läns- och kommungränser i allmänt vatten fastställs av Kammarkollegiet. | Enklaver redovisas inte. |

Tabell 7 Attributuppsättning för Kommun

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger att typen av administrativ gräns | |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------|------|-------|----------------------------|-------------|
| kommunkod | Text | 2 | fysisiffrig kod för kommun | |

5.2 Anläggningsområde

Tabell 8. Ingående skikt i tema Anläggningsområde

| Anläggningsområde | Skiktnamn |
|---------------------------------|---------------------------|
| Anläggningsområde (yta) | anlaggningsomrade |
| Anläggningsområdespunkt | anlaggningsomradespunkt |
| Start- och landningsbana, linje | start_landningsbana_linje |
| Flygplatspunkt | flygplatspunkt |

5.2.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Flygplatser samlas in genom information från AIP, Luftfartsverkets publikation och KSAK, Kungliga Svenska Aeroklubben.

5.2.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Flygplatser och helikopterlandningsplatser uppdateras årligen genom redaktionell insamling.

5.2.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheter för flygplatserna är hög.

LOGISK KONSISTENS

Objekten i anläggningsskikten är fristående.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

På grund av kartografisk generalisering kan lägesosäkerheten variera.

För objekt som redovisas med symboler redovisas inte den fullständiga utbredningen.

5.2.4 ANLÄGGNINGSSOMRÅDE (YTA)

Tabell 9. Innehåll i Anläggningsområde (Skiktnamn: anlaggningsomrade)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------|-------------|---|-------------|---|
| Civilt skjutfält | 2834 | avlyst område där civil farlig verksamhet, såsom skjutning med skarp ammunition, sprängning eller raketupp-skjutning, regelbundet bedrivs | | Exempel Bofors testcenter, Vidsele testrange, Esrange raket-skjutfält, torped-skjutningsfältet i Vättern. Minimiyta som redovisas är 1 kvkm. |

Tabell 10 Attributuppsättning för Anläggningsområde.

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av anläggningsområde | Objekttypen är Civilt skjutfält. |
| skjutfältstext | Text | 100 | informativ text för skjutfält | Anges endast för objekttypen Civilt skjutfält. |

5.2.5 ANLÄGGNINGSSOMRÅDESPUNKT

Tabell 11 Innehåll i anläggningsområdespunkt (Skiktnamn: anlaggningsomradespunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------------------|-------------|---|-------------|-----------|
| Industriområde, punkt | 2841 | anläggningsområde, representerad med punkt, där huvudsakligen | | |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| | | industriaktiviteter bedrivs | | |

Tabell 12 Attributuppsättning för Anläggningsområdespunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av anläggningsområdespunkt | Objekttypen är Industriområde, punkt. |
| andamal | Text | 255 | ändamål för industriområde | Endast värdet "gruvområde" är giltigt. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

Tabell 13 Värdemängd Industriändamål

| Värde | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------|---------------------------------------|---|--|
| gruvområde | område där det bedrivs gruvverksamhet | Inkluderar även slammagasin och mark med anordningar för gruvdriften. | Redovisas om gruvverksamheten är i drift, om den utgör ett tydligt topografiskt objekt (t.ex.gruvlave), om den är av betydande storlek eller om det är en större ansamling av gruvhål inom ett begränsat område. |

5.2.6 FLYGPLATSPUNKT

Tabell 14 Innehåll i flygplatspunkt (Skiktnamn: flygplatspunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------|-------------|--|--|---|
| Flygplats-symbol | 2851 | anlagd plats varifrån flygtrafik utgår | | Flygplats med gräsfält. Licensierade flygplatser skall redovisas med flygplatsens namn. Ej licensierade flygplatser redovisas utan flygplatsens namn. |
| Helikopterplats | 2852 | anlagd plats varifrån helikoptertrafik utgår | Helikopterplatser har vanligen en eller flera helikopterplattor och kan ha begränsad infrastruktur i form av bränsledepåer, hangarer och verkstäder. | Redovisas om de är licensierade av Luftfartsverket enligt AIP. |

Tabell 15 Attributuppsättning för Flygplatspunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av flygplatspunkt | Värdemängd för giltiga värden. |
| iata | Text | 3 | treställig identifikationskod för flygplats | IATA-koder finns bara för flygplatser med reguljära flygningar. Exempel ANR - Arlanda CPH - Kastrups flygplats |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|----------|---------|-------|--|--|
| | | | | Används inte för helikopterplats. |
| icao | Text | 4 | fyrställig kod avseende flygplatsers geografiska läge och som uteslutande används av piloter och flygledning | Exempel ESSA - Arlanda (Europe Sweden Stockholm Arlanda) EKCH - Kastrups flygplats |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.2.7 START- OCH LANDNINGSBANA, LINJE

Tabell 16 Innehåll i Start-och landningsbana (Skiktamn: start_landningsbana_linje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------------------------|-------------|--|---|---------------------|
| Start- och landningsbana, linje | 2857 | preparerad yta för start och landning av flygplan, redovisad som linje | Start- och landningsbana (rullbana) inom flygplats. | Taxibanor ingår ej. |

Tabell 17 Attributuppsättning för Start- och landningsbana

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|--|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger att objekttypen är Start- och landningsbana, linje | Ett textvärde som alltid ska vara Start- och landningsbana, linje. |

5.3 Byggnadsverk

Tabell 18. Ingående skikt i tema Byggnadsverk.

| Byggnadsverk | Skiktnamn |
|--------------------------|--------------------------|
| Byggnad (yta) | byggnad |
| Byggnadsanläggningslinje | byggnadsanläggningslinje |
| Byggnadsanläggningspunkt | byggnadsanläggningspunkt |
| Byggnadspunkt | byggnadspunkt |

5.3.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Insamling och uppdatering hämtas från Lantmäteriets grunddata.

Byggnader redovisas som punktsymboler utan kopplade attribut. Dessa symboler är inte skalenliga.

5.3.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Torn, mast, byggnader, vindkraftverk, kärnkraftverk och sjukhus uppdateras genom [händelsestyrd uppdatering](#).

5.3.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheten för de objekt som uppdateras genom redaktionell insamling är hög. För övriga objekt är fullständigheten låg.

En byggnadssymbol representerar ofta flera bostadshus.

LOGISK KONSISTENS

Objekten i bebyggelseskikten är fristående.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten anses hög.

LÄGESOSÄKERHET

På grund av kartografisk generalisering förekommer större lägesfel.

5.3.4 BYGGNADSANLÄGGNINGSLINJE

Tabell 19. Innehåll i Byggnadsanläggningslinje (Skiktnamn; byggnadsanläggningslinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|--|----------------------|--|
| Lintrafik | 1978 | vajerburen transportanordning med vagnar, korgar, byglar, pinnar eller sele som löper ovanför markytan | Linbana och skidlift | Redovisas om den är i drift och minst ca 500 m lång. Används även för bergbana. Exempel kabinbana, gondolbana, stollift, släplift, zipline eller bergbana |

Tabell 20 Attributuppsättning för Byggnadsanläggningslinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av byggnadsanläggningslinje | Värde mängd beskriver giltiga värden. |

5.3.5 BYGGNADSANLÄGGNINGSPUNKT

Tabell 21 Innehåll i Byggnadsanläggningspunkt (Skiktnamn; byggnadsanläggningspunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|--|---|---|
| Mast | 2019 | hög och vertikal konstruktion uppförd på liten markyta som ofta är stagad med vajrar | Ej avsedd att innesluta eller uppbära ett betydande utrymme (jfr torn). | Redovisas för tele-, radio-, TV-master som är minst ca 75 m höga. |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|--|-------------|---|
| Skorsten | 2022 | vertikal rörformad konstruktion för att leda bort rökgaser | | Friliggande eller som del av byggnad. Redovisas för ett urval av skorstenar som är minst ca 25 m höga. |

Tabell 22 Attributuppsättning för Byggnadsanläggningspunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av byggnadspunkt | Värdemängd för giltiga värden |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.3.6 BYGGNADSPUNKT

Tabell 23 Innehåll i Byggnadspunkt (Skiktamn: byggnadspunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------------------|-------------|---|--|---|
| En eller flera byggnader | 2052 | En eller flera byggnader som representeras av en punkt. | | Redovisas inte inom bebyggelseområde. |
| Fjällstation | 2033 | turistanläggning med byggnader för service, | Utanför turistsäsong finns tillgång till öppet nödutrymme. | STF-ägda fjällstationer samt Läktatjåkko fjällstation medtages. |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------|-------------|--|--|---|
| | | aktiviteter och övernattning | | |
| Fyrbyggnad | 1051 | anordning för sjöfarten som genom ljus eller andra signaler medger positionskontroll eller ger varning | | Historiska fyrar och kustfyrar redovisas. |
| Högskola | 2044 | eftergymnasial skola klassificerad som högskola i högskoleförordning | | |
| Kyrka | 1042 | byggnad som stadigvarande används för religionsutövning inom Svenska kyrkan | I landskapet utmärkande byggnad med utpräglad karaktär av en kyrka, gammal som nutida. | Kapell kan redovisas om det inte finns en redovisad kyrka i närheten. Bearbetat material med stöd av uppgifter från Svenska kyrkan och Riksantikvarieämbetet. |
| Kåta | 1044 | enklare konisk eller kupolförmig byggnad i fjällregionen avsedd för vistelse | | Uppdateras bara inom täckningsområdet för Lantmäteriets fjällinformation. Redovisas vid förekomst av tre eller flera, eller om de ligger längs en led. |
| Kärnkraftverk | 2035 | anläggning som framställer el ur kärnkraft | Även nedlagt kärnkraftverk redovisas. | Medtages fullständigt. Exempel: Forsmark |
| Sjukhus | 2042 | inrättning för sluten vård och specialiserad öppenvård | | Sjukhus med akutsjukvård redovisas. |
| Slott | 2038 | monumental historisk | | |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------|-------------|--|--|--|
| | | byggnad som är eller har varit ägd av kunglig eller adlig person | | |
| Torn | 1045 | hög och vertikal konstruktion uppförd på relativt liten markyta eller på annan byggnad | Avsedd att innesluta eller uppbära ett betydande utrymme (jfr mast). | Redovisas för ett urval av torn. Exempel Gruvtorn, brandtorn, utsiktstorn och vattentorn. |
| Universitet | 2043 | eftergymnasial skola klassificerad som universitet i högskoleförordning | | Redovisas för samtliga universitet i Sverige. |
| Vindkraftverk | 2025 | torn eller mast med anordning som omvandlar vindenergi till el | | Redovisas för ett urval av vindkraftverk som är minst ca 30 m höga, där höjden inkluderar rotorbladens maximala höjd över marken. Symbolen kan representera ett eller flera vindkraftverk. |

Tabell 24 Attributuppsättning för Byggnadspunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------|---------|-------|---------------------------------|--|
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av byggnads- punkt | Lista med giltiga typer av bygg- nadspunkter. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för sym- bol | Riktning utgår från horisontal- läge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.4 Hydrografi

Tabell 25. Ingående skikt i tema Hydrografi

| Hydrografi | Skiktnamn |
|-----------------------|-----------------------|
| Hydroanläggningslinje | hydroanläggningslinje |
| Hydroanläggningspunkt | hydroanläggningspunkt |
| Hydrolinje | hydrolinje |

5.4.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Hydrografin har hämtats från Vägkartan (skala 1:100 000).

5.4.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Enstaka förändringar kan göras i samband med förändringar på andra objekt, i övrigt görs ingen uppdatering av hydrografin.

5.4.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Minsta längd för vattendrag är 5 km. Kortare vattendrag kan läggas till i vissa slättbygder för att framhäva den geografiska karaktären.

LOGISK KONSISTENS

Vattendragen är inte sammanhängande och bildar därför inget nätverk.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

Medelfelet för hydrografin är uppskattat till 50 m. På grund av kartografiska redigeringar och generaliseringar kan lokala avvikelser finnas på ≥ 300 m.

5.4.4 HYDROANLÄGGNINGSLINJE

Tabell 26. Innehåll i Hydroanläggningslinje (Skikt: hydranlaggningslinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------|-------------|---|-------------|--|
| Dammybyggnad | 1903 | permanent barriär över ett vattendrag som dämmer upp vatten eller kontrollerar dess flöde | | Byggnation för att skapa spegeldamm redovisas ej. Minsta längd 250 meter. |

Tabell 27 Attributuppsättning för Hydroanläggningslinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av hydroanläggningslinje | Värdemängd beskriver giltiga värden. |

5.4.5 HYDROANLÄGGNINGSPUNKT

Tabell 28 Innehåll i Hydroanläggningspunkt (Skiktamn: hydroanlaggningspunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------------|-------------|---|-------------|---|
| Dammybyggnad, punkt | 1923 | permanent barriär över ett vattendrag som dämmer upp vatten eller kontrollerar dess flöde | | Byggnation för att skapa spegeldamm redovisas ej. Längre dammybyggnader redovisas som <i>Dammybyggnad</i> (linje). Ingen data är insamlad än. |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---|--|--|
| Slussport | 1922 | konstruktion för att höja och sänka vattennivån i en vattenled för att möjliggöra båttrafik | En sluss består alltid av minst två slussportar. | Redovisas fullständigt utom där de ligger tätt där ett kartografiskt urval görs. |

Tabell 29 Attributuppsättning för Hydroanläggningspunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av hydrografisk anläggningspunkt | Värdemängd beskriver giltiga värden. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.4.6 HYDROLINJE

Tabell 30 Innehåll i hydrolinje (Skiktamn: hydrolinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------|-------------|---|-------------|--|
| Vattendrag | 1581 | naturligt eller anlagt rinnande vatten som ingår i ett avrinningssystem | | Vattendrag som ingår i flödesnätverk, är smalare än 100 m och är 5 km eller längre redovisas. Vattendragsklass: |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|------------|-------------|---|
| | | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vattendrag som är 5-10 km långt och ingår i ett avrinningsområde som är större 1 kvkm. 2. Vattendrag som är längre än 10 km och ingår i ett avrinningsområde som är större 100 kvkm. 3. Vattendrag som är längre än 40 km och ingår i ett avrinningsområde som är större 1 000 kvkm. 4. Vattendrag som är längre än 40 km och ingår i ett avrinningsområde som är större 10 000 kvkm. |

Tabell 31 Attributuppsättning för Hydrolinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av hydrolinje | Värde mängd beskriver giltiga värden. |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|---------------|------|-------|---------------------------------|---|
| storleksklass | Text | 255 | anger vattendragets storlek | Endast värdena 1, 2, 3 samt 4 är giltiga. |
| kanal | Text | 255 | konstgjord vattenväg för fartyg | Värdemängd: Ja, Nej, Ingen information |

5.5 Höjd

Tabell 32. Ingående skikt i tema Höjd

| Höjd | Skiktnamn |
|---------------|---------------|
| Höjmlinje | hojmlinje |
| Höjdkurvstext | hojdkurvstext |
| Höjdpunkt | hojdpunkt |

5.5.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Höjdpunkt är en ommarkerad avvägd punkt eller avvägd vattenyta och redovisas efter visst urval. Höjdbestämd vattenyta skall gälla medelvattenstånd. I reglerat vatten anges högsta och lägsta vattenstånd. Data kommer ursprungligen från Lantmäteriets geodetiska arkiv och äldre kartmaterial samt redaktionell insamling om reglerat vatten från SMHI.

Höjdkurvorna är genererade från den Nationella höjddatabasen.

5.5.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Höjdpunkter uppdateras ej.

Höjdkurvorna uppdateras kontinuerligt.

5.5.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheten för höjdpunkter följer urval.

Ekvidistans 25 meter i hela landet.

LOGISK KONSISTENS

Höjdpunkter är fristående punktobjekt och har inga krav på logisk konsistens.

Höjdkurvorna är enbart för visuellt bruk. Det finns inte någon logisk struktur. Höjdkurvorna har attribut som anger höjdvärde.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är mycket hög för höjdpunkterna.

Tematisk noggrannhet är inte relevant för höjdkurvor.

LÄGESOSÄKERHET

Kurvorna visar ett visuellt höjdläge. Något beräknat medelfel för höjdkurvor finns inte.

5.5.4 HÖJDLINJE

Tabell 33. Innehåll i Höjdlinje (skiktnamn: hojdlinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-------------|-------------|---|--|------------------------|
| Höjdkurva25 | 2408 | höjdlinje för höjd som representerar ekvidistansen 25 m | Intilliggande höjdkurvor åskådliggör tillsammans höjdskillnader i terrängen. | Ekvidistansen är 25 m. |

Tabell 34 Attributuppsättning för Höjdlinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|--|---|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ höjdlinje | Värdeområde för giltiga värden. |
| hojdvarde | Text | 4 | höjd över havet i meter | |
| stodkurva | Text | 255 | höjdlinje som representerar viss utvald höjd i terrängen | Stödkurva redovisas med kraftigare manér. Redovisar var femte höjdkurva. Värdeområde: Ja/Nej |
| i_glaciar | Text | 255 | anger om höjdlinjen går i glaciär | Värdeområde: Ja/Nej |

5.5.5 HÖJDKURVSTEXT

Tabell 35 Innehåll i Höjdkurvstext (Skiktamn: hojdkurvstext)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------|-------------|---------------------------------------|-------------|-----------|
| Höjdkurvstext | 2403 | anger höjdvärde som text på höjdlinje | | |

Tabell 36 Attributuppsättning för hojdkurvstext

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-------------------|-----------|-------|---|---|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| textkategori | Text | 255 | gruppering för att styra utskrift av text | Textkategori används för att styra font inkl. fontstil (normal/kursiv/fet/mager) samt färg (svart/blå/grön/...) Även texttyp kan användas för att styra stil. |
| textstorleksklass | Text | 255 | anger vilken fontstorlek som ska användas beroende på skala | I kombination med textkategori, skala och eventuellt texttyp styrs hur utskrift av text görs. |
| textläge | Heltal | 3 | insättningspunkt för texten | Textens insättningspunkt (1-9). Alla höjdkurvstexter har textläge 5. <i>Figur 2 Bild som visar textens insättningspunkt.</i> |



| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|--------------|---------|-------|-------------------------------|--|
| texttyp | Text | 255 | anger typ av text | Höjdkurvstext är alltid av typen U= upplysnings-text Texttyp kan användas för att styra stil. |
| karttext | Text | 4 | kartografisk text | Karttexten kan vara avstavad eller förkortad. |
| textriktning | flyttal | 6,2 | textens riktning vid utskrift | Textriktning som anges i enheten grader (0.00 - 360.00, ökar motsols). 0.00=Oriktad text |

5.5.6 HÖJDPUNKT

Tabell 37 Innehåll i Höjdpunkt (Skiktamn: hojdpunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---------------------|---|-----------|
| Markhöjd | 2411 | omarkerad höjdpunkt | Höjdpunkt som inte behöver vara särskilt markerad, t.ex. i vägkorsning, på bergstopp eller dyl. Redovisas i hela meter. | |

Tabell 38 Attributuppsättning för Höjdpunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av höjdpunkt | Värdemängd beskriver giltiga värden för |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------|---------|-------|---------------------------|--|
| | | | | höjdpunkter. Endast <i>Markhöjd</i> är giltigt värde. |
| hojdvarde | Heltal | 4 | höjd över havet i meter | |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.6 Kommunikation

Tabell 39 Ingående skikt i tema Kommunikation

| Kommunikation | Skiktnamn |
|---------------------------|-------------------|
| Väglinje | vaglinje |
| Vägpunkt | vagpunkt |
| Färjeled (linje) | farjeled |
| Övrig väg (linje) | ovrig_vag |
| Rälstrafik (linje) | ralstrafik |
| Rälstrafikstation (punkt) | ralstrafikstation |

5.6.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Vägar och vägsymboler

Vid den ursprungliga insamlingen gjordes ett urval av vägarna från Vägkartan.

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

För produkten Topografi 250 Nedladdning, vektor har en generell omkodning gjorts så att kodningen av vägar ska överensstämja med kodningen i Trafikverkets produkt Vägslag.

Järnvägar och järnvägssymboler

Ursprungligen är de flesta järnvägar och järnvägssymboler inlagda med hjälp av ortofoto och Lantmäteriets tidigare fältarbete.

Leder

Kommunerna har möjlighet att leverera vandringsleder genom samverkansavtalet.

5.6.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Vägar, vägsymboler, järnvägar och järnvägsstationer uppdateras genom [händelsestyrd uppdatering](#). Förändringar kommer från Trafikverket.

Tunnlar uppdateras i samband med förändringar på järnvägsnätet.

Färjelinjer uppdateras årligen genom redaktionell insamling

5.6.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Vägar och vägsymboler

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. Enskilda vägar kortare än 800 m som slutar blint har generellt uteslutits, utom de som har ansetts ha särskild betydelse.

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

Kartografisk generalisering sker av vägsymbolerna varför fullständigheten kan variera.

Järnvägar och järnvägssymboler

Fullständigheten för järnvägar är generellt hög men varierar då kartografisk generalisering sker t.ex. på bangårdar och stationsområden. Där reguljär trafik har upphört, medtages järnväg om spåret är kvar.

Fullständigheten för stationer är hög. Redovisas fullständigt i enighet med Samtrafiken i Sverige AB.

Leder

Endast riks- och länsvandringsleder, minsta längd ca 20 km, samt leder inom fjällområdet redovisas och har hög fullständighet.

LOGISK KONSISTENS

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

Figur 3. Ett geometriskt linjenätverk där vägarna är delade i anslutningspunkterna.



Järnvägar

Linjerna bildar ett geometriskt linjenätverk som är sammanhängande och delade i anslutningspunkterna.

Väg- och Järnvägssymboler

För väg- och järnvägssymboler kontrolleras inte logisk konsistens.

Leder

För vandringsleder finns inga krav på logisk konsistens.

TEMATISK NOGGRANNHET

Vägar och vägsymboler

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.

Eftersom den tidigare kodningen av vägarna och Trafikverkets kodning av vägar inte var helt översättningsbar, så finns en del fel i kodningen av vägarna.

Järnvägar och järnvägssymboler

Den tematiska noggrannheten är hög.

Leder

Vandringsleder kommer främst in via kommunsamverkan.

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

På grund av kartografisk generalisering kan Lägesosäkerheten variera.

För objekt som redovisas med symboler redovisas inte den fullständiga utbredningen

5.6.4 VÄGLINJE

Tabell 40 Innehåll i Väglinje (Skiktnamn: vaglinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|----------------|-------------|---|---|--|
| Motorväg | 1801 | väg som motsvarar trafikregler för motorväg | | |
| Motortrafikled | 1802 | väg som motsvarar trafikregler för motortrafikled | | |
| Mötesfri väg | 1803 | väg där mötande trafik skiljs åt med vägräcke | Motorväg och motortrafikled ingår inte här. Däremot ingår andra 4-fältsvägar och vanliga vägar där trafikriktningarna skiljs åt med vägräcke. | |
| Landsväg | 1804 | landsväg med ett körfält i vardera riktningen åtskilda med en mittlinje | | Viss kartografisk generalisering förekommer, t.ex. borttagande av korta uppfarter till kyrkor samt vissa tvärförbindelser inom tätort. |
| Landsväg liten | 1805 | statlig väg med vägnummer >499 | | Viss kartografisk generalisering förekommer, t.ex. borttagande av korta uppfarter till kyrkor samt vissa tvärförbindelser inom tätort. |
| Småväg | 1806 | enskild väg, bra som bilväg | Här ingår enskilda vägar med statsbidrag och som därmed får trafikeras samt enskilda vägar utanför tätort som av kommunen klassats som bra bilväg, och som i en | Viss kartografisk generalisering förekommer. Småvägar utan särskild betydelse, som slutar blint och är |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|------------|--|---------------------------------|
| | | | del fall får kommunalt bidrag. Vägen har ofta enkel standard och kan normalt trafikerats med personbil. | kortare än 800 m, tas inte med. |

Tabell 41 Attributuppsättning för Väglinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|--|---|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av väglinje | Värdeområde för giltiga värden. |
| bro_och_tunnel | Text | 255 | visar om vägavsnittet utgör någon form av bro eller tunnel | Se värdeområde Nivå. |
| vardvagnnummer | Text | 255 | fullständigt vägnummer för värdväg | Sammanlagning av huvudnummer, undernummer och Europaväg. Används för utskrift i kartprodukt. Exempel: E4, E20.8, 859, 891.1 |
| gastvag1nummer | Text | 255 | fullständigt vägnummer för gästväg 1 | Sammanlagning av huvudnummer, undernummer och Europaväg. Används för utskrift i kartprodukt. |
| gastvag2nummer | Text | 255 | fullständigt vägnummer för gästväg 2 | Sammanlagning av huvudnummer, undernummer och |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|----------|-----|-------|------------|---|
| | | | | Europaväg. Används för utskrift i kartprodukt. |

Tabell 42 Värdemängd Nivå

| Värde | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------------|--|-------------|-----------|
| överfart | väg eller rälstrafik som går över annat objekt | | |
| underfart | väg eller rälstrafik som går under annat objekt | | |
| tunnel | underjordisk väg eller rälstrafik | | |
| överfart och underfart | väg eller rälstrafik som går över eller under annat objekt | | |
| ingen information | | | |

5.6.5 VÄGPUNKT

Tabell 43 Innehåll i Vägpunkt (Skiktamn: vagpunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-------------|-------------|--|--|-----------|
| Trafikplats | 2209 | planskild vägkorsning där av- och påfart kan ske | Mittpunkt för trafikplatsen redovisas. | |

Tabell 44 Attributuppsättning för Vägpunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-------------------|---------|-------|---|--|
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av vägpunkt | Objekttypen är alltid Trafikplats för detta objekt. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |
| trafikplatsnummer | Heltal | 4 | Trafikverkets nummer på trafikplats | Exempel: 174, 110b |

5.6.6 FÄRJELED

Tabell 45 Innehåll i Färjeled (Skiktnamn: farjeled)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---------------------|---|---|
| Färjeled | 1891 | led för färjetrafik | Färjeled med vägfärja i reguljär trafik | <p>Inom landet redovisas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Färjeled som trafikerar av Trafikverket Färjerederiet. - Övriga färjeleder som förbinder det statliga vägnätet. - Övriga färjeleder med året-runt-trafik och med fastställd tidtabell. <p>Internationella färjeleder redovisas.</p> |

Tabell 46 Attributuppsättning för Färjeled

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|----------------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typen färjeled | Objekttypen är alltid Färjeled för detta objekt. |
| destination | Text | 50 | destination för färjeled | Exempel: Nynäshamn-Visby, Kvarsebo-Skenäs, Exempel mot utlandet: Riga (LV), Turku (FI) |
| vagnnummer_nationell | Text | 20 | vagnnummer för färjeled inom landet | |

5.6.7 ÖVRIG VÄG

Tabell 47 Innehåll i Övrig väg (Skiktamn: ovrig_vag)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------|-------------|---|-------------|--|
| Vandringsled | 1846 | markerad led längs stig eller väg avsedd för vandring | | De flesta större riks- och länsvandringsleder redovisas. Minsta längd är 20 km. Exempel på leder är Sörmlandsleden, Kungsleden och olika pilgrimsleder. |

Tabell 48 Attributuppsättning för Övrig väg

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-------------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av övrig väg | Värdeområde för giltiga värden. |
| alternativt_manér | Text | 255 | anger att verksamhetsobjekt bör särbehandlas vid kartografisk redovisning | Möjliggör presentation av vandringsled vid sidan av väg. Värdeområde: Ja, Nej, Ingen information |

5.6.8 RÄLSTRAFIK

Tabell 49 Innehåll i Rälstrafik (Skiktamn: ralstrafik)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------|-------------|---|--|--|
| Järnväg | 1861 | rälstrafik som ingår i det nationella järnvägsnätet samt industrispår | | Redovisas enligt ett kartografiskt urval. Parallella järnvägsspår redovisas med en linje i stället för två. Kraftig generalisering på bangårdar och stationsområden. |
| Museijärnväg | 1862 | rälstrafik med museiverksamhet | En museijärnväg kan antingen vara byggd för detta ändamål, eller tidigare ha använts i reguljär tågtrafik men lagts ned och gjorts om till museijärnväg. | |

Tabell 50 Attributuppsättning för Rälstrafik.

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av rälstrafik | Värdemängd för giltiga värden. |
| bro_och_tunnel | Text | 255 | anger sträckning genom tunnel eller nivå för väg eller järnväg i förhållande till annan väg eller järnväg | Se värdemängd Nivå. |

Tabell 51 Värdemängd Nivå

| Värde | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------------|--|-------------|-----------|
| överfart | väg eller rälstrafik som går över annat objekt | | |
| underfart | väg eller rälstrafik som går under annat objekt | | |
| tunnel | underjordisk väg eller rälstrafik | | |
| överfart och underfart | väg eller rälstrafik som går över eller under annat objekt | | |
| ingen information | | | |

5.6.9 RÄLSTRAFIKSTATION

Tabell 52 Innehåll i Rälstrafikstation (Skiktnamn: ralstrafikstation)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------------|-------------|---|---|---|
| Järnvägsstation | 1871 | plats längs järnväg avsedd för tåget att göra uppehåll på | Redovisas för järnväg som expedierar person- eller godstrafik. Behöver inte ha tillhörande stationsbyggnad. | Endast stationer med resandebyte redovisas, ett visst kartografiskt urval förekommer. |

Tabell 53 Attributuppsättning för Rälstrafikstation

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av rälstrafikstation | Värdemängd för giltiga värden. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.7 Kulturhistorisk lämning

Tabell 54. Ingående skikt i tema Kulturhistorisk lämning

| Kulturhistorisk lämning | Skiktnamn |
|--------------------------------|----------------------|
| Kulturhistorisk lämning, punkt | kultur_lamning_punkt |

5.7.1 DATAFÄNGST

De kulturhistoriska lämningar som redovisas har tillkommit enligt urval från Riksantikvarieämbetet (RAÄ).

5.7.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Fornlämningar uppdateras inte.

5.7.3 DATAKVALITET**FULLSTÄNDIGHET**

Fornlämningar redovisas fullständigt i Riksantikvarieämbetets (RAÄ) databas för fornminnesinformation, Kulturmiljöregistret (KMR). I denna produkt finns ett kartografiskt urval av dessa.

LOGISK KONSISTENS

Fornlämningarna är fristående och har inga krav på logisk konsistens.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten bedöms vara hög.

LÄGESOSÄKERHET

Lägesosäkerheten för fornlämningar varierar på grund av kartografisk generalisering.

5.7.4 KULTURHISTORISK LÄMNING, PUNKT

Tabell 55. Innehåll i Kulturhistorisk lämning, punkt

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------------------------|-------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Fornlämning, stor upplysningsymbol | 2511 | stor upplysningsymbol vid fornlämning | Redovisas med upplysningsymbol. | Redovisas enligt urval från RAÄ. |

Tabell 56 Attributuppsättning för Kulturhistorisk lämning, punkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av kulturhistorisk lämning | Värde mängd för giltiga värden. |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|----------|---------|-------|---------------------------|--|
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.8 Ledningar

Tabell 57. Ingående skikt i tema Ledningar

| Ledningar | Skiktamn |
|---------------|---------------|
| Ledningslinje | ledningslinje |

5.8.1 DATAFÄNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Uppdatering av kraftledningar sker i samverkan med kraftbolagen i Sverige. Lantmäteriet uppdaterar kraftledningar med kraftbolagens material som underlag samt till viss del med hjälp av flygbildstolkning.

5.8.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Kraftledningar uppdateras vartannat år då kraftbolagen levererar kraftledningarna till Lantmäteriet. Detta sker med hjälp av [händelsestyrd uppdatering](#).

5.8.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheten för stamledningar är hög. För regionledningar är fullständigheten inte lika hög. På grund av kartografisk generalisering kan fullständigheten vara lägre. Nedgrävda kraftledningar redovisas ej.

LOGISK KONSISTENS

På grund av kartografisk generalisering går det inte att ställa några krav på logisk konsistens.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

På grund av kartografisk generalisering kan lägesosäkerheten variera.

För objekt som redovisas med symboler redovisas inte den fullständiga utbredningen.

5.8.4 LEDNINGAR

Tabell 58. Innehåll i Ledningar

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------------|-------------|--|-------------|--|
| Kraftledning stam | 1702 | ledningslinje för elkraftdistribution i regel med en spänning högre än 200 kV | | Minimilängd som redovisas är 3 km. |
| Kraftledning region | 1703 | ledningslinje för elkraftdistribution i regel med en spänning mellan 25 och 200 kV | | Minimilängd som redovisas är 3 km. Vissa äldre regionledningar kan vara 20 och 24 kV Vid parallella kraftledningar redovisas endast kraftledningen med den högsta spänningen. |

Tabell 59 Attributuppsättning för ledningslinje.

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av ledningslinje | Värdemängd för giltiga värden. |

5.9 Mark

Tabell 60. Ingående skikt i tema Mark

| Mark | Skiktnamn |
|------|-----------|
| Mark | mark |

| Mark | Skiktnamn |
|---------------|---------------|
| Markkantlinje | markkantlinje |
| Sankmark | sankmark |

5.9.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Tillkomsten av markdata grundar sig på den gamla analoga Översiktskartan.

5.9.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Samtliga större förändringar av bebyggelseområden uppdateras enligt SCB:s uppdateringsintervall av tätorter. I övrigt uppdateras i stort sett inga markytor.

5.9.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

För närvarande sker i stort sett ingen uppdatering av markskikten. Undantag är bebyggelseområden.

LOGISK KONSISTENS

Markskikten delas av prestandaskäl alltid i indexrutornas kant med undantag för tätortsytor.

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

Marktäcket hanteras som ett heltäckande skikt med ytor som inte överlappar varandra. Undantaget är sankmarker som hanteras som ett eget skikt med fristående ytor.

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

TEMATISK NOGGRANNHET

Stora ytor är vanligtvis enkla att kartera och har hög tematisk noggrannhet. Mindre ytor generaliseras bort och ingår i omgivande markslag.

LÄGESOSÄKERHET

Lägesosäkerheten för markslagen är så geografiskt korrekt som skalområdet medger. Där objekt av kartografiska orsaker har generaliserats eller flyttats förekommer större lokala avvikelser.

5.9.4 MARK

Tabell 61. Innehåll i Mark (Skiktnamn: mark)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------|-------------|--|--|---|
| Bebyggelse | 2649 | mark med bostads-, industri- eller handelsbebyggelse | | |
| Öppen mark | 2640 | mark nedanför skogsgränsen som i huvudsak omfattar naturligt öppen mark, ohävdad och extensivt hävdad mark | Öppen mark, där vegetationens höjd understiger ca 1,5 meter men där enstaka träd, buskar och mindre dungar högre än så kan förekomma. Här ingår före detta jordbruksmark, lågproduktiv betes- och hagmark, naturligt växande ängs- och gräsmark, tomtmark och trädgårdar av öppen karaktär utanför samlad bebyggelse, obebyggda koloniområden, hedmark, sandstrand och klapperstensfält. Även mark upplåten för särskild verksamhet t.ex. slalombackar, skjutbanor, grustäkt och bergtäkt ingår i begreppet. Områden vid kusten med berghällar i anslutning till vatten karteras också som öppen mark. | Minimiyta som redovisas är 60 000 kvm (6 ha). Även åker och fruktodling ingår i öppen mark. |
| Kalfjäll | 2644 | all mark ovanför skogsgränsen, utom vattenyta och glaciär | Låga träd, buskar och mindre dungar kan förekomma. | Minimiyta som redovisas är ca 60 000 kvm (6 ha). |
| Skog | 2650 | mark med barrträd eller lövträd | | Minimiyta som redovisas är ca 60 000 kvm (6 ha). |
| Hav | 2631 | vattenförekomst som tar emot vatten | Havsytan ska om möjligt redovisas i normalvattenståndet. Vatten | Hav redovisas för de indexrutor som |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------------|-------------|--|--|--|
| | | från vattenförekomster belägna på land och som är sammanhängande med övriga hav | med gles och/eller tillfällig vass ska redovisas som hav. Täta, beständiga vassbälten ska redovisas som <i>Sankmark</i> . | omfattar den ekonomiska zonen. |
| Sjö | 2632 | permanent, utbredd reglerad eller oreglerad ytvattenförekomst på land utan signifikant strömningshastighet | Naturligt stillastående vatten eller med begränsad påverkan av låg dammtröskel. Inkluderar även damm som mindre ytvattenförekomster som tjärn, göl eller liknande. | Minimiyta som redovisas är ca 60 000 kvm (6 ha). |
| Vattendragsyta | 2633 | ytvattenförekomst med signifikant strömningshastighet som ansluter till sjö eller hav | Omfattar såväl naturliga som anlagda vatten | Vattendragsyta ska vara minst ca 100 m bred. |
| Glaciär | 2635 | permanent snö- och ismassa i högfjäll som långsamt glider utför bergssluttningen | Insamling sker med stöd av uppgifter från Naturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet | Minimiyta som redovisas är ca 60 000 kvm (6 ha). |
| Ej karterat område | 2648 | område som ej är karterat | Innefattar områden utanför riksgränsen. | |

Tabell 62 Attributuppsättning för Mark.

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | DatumTid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|------|-------|----------------------------------|--|
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av mark | Värdemängd för giltiga värden. |
| hojd_over_havet | Text | 20 | anger höjd över havet i meter | Anges endast för objekttyperna <i>Sjö</i> och <i>Vattendragsyta</i> . |
| reglerat_vatten | Text | 255 | anger om vattennivån är reglerad | Anges endast för objekttyperna <i>Sjö</i> och <i>Vattendragsyta</i> . Är obligatoriskt attribut. Exempel vattenyta kan variera mellan t.ex. 398 och 412 meter över havet. Värdemängd: Ja/Nej/Ingen information |

5.9.5 MARKKANTLINJE

Tabell 63 Innehåll i Markkantlinje (Skiktamn: markkantlinje)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------------------------------|-------------|--------------------------------------|---|--|
| Begränsningslinje, ej karterat område | 2611 | markkantlinje för ej karterat område | Används för att avgränsa och sluta ytor i markskiktet mot ej karterade områden. | Redovisas fullständigt för området som gränsar mot ej karterat område. Redovisas längs riksgränsen mot Norge. Riksgräns mot Finland utgörs i huvudsak av gränsälv (Torneå -, Könkämä -, Muonio älv). Gränsälvens vattenyta skall avgränsas med strandlinje på svensk sida och med begränsningslinje för ej karterat område |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------------------------|-------------|--|--|--|
| | | | | på finsk sida av riksgränsen. |
| Strandlinje, hav | 2612 | markkantlinje mellan hav och land | Begränsningslinje mellan hav och bebyggelseområde, öppen mark eller skogsmark. | För begränsningslinje mellan hav och sjö eller hav och vattendragsyta används <i>Stängning mot hav</i> . |
| Strandlinje, sjö | 2613 | markkantlinje mellan sjö och land | Begränsningslinje mellan sjö och glaciär, bebyggelseområde, odlingsmark, öppen mark eller skogsmark. | Mot vattendragsyta används markkantlinjen <i>Stängning</i> . Mot hav används markkantlinjen <i>Stängning mot hav</i> . |
| Strandlinje, vattendragsyta | 2614 | markkantlinje mellan vattendragsyta och land | Begränsningslinje mellan vattendragsyta och glaciär, bebyggelseområde, öppen mark eller skogsmark. | Mot sjö används markkantlinjen <i>Stängning</i> . Mot hav används markkantlinjen <i>Stängning mot hav</i> . |
| Stängning mot hav | 2616 | markkantlinje mellan hav och sjö eller vattendragsyta | Stängning mot hav är en konstruerad oftast rät linje som används för att skilja hav från sjö eller vattendragsyta. | |
| Stängning | 2617 | markkantlinje mellan sjö och vattendragsyta eller mellan två sjöar | Stängning är en konstruerad oftast rät linje som används för att skilja sjöar från vattendragsytor. Den används även där två sjöar gränsar mot varandra eller där två eller flera huvudgrenar (vattendrag) går ihop. Stängning används också vid regleringsdammar samt i början och slutet av slussar. | |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------------|-------------|---|-------------|--|
| Glaciärgräns | 2618 | markkantlinje för glaciär | | Redovisas mellan glaciär och kalfjäll men ersätts av <i>Strandlinje, sjö</i> eller <i>Strandlinje, vattendragsyta</i> mot ytor som begränsas av dessa. |
| Bebyggelseområdesgräns | 2619 | markkantlinje för samlad bebyggelse | | Redovisas för <i>bebyggelse</i> men ersätts av strandlinje (hav, sjö eller vattendragsyta) mot ytor som begränsas av dessa. |
| Öppen markgräns | 2622 | markkantlinje för öppen mark, torg eller kalfjäll | | Redovisas för öppen mark eller kalfjäll men ersätts av bebyggelseområdesgräns och strandlinje (hav, sjö eller vattendragsyta) mot ytor som begränsas av dessa. |

Tabell 64 Attributuppsättning Markkantlinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av markkantlinje | Värdemängd för giltiga värden. |

5.9.6 SANKMARK

Tabell 65 Innehåll i tema Sankmark (Skiktnamn: sankmark)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|---|---|--|
| Sankmark | 2653 | mark som under en stor del av året är vattenmättad och oftast har grundvattentytan nära markytan eller över denna | Även mycket grunda sjöar med vegetation och strandängar redovisas som sankmarker. Flertalet sankmarker är torvbildande. | Minimiyta som redovisas är ca 360 000 kvm (36 ha). Även mindre område kan redovisas för att inte området ska mista sin karaktär. |

Tabell 66 Attributuppsättning för Sankmark

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger att objekttypen är sankmark | Objekttypen är Sankmark. |

5.10 Militärt område

Tabell 67. Ingående skikt i tema Militärt område

| Militärt område | Skiktnamn |
|-----------------|-----------------|
| Militärt område | militart_omrade |

5.10.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Äldre beslut om begränsningslinjer för militära områden har digitaliserats från papperskartor. Viss uppdatering har utförts med underlag från bland annat Fortifikationsverket. Från 2011 till 2017 genomfördes en noggrann bestämning av begränsningslinjerna för de militära områden som fortfarande nyttjas av Försvarmakten.

5.10.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Militära områden uppdateras genom [händelsestyrd uppdatering](#).

5.10.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Fullständigheten för militära områden är hög. Områden mindre än 1 kvkm redovisas inte.

LOGISK KONSISTENS

Militära områden är fristående objekt som inte kopplas till några andra objekt.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

Lägesosäkerheten för objekten varierar på grund av kartografisk generalisering. Begränsningslinjerna i kartan visar ett ungefärligt läge på var i terrängen gränsen för ett skjutfält eller ett övningsfält går. Det är alltid Forsvarsmaktens uppsatta skyltar i terrängen som avgör var den egentliga gränsen går.

5.10.4 MILITÄRT OMRÅDE

Tabell 68. Innehåll i Militärt område (Skiktnamn: militart_omrade)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|----------------------|-------------|---|---|---|
| Militärt övningsfält | 5501 | militärt område som används främst för gruppering, lösskjutning och andra typer av övningar som inte omfattar skarp-skjutningar | Sprängning av enstaka laddning eller skjutning med låg riskhöjd får genomföras, se lokal instruktion. | Minimiyta som redovisas är ca 1 kvkm (100 ha). Notera noggsamt aktuella avspärrningar. Allmänheten har tillträdesförbud när verksamhet pågår. |
| Militärt skjutfält | 5503 | militärt område där farlig verksamhet såsom skjutning med skarp ammunition och sprängning regelbundet bedrivs | Militärt skjutfält kan ägas eller nyttjas av staten och disponeras huvudsakligen av Forsvarsmakten, Forsvarets materielverk eller Forsvarets radioanstalt. Avlysning av riskområde till vilket normalt ett restriktionsområde för luftfart (R-område) upprättats. | Minimiyta som redovisas är ca 1 kvkm (100 ha). Notera noggsamt aktuella avspärrningar. Allmänheten har tillträdesförbud när verksamhet pågår. |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-----------|-------------|------------|---|-----------|
| | | | Skjutområde över angränsande vatten är inte del av skjutfältet men avgränsas på motsvarande sätt som skjutfältet. | |

Tabell 69 Attributuppsättning för Militärt område

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av militärt område | Värdemängd för giltiga värden. |

5.11 Naturvård

Tabell 70. Ingående skikt i tema Naturvård

| Naturvård | Skikttnamn |
|-----------------|-----------------|
| Naturvårdspunkt | naturvardspunkt |
| Skyddad natur | skyddadnatur |

5.11.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Informationen om skyddade områden fås via samverkan med Naturvårdsverket. Naturvårdsverket får i sin tur informationen från respektive länsstyrelse. Områdena har digitaliserats av länsstyrelserna mot befintliga fastighetsgränser och flygbilder. Nyare naturvårdsområden har mätts in i fält med GPS, men även en del av de äldre områdena har mätts in med GPS eller annan mätteknik med hög noggrannhet.

5.11.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Skyddade områden uppdateras genom [händelsestyrd uppdatering](#).

Beslutsdatum och ytterligare information gällande naturvårdsobjekten finns hos Naturvårdsverket, [skyddad natur](#).

5.11.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Områdena har mycket hög fullständighet och redovisas enligt beslut från Länsstyrelsen.

Naturresevat och nationalparker redovisas fullständigt, medan mindre områden har uteslutits för övriga skyddsområden.

LOGISK KONSISTENS

Inom områdesgruppen finns en hierarkisk ordning för de olika gränserna. Fågelskyddsområde och sälskyddsområde kan överlappa naturresevat. Ordningen inom gruppen är enligt följande:

- Nationalpark
- Naturresevat
- Kulturresevat
- Fågelskyddsområde och sälskyddsområde

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

Lägesosäkerheten för objekten varierar på grund av kartografisk generalisering.

5.11.4 NATURVÅRDSPUNKT

Tabell 71. Innehåll i Naturvårdspunkt (skiktamn: naturvardspunkt)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|---------------------|-------------|--|-------------|---|
| Naturresevat, punkt | 5805 | skyddad natur enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 4-6 §§ eller motsvarande äldre lagstiftning | | Ytor mindre än 0,5 kvkm redovisas. Ligger fler små naturresevat nära intill varandra på land återges de med gemensam punkt. Områden större än 0,5 kvkm redovisas som yta. |

Tabell 72 Attributuppsättning för Naturvårdspunkt

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|---|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av Naturvårdspunkt | Värdemängd för giltiga värden. Endast <i>Naturre-servat, punkt</i> är giltigt värde för Naturvårdspunkt i 1:250 000. |
| rotation | Flyttal | 6,2 | anger riktning för symbol | Riktning utgår från horisontalläge med rotation motsols. Riktning anges i grader (360 grader på ett varv). |

5.11.5 SKYDDAD NATUR

Tabell 73 Innehåll i skikt Skyddad natur (Skiktnamn: skyddadnatur)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------|-------------|---|-------------|---|
| Nationalpark | 5603 | skyddad natur enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 2 § eller motsvarande äldre lagstiftning | | Nationalpark redovisas alltid med namn, t.ex. Abisko nationalpark. Redovisas fullständigt. |
| Naturresevat | 5604 | skyddad natur enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 4-6 §§ eller | | Naturresevat redovisas alltid med namn, t.ex. Agnäs naturresevat. Minimiyta som redovisas är ca 0,5 kvkm (50 ha). |

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------|-------------|--|--|---|
| | | motsvarande äldre lagstiftning | | Minimiyta för undantag i Naturresevat är 1 kvkm (100 ha). Mindre naturresevat redovisas som <i>Naturresevat, punkt.</i> |
| Naturvårdsområde | 5608 | skyddad natur enligt naturvårdslagen | Beslut att avsätta naturvårdsområden togs av länsstyrelse eller kommun. Möjligheten att bilda naturvårdsområden upphörde när Miljöbalken kom 1998. | Ingen information är inlagd ännu. |
| Djurskyddsområde | 5606 | skyddad natur enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 12 § eller motsvarande äldre bestämmelser | Djurskyddsområde indelas i fågelskyddsområde, sälskyddsområde eller djurskyddsområde. | Minimiyta som redovisas är ca 0,5 kvkm (50 ha). |
| Kulturresevat | 5607 | skyddad natur enligt miljöbalken (SFS 1998:808) 7 kap. 9 § | | Beslutas av Länsstyrelsen. Minimiyta som redovisas är ca 1 kvkm (100 ha). |

Tabell 74 Attributuppsättning för Skyddad natur

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger typ av Skyddad natur | Värdemängd för giltiga värden. |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|---------------|------|-------|-------------------------|--|
| djurskyddstyp | Text | 255 | typ av djurskyddsområde | Anges endast för Djurskyddsområde, är obligatoriskt. Se värdemängd Djurskyddstyp nedan. |

Tabell 75 Värdemängd Djurskyddstyp

| Värde | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|----------------------------|--|-------------|-----------|
| säl- och fågelskyddsområde | djurskyddsområde för säl och fågel | | |
| djurskyddsområde | djurskyddsområde för andra djur än säl och fågel | | |
| fågelskyddsområde | djurskyddsområde för fågel | | |
| sälskyddsområde | djurskyddsområde för säl | | |
| ingen information | | | |

5.12 Norra polcirkeln

Tabell 76. Ingående skikt i tema Norra polcirkeln

| Norra polcirkeln | Skiktnamn |
|------------------|------------|
| Norra polcirkeln | polcirkeln |

5.12.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Polcirkeln är en linje redovisande norra medelpolcirkeln. Den är matematiskt genererad.

5.12.2 UNDERHÅLLSFREKVENNS

Polcirkeln uppdateras ungefär vart femte år.

5.12.3 DATAKVALITET

FULLSTÄNDIGHET

Polcirkeln har hög fullständighet.

LOGISK KONSISTENS

Polcirkeln är ett fristående linjeobjekt och har inget krav på logisk konsistens.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är mycket hög.

LÄGESOSÄKERHET

Polcirkeln beräknas matematiskt.

5.12.4 NORRA POLCIRKELN

Tabell 77. Innehåll i Norra polcirkeln (Skiktamn: polcirkeln)

| Objekttyp | Objekttypnr | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|------------------|-------------|--|--|-------------------------|
| Norra polcirkeln | 1881 | sydlig gräns norr om ekvatorn för område där solen någon gång befinner sig över horisonten mer än ett dygn i följd | Polcirkeln redovisas med dess medelpolcirkel för ett visst år. Polcirkeln rör sig med ungefär 0.47" (bågsekunder) per år, vilket motsvarar ungefär 15 meter på marken. | Redovisas fullständigt. |

Tabell 78 Attributuppsättning för Norra polcirkeln

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|--------------------|---------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| versionigligfrån | Datum | 23 | Anger att en viss version börjar gälla och används enbart för att hålla reda på versioner (avser ej informationens giltighet och beslutsdatum). | Anges på formatet: 1998-01-16T11:03:00.000 |
| lagesosakerhetplan | Flyttal | 6,3 | genomsnittlig avvikelser från det "sanna" värdet i plan | Värdet beskrivs i enheten meter. |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|--------------------------|---------|-------|---|----------------------------------|
| lagesosakerhethojd | Flyttal | 6,3 | genomsnittlig avvikelse från det "sanna" värdet i höjd | Värdet beskrivs i enheten meter. |
| ursprunglig_organisation | Text | 255 | anger vilken process eller samverkansform som ansvarar för förändringen | Lantmäteriet |
| objekttypnr | Heltal | 4 | ett unikt heltalsnummer för objekttypen | |
| objekttyp | Text | 255 | anger endast objekttypen Norra polcirkeln | |

5.13 Text

Tabell 79. Ingående skikt i tema Text

| Text | Skiktname |
|-----------|-----------|
| Textlinje | textlinje |
| Textpunkt | textpunkt |

5.13.1 DATAFÅNGST

TILLKOMSTHISTORIK

Texten är hämtad från Lantmäteriets ortnamnsdatabas.

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 Topografi 250 Nedladdning, vektor.

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.

5.13.2 UNDERHÅLLSFREKVENS

Ortnamnen uppdateras enligt namnbeslut från Lantmäteriets ortnamnssektion. Upplysningstext genom [händelsestyrd uppdatering](#) av topografiska objekt.

5.13.3 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. sjöar, vattendrag, naturreservat och kyrkor.

TEMATISK NOGGRANNHET

Den tematiska noggrannheten är hög.

LÄGESOSÄKERHET

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

5.13.4 TEXTLINJE

Tabell 80 Innehåll i Textlinje (Skiktnamn: textlinje)

| Textkategori | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------------------------------|---|--|-----------|
| Administrativ indelning | namn för konungariket Sveriges indelning i län och kommun | | |
| Anläggningsområde/Byggnadsanläggning | namn på byggnadsanläggning eller anläggningsområde | Anläggning kan vara en byggnad, en samling byggnader, eller på annat sätt anlagt område avsett för produktion, tjänsteutövning eller rekreation. | |

| Textkategori | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-------------------------|---|--|--|
| Bebyggelse | namn på mindre bebyggelse eller enstaka gårdar | | |
| Fjällupplysningstext | namn på företeelser i fjällområdet | Exempel kan vara Hjälptelefon, Fjällstation, m.m. | |
| Hydrografi | namn på hydrografiskt objekt | Exempel: Sjö, vattendrag, sankmark, glaciär. | |
| Kulturhistorisk lämning | namn på kulturhistorisk lämning | Kan vara namn på en fornlämning eller en övrig kulturhistorisk lämning | |
| Kyrka | namn på kyrka | | |
| Skyddad natur | namn på ett område med långsiktigt skydd enligt lag | | I de fall den beslutade namnformen från Regeringen eller Länsstyrelsen inte överensstämmer med Lantmäteriets fastställda namnform redovisas endast upplysningstexten, t.ex. Naturreservat. |
| Terrängnamn | namn på natur- och terrängföreteelse | | |
| Tätort | namn på tätbyggt område | | |
| Upplysningstext | namn som inte är ortnamnstext | | Redovisas enligt fastställd förteckning över upplysningstext. |

Tabell 81 Attributuppsättning för Textlinje

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-------------------|-----------|-------|---|--|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| textstrang | Text | 100 | anger hela texten utan avstavningar | Textsträng motsvaras av upplysningstext eller registertext för beslutade ortnamn. |
| textkategori | Text | 255 | gruppering för att styra utskrift av text | Textkategori används för att styra font inkl. fontstil (normal/kursiv/fet/mager) samt färg (svart/blå/grön/...). Även texttyp kan användas för att styra stil. |
| textstorleksklass | Text | 255 | anger vilken fontstorlek som ska användas beroende på skala | I kombination med textkategori, skala och eventuellt texttyp styrs hur utskrift av text görs. Värdemängden är 1-10. |
| textlage | Heltal | 1 | insättningspunkt för texten | Textens insättningspunkt (1-9). <i>Figur 4 Bild som visar textens insättningspunkt</i>  |
| texttyp | Text | 255 | anger typ av text | Typ av text enligt värdelista. N= ortnamn U= upplysningstext |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|--------------|--------|-------|--------------------------------------|---|
| | | | | Texttyp kan användas för att styra stil. |
| textsparning | Heltal | 3 | avstånd mellan bokstäver | Anges i %. 100% är normalt avstånd. |
| karttext | Text | 100 | kartografisk text | Karttexten kan vara avstavad eller förkortad. |
| textdelnr | Heltal | 1 | anger om texten är avstavad eller ej | Avstavningsdel 0= ej avstavad annars 1-9 för varje delsträng. |

5.13.5 TEXTPUNKT


Tabell 82 Innehåll i Textpunkt (Skiktamn: textpunkt)

| Textkategori | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|--------------------------------------|---|--|-----------|
| Administrativ indelning | namn för konungariket Sveriges indelning i län och kommun | | |
| Anläggningsområde/Byggnadsanläggning | namn på byggnadsanläggning eller anläggningsområde | Anläggning kan vara en byggnad, en samling byggnader, eller på annat sätt anlagt område avsett för produktion, tjänsteutövning eller rekreation. | |
| Bebyggelse | namn på mindre bebyggelse eller enstaka gårdar | | |
| Fjällupplysningstext | namn på företeelser i fjällområdet | Exempel kan vara Hjälptelefon, Fjällstation, m.m. | |
| Hydrografi | namn på hydrografiskt objekt | Sjö, vattendrag, sankmark, glaciär. | |

| Textkategori | Definition | Beskrivning | Kommentar |
|-------------------------|---|--|--|
| Kulturhistorisk lämning | namn på kulturhistorisk lämning | Kan vara namn på en fornlämning eller en övrig kulturhistorisk lämning | |
| Kyrka | namn på kyrka | | |
| Skyddad natur | namn på ett område med långsiktigt skydd enligt lag | | I de fall den beslutade namnformen från Regeringen eller Länsstyrelsen inte överensstämmer med Lantmäteriets fastställda namnform redovisas endast upplysningstexten, t.ex. Naturreservat. |
| Terrängnamn | namn på natur- och terrängföreteelse | | |
| Tätort | namn på tätbyggt område | | |
| Upplysningstext | namn som inte är ortnamnstext | | Redovisas enligt fastställd förteckning över upplysningstext. |

Tabell 83 Attributuppsättning för Textpunkt.

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------------|-----------|-------|---|---|
| objektidentitet | Text | 36 | globalt unik identitet för generaliserat objekt | |
| skapad | Datum-Tid | 23 | tidpunkt när objektet ändrades | Är skapad datum om ingen ändring har gjorts. |
| textstrang | Text | 100 | anger hela texten utan avstavningar | Textsträng motsvaras av upplysningstext eller registertext för beslutade ortnamn. |
| textkategori | Text | 255 | gruppering för att styra utskrift av text | Textkategori används för att styra |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-------------------|---------|-------|---|--|
| | | | | font inkl. fontstil (normal/kursiv/fet/mager) samt färg (svart/blå/grön/...). Även texttyp kan användas för att styra stil. |
| textstorleksklass | Text | 255 | anger vilken fontstorlek som ska användas beroende på skala | I kombination med textkategori, skala och eventuellt texttyp styrs hur utskrift av text görs. Värdemängden är 1-10. |
| textlage | Heltal | 1 | insättningspunkt för texten | Textens insättningspunkt (1-9). <i>Figur 5 Bild som visar textens insättningspunkt</i>  |
| texttyp | Text | 255 | anger typ av text | Typ av text enligt värdelista. N= ortnamn U= upplysningstext Texttyp kan användas för att styra stil. |
| textsparning | Heltal | 3 | avstånd mellan bokstäver | Anges i %. 100% är normalt avstånd. |
| textriktning | Flyttal | 6,2 | textens riktning vid utskrift | Textriktning som anges i enheten grader (0.00 - 360.00, ökar motsols). 0.00=Oriktad text. Decimaltal, max två decimaler: |

| Attribut | Typ | Längd | Definition | Beskrivning |
|-----------|--------|-------|--------------------------------------|--|
| | | | | -360,00 till 360,00 grader. |
| karttext | Text | 100 | kartografisk text | Karttexten kan vara avstavad eller förkortad. |
| textdelnr | Heltal | 1 | anger om texten är avstavad eller ej | Avstavningsdel 0= ej avstavad annars 1-9 för varje delsträng. |

Tabell 84 Rekommenderad fontstorlek

| Fontstorlek | Textstorlekklass |
|-------------|------------------|
| 5,0 | 1 |
| 6,0 | 2 |
| 7,0 | 3 |
| 8,0 | 4 |
| 9,0 | 5 |
| 10,0 | 6 |
| 12,0 | 7 |
| 14,0 | 8 |
| 16,0 | 9 |
| 20,0 | 10 |

6 Förändringsförteckning

Tabell 85. Förändringsförteckning

| Version | Datum | Orsak samt ändring mot tidigare version |
|---------|------------|--|
| 1.3 | 2024-02-28 | Kapitel 5.6.3 Kyrka har fått ny definition, beskrivning och kommentar. |
| 1.2 | 2023-12-20 | Kapitel 5.9.4 Beskrivning är ändrad för Hav. |

| Version | Datum | Orsak samt ändring mot tidigare version |
|------------|------------|---|
| | | Kapitel 5.9.5 Beskrivning är ändrad för Strandlinje, hav, Strandlinje, sjö och Strandlinje, vattendragsyta. |
| 1.1 | 2023-11-20 | <p>Kapitel 3.1 Text om manérhantering flyttad till Kapitel 4.2.</p> <p>Kapitel 4.2 Manérfil (LYRX-fil) finns nu för ArcGIS Pro.</p> <p>Kapitel 5.2.6 Kommentar är ändrad för Helikopterplats.</p> <p>Kapitel 5.3.6 Kommentar ändrad för Kåta.</p> <p>Kapitel 5.6.5 Kommentar ändrad för attributet objekttyp för Vägpunkt</p> |
| 1.0 | 2023-02-01 | <p>Datafångst, underhållsfrekvens och datakvalitet har lagts till i kapitel 5.</p> <p>Kapitel 5.2.7 Objekttypen Start- och landningsbana ändrad till Start-och landningsbana, linje</p> <p>Skiktet start_landningsbana ändrad till start_landningsbana_linje</p> <p>Kapitel 5.9.5 Definition för stängning uppdaterad.</p> |
| 0.1 | 2022-11-01 | Återstår att lägga in datafångst, underhållsfrekvens och datakvalitet i kapitel 5. |