

Teknisk specifikation

SIS-TS 80:2018

Publicerad/Published: 2018-09-20
Utgåva/Edition: 4
Språk/Language: svenska/Swedish
ICS: 35.240.70

Geografisk information – Nationell metadataprofil för geografisk information

Geographic information – National metadata profile for geographic information

SIS fleranvändarlicens/ SIS Multi User Licence: SIS Swedish Standards Institute, beställd av/ ordered by Lantmäteriet, Beställningsdatum / Order date 2018-10-18
Endast för internt bruk / For internal use only.

Standarder får världen att fungera

SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.

Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

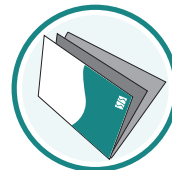
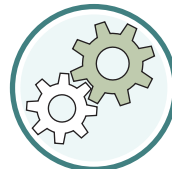
Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på www.sis.se eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.



Standards make the world go round

SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.

Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.



If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit www.sis.se or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00

Denna tekniska specifikation är inte en svensk standard.

This Technical Specification is not a Swedish Standard.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Upplysningar om sakinnehållet i detta dokument lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om nationell och internationell standard.

Information about the content of this document is available from the SIS, Swedish Standards Institute, telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS, who can also provide general information about national and international standards.

Dokumentet är framtaget av kommittén SIS/TK 323, Geodata arbetsgrupp Metadata för Geodata (tidigare SIS/TK 489 Metadata för Geodata).

Har du synpunkter på innehållet i det här dokumentet, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

Innehåll

Sida

0	Orientering	5
0.1	Allmänt.....	5
0.2	Syfte	5
0.3	Målgrupp.....	5
0.4	Övergång från [NMDP 3.1.1] till [NMDP 4.0].....	5
0.5	Förändringar från tidigare version av nationell metadataprofil.....	6
0.6	Annat stödjande material.....	6
0.7	Läsanvisning.....	6
1	Omfattning.....	9
2	Normativa hänvisningar.....	9
3	Termer och definitioner	9
4	Beteckningar (och förkortningar)	11
5	Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 1. Overview.....	12
6	Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 2. Common requirements for ISO/TC 19139:2007 based INSPIRE metadata records.....	12
6.1	Metadata Structure and Encoding (TG 2.0.1 kapitel 2.1)	12
6.1.1	Encoding of code list values (TG 2.0.1 kapitel 2.1.1).....	12
6.1.2	Encoding of free text values (TG 2.0.1 kapitel 2.1.2)	12
6.2	General requirements (TG 2.0.1 kapitel 2.2)	13
6.2.1	File identifier (Identifierare för metadatamängden – TG 2.0.1 kapitel 2.2.1).....	13
6.2.2	Metadata language (Språk i metadata – TG 2.0.1 kapitel 2.2.2)	13
6.2.3	Metadata point of contact (Metadatakontakt – TG 2.0.1 kapitel 2.2.3)	13
6.2.4	Metadata date (Datum för metadata – TG 2.0.1 kapitel 2.2.4).....	13
6.2.5	Metadatastandard - Nationell utökning – Obligatoriskt element	14
6.3	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 2.3).....	14
6.3.1	Resource title (Titel – TG 2.0.1 kapitel 2.3.1)	14
6.3.2	Alternativ titel – Nationell utökning – Frivilligt element	15
6.3.3	Resource abstract (Sammanfattning – TG 2.0.1 kapitel 2.3.2).....	15
6.3.4	Responsible organisation and point of contact for the described resource (Resurskontakt – TG 2.0.1 kapitel 2.3.3)	15
6.3.5	Temporal references (Referensdatum och Temporal utsträckning – TG 2.0.1 kapitel 2.3.4)	16
6.3.6	Using keywords (Beskrivande nyckelord – TG 2.0.1 kapitel 2.3.5)	17
6.3.7	Initiativ – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	17
6.3.8	GEMET Concepts – Nationell utökning – Frivilligt nyckelord.....	18
6.3.9	GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	18
6.3.10	Limitations on public access (Begränsning av offentlig åtkomst – TG 2.0.1 kapitel 2.3.6).	19
6.3.11	Conditions applying to access and use (Villkor för tillgång och nyttjande – TG 2.0.1 kapitel 2.3.7).....	19
6.3.12	Användbarhetsbegränsningar – Nationell utökning – Frivilligt element	20
6.3.13	Geographic bounding box (Omskrivande rektangel – TG 2.0.1 kapitel 2.3.8).....	20
6.3.14	Omskrivande polygon – Nationell utökning – Frivilligt element	20
6.3.15	Vertikal utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element.....	21
6.3.16	Beskrivning av utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element.....	21
6.3.17	Underhåll – Nationell utökning – Frivilligt element.....	22
6.3.18	Exempelbild – Nationell utökning – Frivilligt element	22
6.3.19	Status – Nationell utökning – Villkorligt element.....	23
6.4	Data quality info section – (TG 2.0.1 kapitel 2.4)	24
6.4.1	Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 2.4.1).....	24
6.5	Tillhandahållande – Nationell utökning.....	24
6.5.1	Distributör – Nationell utökning – Obligatoriskt element.....	24
7	Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 3. Conformance Classes for data sets	25
7.1	Baseline metadata for data sets and data set series (TG 2.0.1 kapitel 3.1).....	25

7.1.1	Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 3.1.1)	25
7.1.1.1	Resource type (Resurstyp – TG 2.0.1 kapitel 3.1.1.1)	25
7.1.2	Identification info section (Resursbeskrivning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2)	25
7.1.2.1	Unique resource identifier (Identifierare för resursen – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.1)	25
7.1.2.2	Keywords for Spatial Data Theme(s) (Nyckelord – GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.2)	26
7.1.2.3	Spatial resolution (Rumslig upplösning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.3)	26
7.1.2.4	Resource language (Språk i resursen – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.4)	26
7.1.2.5	Topic category (Ämnesområde – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.5)	26
7.1.2.6	Kompletterande information – Nationell utökning – Frivilligt element	26
7.1.2.7	Inspire prioriterad datamängd – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	26
7.1.3	Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 3.1.3)	27
7.1.3.1	Resource locator for data set and series (Onlinekälla för datamängder och datamängdsserier – TG 2.0.1 kapitel 3.1.3.1)	27
7.1.4	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 3.1.4)	28
7.1.4.1	Scope (Omfattning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.1)	28
7.1.4.2	Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.2)	29
7.1.4.3	Lineage (Tillkomsthistorik – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.3)	29
7.1.4.4	Yttäckningsgrad – Nationell utökning – Villkorligt element	30
7.1.5	Innehållsbeskrivning – Nationell utökning	30
7.1.5.1	Innehållsbeskrivning – Nationell utökning – Frivilligt element	30
7.2	Interoperability metadata for data sets and data set series (TG 2.0.1 kapitel 3.2)	31
7.2.1	Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 3.2.1)	32
7.2.1.1	Coordinate reference systems (Rumsligt referenssystem – TG 2.0.1 kapitel 3.2.1.1)	32
7.2.1.2	Temporal reference systems (Temporalt referenssystem – TG 2.0.1 kapitel 3.2.1.2)	32
7.2.2	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.2)	32
7.2.2.1	Spatial representation type (Metod för rumslig representation – TG 2.0.1 kapitel 3.2.2.1)	32
7.2.2.2	Character encoding (Teckenuppsättning – TG 2.0.1 kapitel 3.2.2.2)	32
7.2.3	Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.3)	32
7.2.3.1	Data encoding (Format – TG 2.0.1 kapitel 3.2.3.1)	32
7.2.4	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.4)	32
7.2.4.1	Topological consistency (Topologisk konsistens – TG 2.0.1 kapitel 3.2.4.1)	33
7.2.5	Recommended theme-specific metadata elements (Rekommenderade temaspecifika metadataelement – TG 2.0.1 kapitel 3.2.5)	33
8	Nationell anpassning – TG Kapitel 4. Conformance Classes for Spatial Data Services	33
8.1	Baseline metadata for Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.1)	33
8.1.1	Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 4.1.1)	33
8.1.1.1	Resource type (Resurstyp – TG 2.0.1 kapitel 4.1.1.1)	33
8.1.2	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.2)	33
8.1.2.1	Restriction on the spatial resolution (Begränsning av rumslig upplösning – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.1)	34
8.1.2.2	Spatial Data Service category keywords (Nyckelord – Tjänsteklassificering – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.2)	34
8.1.2.3	Spatial Data Service type (Typ av Tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.3)	34
8.1.2.4	Linking to provided data sets using coupled resources Kopplade resurser – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.4)	34
8.1.2.5	Ämnesområde för tjänster – Nationell utökning – Obligatoriskt nyckelord	34
8.1.3	Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.3)	35
8.1.3.1	Resource locator for services (Onlinekälla för tjänster – TG 2.0.1 kapitel 4.1.3.1)	35
8.1.4	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.4)	36
8.1.4.1	Scope (Omfattning – TG 2.0.1 kapitel 4.1.4.1)	36
8.2	Metadata for Network Services (TG 2.0.1 kapitel 4.2)	36
8.2.1	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.2.1)	36
8.2.1.1	Spatial Data Service type (Typ av tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.2.1.1)	36
8.2.2	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.2.2)	37
8.2.2.1	Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 4.2.2.1)	37
8.3	Metadata for Invocable Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.3)	37
8.3.1	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.1)	38
8.3.1.1	Spatial Data Service type (Typ av tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.1.1)	38

8.3.2	Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.2)	38
8.3.2.1	Resource locator (Onlinekälla för anropbar rumslig datatjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.2.1) .	38
8.3.3	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.3)	39
8.3.3.1	Conformity to Inspire implementation rules (Specifikationsuppfyllelse – Inspire genomförandebestämmelser – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.1)	39
8.3.3.2	Category of the Spatial Data Service (Kategori av rumslig datatjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.2)	39
8.3.3.3	Conformity to technical specifications (Specifikationsuppfyllelse – Tekniska specifikationer – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.3)	39
8.4	Metadata for Interoperable Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.4).....	39
8.4.1	Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 4.4.1)	39
8.4.1.1	Coordinate reference system identifier (Rumsligt referenssystem – identifierare – TG 2.0.1 kapitel 4.4.1.1).....	39
8.4.2	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.4.2)	40
8.4.2.1	Conditions applying to access and use - technical restrictions (Villkor för tillgång och nyttjande – tekniska restriktioner – TG 2.0.1 kapitel 4.4.2.1).....	40
8.4.2.2	Responsible party – custodian (Resurskontakt – förvaltare – TG 2.0.1 kapitel 4.4.2.2).....	40
8.4.3	Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.4.3)	40
8.4.3.1	Minimum estimated Quality of Service (Miniminivå för tjänsteprestanda – TG 2.0.1 kapitel 4.4.3.1)	40
8.5	Metadata for Harmonised Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.5).....	41
8.5.1	Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.5.1)	41
8.5.1.1	Invocation metadata (Metadata för tjänsteanrop – TG 2.0.1 kapitel 4.5.1.1)	41
A.1	Nationella tillägg till [TG 2.0.1] och förändringar från [NMDP 3.1.1]	42
B.1	Översikt över metadataelementen	53

0 Orientering

0.1 Allmänt

Detta dokument utgör den nationella metadatatprofilen för geografisk information version 4.0, refereras till i fortsättningen som [NMDP 4.0], och är framtagen av SIS/TK 323/AG03 Metadata för geodata. Deltagare i arbetsgruppen är Boverket, Trafikverket, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Lantmäteriet, Stockholms stad och MetaGIS. Profilen kommer att förvaltas av SIS tekniska kommitté för geodata SIS/TK 323.

Den nationella infrastrukturen för geografisk information är en överenskommen uppsättning regler för hur samverkan ska ske avseende tekniska, administrativa och juridiska aspekter av utbyte och åtkomst till resurser som är nära kopplat till infrastrukturen för rumslig information i Europa.

De tekniska aspekterna för att underlätta ett tjänstebaserat utbyte av data har i huvudsak definierats av W3C, ISO, OGC samt Inspire. Inom Inspire har ett omfattande arbete genomförts för att ta fram tekniska riktlinjer för hur dessa tekniska standarder bör användas inom en infrastruktur för rumslig information. En metadatatprofil och tekniska riktlinjer för att beskriva data och tjänster har tagits fram. De tekniska riktlinjerna för metadata inom Inspire [TG 2.0.1] har legat som grund för detta dokument. För att få en fullständig specifikation av kraven i [NMDP 4.0] är det nödvändigt att utgå från den engelskspråkiga [TG 2.0.1] och komplettera den med detta dokument där nationella tillägg och anpassningar redovisas.

Genom att registrera metadata enligt [NMDP 4.0] uppfylls därmed både nationella krav och de krav som ställs inom Inspire.

I kapitel 0.7 Läsanvisning beskrivs hur detta dokument ska användas tillsammans med [TG 2.0.1] för att förstå kraven på metadata för olika typer av resurser.

0.2 Syfte

Detta dokument definierar vilka metadata som behöver registreras för de resurser som ska ingå i den nationella infrastrukturen för geografisk information och hur de ska kodas enligt SIS-CEN ISO/TS 19139.

Detta dokument ersätter den tidigare versionen av nationell metadatatprofil [NMDP 3.1.1] med en version som följer de nya riktlinjer för metadata som tagits fram inom Inspire. Tidigare har det bland annat inte varit möjligt att registrera metadata för rumsliga datatjänster (SDS) som definierats inom Inspire.

0.3 Målgrupp

[NMDP 4.0] är ett tekniskt dokument avsett för dataproducenter och systemleverantörer och övriga som vill publicera metadata om resurser till Geodataportalen (www.geodata.se) eller ta fram kravspecifikationer för system för metadatahantering.

Till skillnad från [NMDP 3.1.1] är detta dokument inte avsedd att fungera som en handledning för handläggare som registrerar metadata. Sådant stödande material ska tillhandahållas utanför detta dokument, t.ex. på www.geodata.se.

0.4 Övergång från [NMDP 3.1.1] till [NMDP 4.0]

[NMDP 4.0] utgör en uppdaterad version av [NMDP 3.1.1] och kräver åtgärder hos publicerande organisationer för att upgradera sina metadatabeskrivningar.

Under en övergångsperiod kommer Geodataportalen att acceptera publicering av metadata enligt såväl [NMDP 3.1.1] som [NMDP 4.0]. Från 1 april 2019 måste metadata publiceras enligt [NMDP 4.0].

För ytterligare information kring införande av [NMDP 4.0] hänvisas till www.geodata.se.

0.5 Förändringar från tidigare version av nationell metadataprofil

[NMDP 4.0] skiljer sig avsevärt från [NMDP 3.1.1] såväl när det gäller dokumentstruktur som krav på metadata. På grund av den starka kopplingen till [TG 2.0.1] följer strukturen i [NMDP 4.0] inte längre strukturen i den tidigare versionen [NMDP 3.1.1], som i sin tur utgick från strukturen i SS-EN ISO 19115:2005. De elementnummer som användes i [NMDP 3.1.1] utgår också i denna version. [NMDP 4.0] följer istället den indelning av metadataelementen i kapitel som används i [TG 2.0.1] i största möjliga mån. En översikt över var nationella tillägg och anpassningar förekommer i [NMDP 4.0] jämfört med [TG 2.0.1], samt var förändringar från [NMDP 3.1.1] till [NMDP 4.0] är gjorda, återfinns i bilaga A.

Till skillnad från tidigare utgåvor av den Nationella metadataprofilen är [NMDP 4.0] publicerad som en teknisk specifikation vilket är en av de leveransformer som räknas som svensk standard. En teknisk specifikation är ett normativt dokument som uppfyller alla krav för att kunna refereras till från övriga standarder. All svensk standard ska även tas hänsyn till när det sker en offentlig upphandling.

0.6 Annat stödande material

Exempelfiler (.xml) enligt [ISO 19139] för olika typer av resurser kommer att finnas publicerade på <https://resources.geodata.se/metadata/example/>.

För ett antal metadataelement används värden från kodlistor. I de fall elementet är ett nationellt tillägg, eller en befintlig värdelista har en nationell anpassning, hämtas önskade värden från nationella kodlistor som återfinns i katalogen <https://resources.geodata.se/codelist/metadata/>.

Webbaserade verktyg för redigering, validering och publicering till nationella Geodataportalen finns tillgängliga med tillhörande manual för publicering via www.geodata.se.

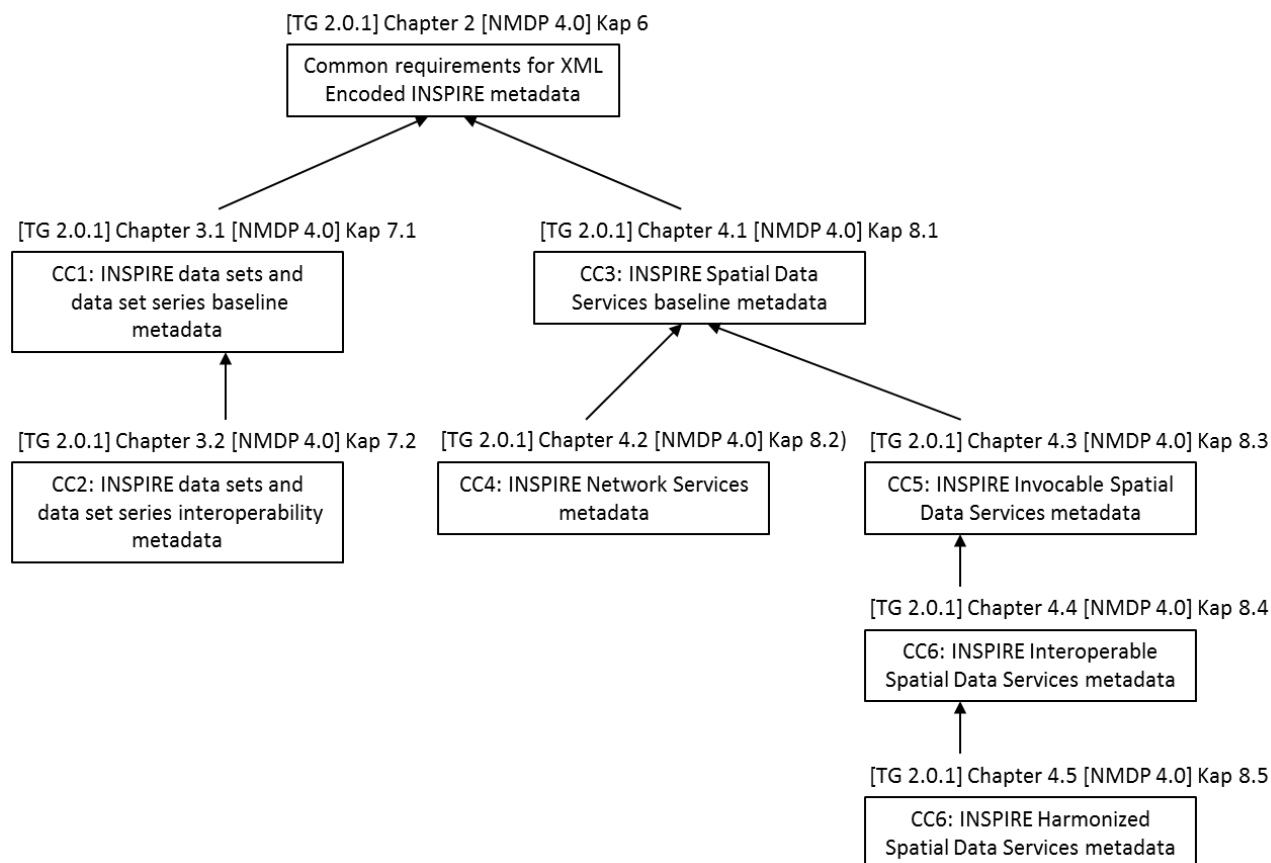
0.7 Läsanvisning

De tekniska riktlinjerna för metadata inom Inspire [TG 2.0.1] har legat till grund för [NMDP 4.0] vilket gör att detta dokument i sig själv inte är en komplett specifikation. För att få en fullständig beskrivning av kraven i [NMDP 4.0] är det därför nödvändigt att utgå från den engelskspråkiga [TG 2.0.1] och läsa den tillsammans med detta dokument. Detta dokument innehåller dels en inledande del och dels en specificerande del där nationella tillägg och anpassningar redovisas. För att underlätta kopplingen mellan [TG 2.0.1] och [NMDP 4.0] anges i varje rubrik om ett motsvarande kapitel finns i [TG 2.0.1].

— [TG 2.0.1] kapitel 1 är ett inledande kapitel där bakgrund och förutsättningar inom Inspire avhandlas. [NMDP 4.0] motsvarande kapitel 5 innehåller inga tillägg.

— [TG 2.0.1] kapitel 2 till 4 innehåller de specificerande delarna i en indelning baserad på resurstyp och de förordningar och genomförandebestämmelser där kraven ursprungligen specificerades. Förenklat uttryckt innehåller kapitel 2 krav på metadata som gäller alla typer av resurser, kapitel 3 innehåller krav på metadata som gäller datamängder och datamängdserier, och kapitel 4 innehåller krav på metadata som gäller olika typer av tjänster. Ett metadataelement kan därför förekomma flera gånger i olika kapitel med olika krav beroende på vilken typ av resurs som avses. Varje underkapitel i [TG 2.0.1] kapitel 2 till 4 har ett motsvarande underkapitel i kapitel 6 till 8 i [NMDP 4.0], oavsett om nationella tillägg och anpassningar gjorts.

Inom Inspire motsvaras kapitelindelningen av formella överensstämmelseklasser som är tänkta att kunna utnyttjas vid valideringstester. Några motsvarande överensstämmelseklasser för de nationella tilläggen och anpassningarna har för närvarande inte skapats.



Figur 1: Struktur i [TG 2.0.1] kapitelindelning med motsvarande Inspire överensstämmelseklasser och [NMDP 4.0] kapitelindelning

Om inga tillägg eller anpassningar gjorts anges det under motsvarande kapitel med texten "Inga tillägg". Detta gäller även för övergripande kapitelnivåer, tillägg kan dock förekomma i underkapitel. Kapitel som saknar text i [NMDP 4.0] saknar även text i [TG 2.0.1], eller är kapitel som saknas i [TG 2.0.1]. Om nationella tillägg eller anpassningar gjorts så beskrivs det som Nationellt krav, Nationell rekommendation eller Nationell kommentar. XML-exempel redovisas endast i de fall en nationell kodning skiljer sig från exemplen i [TG 2.0.1], eller i vissa fall då exempel saknas i [TG 2.0.1].

Kapitel som utgörs av ett metadataelement redovisar både den engelska benämningen och den svenska benämningen. Den svenska benämningen följer SIS-TR 14:2012 Geografisk information – Metadata på svenska utom i enstaka fall där benämningar som används inom Inspire är mer klargörande, t ex har benämningen Hierarkisk nivå ersatts av Resurstyp. Kapitel på mer övergripande nivå har inte översatts till svenska.

En översikt över metadataelementen för datamängder och serier samt tjänster återfinns i bilaga B.

För att få en fullständig specifikation av metadatakraven för en viss typ av resurs behöver man läsa olika delar av [TG 2.0.1] och [NMDP 4.0] i ett sammanhang.

För en datamängd eller datamängdserie:

- Läs först [TG 2.0.1] kapitel 2 som innehåller krav för alla typer av resurser.
- Komplettera med [NMDP 4.0] kapitel 6 där nationella tillägg och anpassningar som gäller alla typer av resurser redovisas.

- Läs sedan [TG 2.0.1] kapitel 3 som innehåller krav för datamängder och datamängdserier.
- Komplettera med [NMDP 4.0] kapitel 7 där nationella tillägg och anpassningar som gäller datamängder och datamängdserier redovisas.

För en tjänst:

- Läs först [TG 2.0.1] kapitel 2 som innehåller krav för alla typer av resurser.
- Komplettera med [NMDP 4.0] kapitel 6 där nationella tillägg och anpassningar som gäller alla typer av resurser redovisas
- Läs sedan [TG 2.0.1] kapitel 4 som innehåller krav för olika typer av tjänster.
- Komplettera med [NMDP 4.0] kapitel 8 där nationella tillägg och anpassningar som gäller olika typer av tjänster redovisas.

1 Omfattning

Detta dokument specificerar särskilda nationella krav och anpassningar av metadataprofilen för geografisk information version 4.0 och refereras till i detta dokument som [NMDP 4.0].

2 Normativa hänvisningar

Detta kapitel hänvisar till följande dokument som är nödvändiga när detta dokument ska tillämpas. För daterade hänvisningar gäller endast den utgåva som anges. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan av dokumentet (inklusive alla tillägg).

ANMÄRKNING: [TG 2.0.1] innehåller ytterligare normativa hänvisningar som även gäller detta dokument. För en fullständig lista hänvisas till [TG 2.0.1].

Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007, Version 2.0.1

3 Termer och definitioner

För tillämpning av detta dokument gäller de termer och definitioner som följer nedan.

ANMÄRKNING: För definitioner av enskilda metadataelement hänvisas till SS-EN ISO 19115:2005 och SIS-TR 14:2012.

3.1

datamängd

identifierbar samling data

[KÄLLA: ISO 19115-1:2014]

en dataset

3.2

datamängdsserie

uppsättning datamängder som har samma dataproduktspecifikation

[KÄLLA: ISO 19115-1:2014]

en dataset series

3.3

datatyp

specifikation av en värdedomän och de operationer som är tillåtna på domänens värden

[KÄLLA: ISO 19103:2015]

en data type

3.4

identifierare

språkligt oberoende teckenföljd som på ett unikt och varaktigt sätt kan identifiera det med vilket den är associerad

[KÄLLA: ISO/IEC 11179-1:2015]

en identifier

3.5
metadata
information som beskriver data och tjänster så att sökning, inventering och användning av data och tjänster möjliggörs

[KÄLLA: Inspiredirektivet]

en metadata

3.6
metadataelement
separat och urskiljbar del av metadata

[KÄLLA: ISO 19115-1:2014]

en metadata element

3.7
metadatatamängd
metadatauppgifter om en resurs

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

3.8
metadatauppgift
specifikt värde för ett metadataelement

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

3.9
namnrymd
identifierbar samling av unika identifierare

Anmärkning 1 till termposten: En namnrymd kan identifieras med en URI.

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

en namespace

3.10
nyckelord
sökord associerat med en viss resurs så att den kan återfinnas genom sökning

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

3.11
nyckelordslexikon
förteckning över nyckelord och deras definitioner

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

3.12
resurs (en resource)
informationsresurs som har en direkt eller indirekt referens till ett specifikt läge eller geografiskt område

Anmärkning 1 till termposten: Exempel på informationsresurser är datamängder och tjänster.

[KÄLLA: INSPIRE glossary]

3.13

rumslig datatjänst

operationer som med hjälp av ett datorprogram kan utföras på de rumsliga data som ingår i rumsliga datamängder eller tillhörande metadata

[KÄLLA: Inspiredirektivet]

en spatial data service

3.14

temporalt referenssystem

referenssystem mot vilket tid kan mätas

[KÄLLA: ISO 19108:2008]

en temporal reference system

3.15

tjänst

funktionalitet erbjuden via ett väldefinierat gränssnitt

[KÄLLA: SIS-TR 14:2012]

en service

3.16

överensstämmelseklass

en uppsättning överensstämmelsetester som måste tillämpas för att få ett gemensamt certifikat för överensstämmelse

[KÄLLA: OGC Specification Module, här översatt till svenska]

en conformance class

4 Beteckningar (och förkortningar)

Tabell 1 — Beteckningar och förkortningar

ATS	Abstract Test Suite
EPSG	European Petroleum Survey Group
GEMET	General Multilingual Environmental Thesaurus
INSPIRE	Infrastructure for spatial Information in Europe Anmärkning till beteckning: På svenska skrivs Inspire
Inspiredirektivet	EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2007/2/EG av den 14 mars 2007 om upprättande av en infrastruktur för rumslig information i Europeiska gemenskapen (Inspire)
ISO	International Organization for Standardization

ISO/TC	ISO Technical Committee
IEC	IEC, the International Electrotechnical Commission
NMDP	Nationell metadataprofil
NMDP 3.1.1	Geodata – Nationell metadataprofil – Specifikation och vägledning – SS-EN ISO 19115:2005-geodata.se, version 3.1.1. SIS/TK 489 N247, 2012
NMDP 4.0	Detta dokument
OGC	Open Geospatial Consortium
SIS-CEN ISO/TS	Svensk, europeisk teknisk specifikation
SS-EN ISO	Svensk, europeisk och internationell standard
SIS-TR	Teknisk rapport från SIS
SIS-TS	Teknisk specifikation från SIS
TG 2.0.1	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007, Version 2.0.1
URL	Uniform Resource Locator
URI	Uniform Resource Identifier
UUID	Universally Unique Identifier
WMS	Web Map Service
WFS	Web Feature Service
XML	eXtensible Markup Language

5 Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 1. Overview

Inga tillägg.

6 Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 2. Common requirements for ISO/TC 19139:2007 based INSPIRE metadata records

6.1 Metadata Structure and Encoding (TG 2.0.1 kapitel 2.1)

6.1.1 Encoding of code list values (TG 2.0.1 kapitel 2.1.1)

Inga tillägg.

6.1.2 Encoding of free text values (TG 2.0.1 kapitel 2.1.2)

Nationell kommentar:

- När en textsträng är en term eller kod som refererar till en externt definierad förklaring eller ett värde i ett register, följer [NMDP 4.0] rekommendationen i [TG 2.0.1] att rekommendera gmx:Anchor framför gco:CharacterString. Utöver den användning av kodlistor och nyckelordslexikon som anges i [TG 2.0.1] har ett antal nationella register tagits fram för [NMDP 4.0], där gmx:Anchor bör användas. Dessa register är:
- Initiativ, se 6.3.7
- Åtkomstrestriktioner, se 6.3.11 (TG 2.0.1 kapitel 2.3.7)
- Användningsrestriktioner, se 6.3.11 (TG 2.0.1 kapitel 2.3.7)

- Protokoll (i Onlinekälla), se 7.1.3.1 (TG 2.0.1 kapitel 3.1.3.1) samt 8.1.3.1 (TG 2.0.1 kapitel 4.1.3.1)
- Ämnesområde för tjänster, se 8.1.2.5

6.2 General requirements (TG 2.0.1 kapitel 2.2)

6.2.1 File identifier (Identifierare för metadatamängden – TG 2.0.1 kapitel 2.2.1)

Nationellt krav:

En identifierare för metadatamängden ska anges.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:fileIdentifier:

```
<gmd:fileIdentifier>  
  <gco:CharacterString>355b1139-5e57-42b1-89c6-0a4211c9b51e</gco:CharacterString>  
</gmd:fileIdentifier>
```

6.2.2 Metadata language (Språk i metadata – TG 2.0.1 kapitel 2.2.2)

Nationellt krav:

Språk i metadata ska vara svenska (swe).

Nationell kommentar:

Flerspråkighet kan hanteras genom att utnyttja PT_Locale (se TG 2.0.1 Requirement C.4).

Med språk i metadata avses det språk som används för fritext i metadatabeskrivningen.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:language:

```
<gmd:language xmlns:gse="http://www.geodata.se/gse">  
  <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="swe"/>  
</gmd:language>
```

6.2.3 Metadata point of contact (Metadatakontakt – TG 2.0.1 kapitel 2.2.3)

Nationellt krav:

- E-postadress till organisationen, eller till en funktion hos organisationen, ska användas.
- Personliga kontaktuppgifter ska inte användas.
- Flera metadatakontakter kan anges med olika ansvarsområden, minst en måste dock ha ansvarsområdet pointOfContact.

6.2.4 Metadata date (Datum för metadata – TG 2.0.1 kapitel 2.2.4)

Nationellt krav:

Datum för metadata ska avse det senaste av de datum då metadata skapades, uppdaterades eller godkändes efter granskning.

Detta är ett avsteg från TG requirement C.7.

Nationell kommentar:

Inom infrastrukturen för geografisk information utnyttjas detta element för att indikera att metadata har genomgått en årlig granskning.

Efter granskning sätts ett nytt datum för metadata, även om metadata har bedömts vara korrekt och ingen uppdatering gjorts. Motivet för detta är att det är viktigare för användaren att veta när metadata senast befanns vara korrekt än när informationen skapades.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:dateStamp:

```
<gmd:MD_Metadata>
  <gmd:dateStamp>
    <gco:Date>2017-03-14</gco:Date>
  </gmd:dateStamp>

  <gmd:MD_Metadata>
    <gmd:dateStamp>
      <gco:DateTime>2017-03-14T10:45:55</gco:DateTime>
    </gmd:dateStamp>
```

6.2.5 Metadatastandard - Nationell utökning – Obligatoriskt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

- Den metadatastandard inklusive eventuell profil som metadatatamängden följer ska anges med ett textelement enligt gmd:MD_Metadata/gmd:metadataStandardName.
- Värdet som ska användas för denna profil är "SS-EN-ISO-19115:2005-NMDP 4.0".
- Multipliciteten för elementet gmd:metadataStandardName är 1.

Nationell kommentar:

- För att Geodataportalen ska kunna hantera metadatatadokument med olika kodning behöver den aktuella nationella metadataprofilen anges med ett namn.
- Version anges inte separat utan ingår i namnet på metadatastandard.
- Om lokala profiler används internt ska de anpassas till den nationella metadataprofilen vid skördning eller publicering, och metadatastandard anges enligt ovan.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:metadataStandardName:

```
<gmd:metadataStandardName>
  <gco:CharacterString>SS-EN ISO 19115:2005-SE 4.0</gco:CharacterString>
</gmd:metadataStandardName>
```

6.3 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 2.3)

Inga tillägg.

6.3.1 Resource title (Titel – TG 2.0.1 kapitel 2.3.1)

Inga tillägg.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/./gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title

```
<gmd:identificationInfo>
...
  <gmd:citation>
    <gmd:CI_Citation>
      <gmd:title>
        <gco:CharacterString>AM.Områden med särskilda restriktioner.WMS</gco:CharacterString>
      </gmd:title>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>Förhållanden som motiverar en särskild förvaltning, reglering eller rapportering</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>markavvattnning</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>tillträdesförbud</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
```

6.3.2 Alternativ titel – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

Om det finns andra beteckningar eller kortnamn som används för att identifiera resursen än den titel som anges i elementet Titel (gmd:title) bör de anges i elementet gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:alternateTitle

Multipliciteten för elementet gmd:alternateTitle är 0..*

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/./gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:alternateTitle:

```
<gmd:identificationInfo>
...
  <gmd:citation>
    <gmd:CI_Citation>
      <gmd:title>
        <gco:CharacterString>AM.Områden med särskilda restriktioner.WMS</gco:CharacterString>
      </gmd:title>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>Förhållanden som motiverar en särskild förvaltning, reglering eller rapportering</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>markavvattnning</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
      <gmd:alternateTitle>
        <gco:CharacterString>tillträdesförbud</gco:CharacterString>
      </gmd:alternateTitle>
```

6.3.3 Resource abstract (Sammanfattning – TG 2.0.1 kapitel 2.3.2)

Inga tillägg.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/./gmd:abstract:

```
<gmd:abstract>
  <gco:CharacterString>I Brunnar finns uppgifter om enskilda brunnars läge och tekniska data såsom djup, jorddjup,
  foderrörlängd, dimensioner, vattenkapacitet, vattennivåer och vad brunnen används till. Produkten innehåller även
  information om lagerföljder. Uppgifterna gäller främst bergbörade brunnar och utgörs av de uppgifter som
  brunnsbörare sedan 1976 enligt lag skickar in till SGU.</gco:CharacterString>
</gmd:abstract>
```

6.3.4 Responsible organisation and point of contact for the described resource (Resurskontakt – TG 2.0.1 kapitel 2.3.3)

Nationellt krav:

- Endast en resurskontakt ska ha rollen ägare (owner).
- Resurskontakt ska inte ha rollen distributör (distributor).
- E-postadress till organisationen, eller till en funktion hos organisationen, ska användas. Detta innebär att personliga kontaktuppgifter inte ska användas.

Nationell kommentar:

- Inom infrastrukturen för geografisk information kan man ange flera resurskontakter. En huvudansvarig organisation ska anges för respektive resurs. Detta görs genom att ansvarsområdet ägare (owner) reserveras för att registrera ansvarig organisation.
- Med ägare avses den organisation som är huvudansvarig för resursen och behöver inte vara en ägare i juridisk mening.
- Inom infrastrukturen för geografisk information ska uppgifter rörande tillhandhållande kopplas till en distributör. Distributörskontakt beskrivs därför separat från Resurskontakt, se kapitel 6.5.1 Distributör.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/./gmd:pointOfContact:

```
<gmd:identificationInfo>
  <gmd:pointOfContact>
    <gmd:CI_ResponsibleParty>
      <gmd:organisationName>
        <gco:CharacterString>Naturvårdsverket</gco:CharacterString>
      </gmd:organisationName>
      <gmd:contactInfo>
        <gmd:CI_Contact>
          <gmd:phone>
            <gmd:CI_Telephone>
              <gmd:voice gco:nilReason="missing">
                <gco:CharacterString/>
              </gmd:voice>
            </gmd:CI_Telephone>
          </gmd:phone>
          <gmd:address>
            <gmd:CI_Address>
              <gmd:electronicMailAddress>
                <gco:CharacterString>data@naturvardsverket.se</gco:CharacterString>
              </gmd:electronicMailAddress>
            </gmd:CI_Address>
          </gmd:address>
        </gmd:CI_Contact>
      </gmd:contactInfo>
      <gmd:role>
        <gmd:CI_RoleCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/codelist/ML_gmxCodeLists.xml#CI_RoleCode"
          codeListValue="owner"/>
      </gmd:role>
    </gmd:CI_ResponsibleParty>
  </gmd:pointOfContact>
</gmd:identificationInfo>
```

6.3.5 Temporal references (Referensdatum och Temporal utsträckning – TG 2.0.1 kapitel 2.3.4)

Nationellt krav:

Det är endast tillåtet att ha ett referensdatum för varje händelse; skapande, publicering eller revision.

Nationell rekommendation:

För datamängder bör ett datum anges för den senaste revisionen

Nationell kommentar:

Om man vill ange en textbeskrivning av temporal utsträckning, se beskrivningen under Geografisk utsträckning 6.3.16.

I de fall en temporal utsträckning är pågående (d.v.s. ny information tillförs en datamängd) kan uppdateringsintervallet av detta anges i elementet gmd:maintenanceAndUpdateFrequency. Se kapitel 6.3.17 Underhåll..

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/././gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:temporalElement/gmd:EX_TemporalExtent:

ANMÄRKNING Temporal utsträckning med "öppet" avslut, i övrigt se exempel i [TG 2.0.1]

```
<gmd:extent>
  <gmd:EX_Extent>
    <gmd:temporalElement>
      <gmd:EX_TemporalExtent id="boundingTemporalExtent">
        <gmd:extent>
          <gml:TimePeriod gml:id="someTimeID">
            <gml:beginPosition>1846</gml:beginPosition>
            <gml:endPosition indeterminatePosition="now"/>
          </gml:TimePeriod>
        </gmd:extent>
      </gmd:EX_TemporalExtent>
    </gmd:temporalElement>
  </gmd:EX_Extent>
</gmd:extent>
```

6.3.6 Using keywords (Beskrivande nyckelord – TG 2.0.1 kapitel 2.3.5)

Nationell kommentar:

- [TG 2.0.1] kapitel 2.3.5 ger en generell beskrivning om hur nyckelord och nyckelordslexikon ska anges. Dessa gäller även i den nationella profilen.
- Inom Inspire gäller att för datamängder och datamängdsserier ska dess relevanta Inspire tema anges med de avsedda nyckelorden ur GEMET INSPIRE Spatial Data Themes. I denna profil gäller att nyckelordet ska anges även för tjänster som ingår i Inspire. Därför beskrivs detta nyckelord i följande kapitel som är gemensamt för alla resurstyper.
- Utöver detta innehåller den nationella profilen instruktioner om hur nyckelord för Initiativ och GEMET Concepts ska anges för alla resurstyper, dessa redovisas således också i följande kapitel.

6.3.7 Initiativ – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

Ett nyckelord för Initiativ ska anges om datamängden ingår i t.ex. Geodatasamverkan, Inspire eller Öppna data. Flera nyckelord kan anges.

Nyckelorden ska hämtas från ett nyckelordslexikon i ett nationellt register:
<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/initiativ.xml>

Exempel på initiativ är:

Inspire (Resursen ingår i [Inspiredirektivet])

Geodatasamverkan (Resursen ingår i Geodatasamverkan)

Öppna data (Resursen har en licens för öppen användning och har av leverantören definierats som öppen)

Grön infrastruktur (Resursen ingår i Grön infrastruktur)

Nationell rekommendation:

Elementet bör inte användas för andra interna behov av klassificering hos organisationen. För detta bör egna nyckelordslexikon skapas.

Nationell kommentar:

Nyckelordslexikonet förvaltas av samordnaren av den nationella infrastrukturen för geografisk information och kan utökas vid behov.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:descriptiveKeywords:

```
<gmd:descriptiveKeywords>
  <gmd:MD_Keywords>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://resources.geodata.se/codelist/metadata/initiativ.xml#inspire">Inspire</gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://resources.geodata.se/codelist/metadata/initiativ.xml#geodatasamverkan">Geodatasamverkan
    </gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:type/>
    <gmd:thesaurusName>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gmx:Anchor xlink:href="https://resources.geodata.se/codelist/metadata/initiativ.xml">Initiativ</gmx:Anchor>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco:Date>2017-01-01</gco:Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode codeList="
                http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/gmxCodeLists.xml
                #CI_DateTypeCode" codeListValue="publication"/>
            </gmd:dateType>
          </gmd:CI_Date>
        </gmd:date>
      </gmd:CI_Citation>
    </gmd:thesaurusName>
  </gmd:MD_Keywords>
</gmd:descriptiveKeywords>
```

6.3.8 GEMET Concepts – Nationell utökning – Frivilligt nyckelord

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

Om inget annat väldefinierat nyckelordslexikon bedöms vara mer lämpat att hämta generella tematiska nyckelord ur bör det flerspråkiga GEMET Concepts användas.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:descriptiveKeywords:

```
</gmd:descriptiveKeywords>
  <gmd:descriptiveKeywords>
    <gmd:MD_Keywords>
      <gmd:keyword>
        <gco:CharacterString>gruva</gco:CharacterString>
      </gmd:keyword>
      <gmd:type/>
      <gmd:thesaurusName>
        <gmd:CI_Citation>
          <gmd:title>
            <gco:CharacterString>GEMET - Concepts, version 4.0.1</gco:CharacterString>
          </gmd:title>
          <gmd:date>
            <gmd:CI_Date>
              <gmd:date>
                <gco:Date>2017-06-28</gco:Date>
              </gmd:date>
              <gmd:dateType>
                <gmd:CI_DateTypeCode codeList="
                  http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist
                  /gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication"/>
                </gmd:dateType>
              </gmd:CI_Date>
            </gmd:date>
          </gmd:CI_Citation>
        </gmd:thesaurusName>
      </gmd:MD_Keywords>
    </gmd:descriptiveKeywords>
```

6.3.9 GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord

Nationellt krav:

Nyckelord för GEMET INSPIRE Spatial Data Themes ska anges även för tjänster inom Inspire, inte bara för datamängder och serier.

Detta element ska bara anges för resurser som ingår i [Inspiredirektivet].

Nationell kommentar:

I [TG 2.0.1] beskrivs detta nyckelord med exempel i kapitel 3.1.2.2 eftersom det inom Inspire bara ska anges för datamängder.

6.3.10 Limitations on public access (Begränsning av offentlig åtkomst – TG 2.0.1 kapitel 2.3.6)

Nationell kommentar:

Detta element gäller bara resurser som ingår i [Inspiredirektivet]

6.3.11 Conditions applying to access and use (Villkor för tillgång och nyttjande – TG 2.0.1 kapitel 2.3.7)

Nationell rekommendation:

- För resurser som inte ingår i [Inspiredirektivet] bör såväl åtkomstrestriktioner (gmd:accessConstraints) som användningsrestriktioner (gmd:useConstraints) anges där det är relevant.
- För åtkomstrestriktioner bör värden hämtas ur ett nationellt register:
<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/atkomstrestriktioner.xml>
- För användningsrestriktioner bör värden hämtas ur ett nationellt register:
<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/anvandningsrestriktioner.xml>

Nationell kommentar:

Detta element gäller både resurser som ingår i [Inspiredirektivet] och andra resurser. För resurser som ingår i [Inspiredirektivet] anges detaljerade krav på hur metadata om restriktioner ska anges. Dessa krav gäller även för nationella resurser som ingår i [Inspiredirektivet]. Se [TG 2.0.1] kapitel 2.3.7.

För övriga resurser finns möjlighet att ange såväl åtkomst- som användningsrestriktioner, och nationella register har skapats för att ange fördefinierade värden.

Det finns även möjlighet att ange fritext för att beskriva gällande restriktioner.

EXEMPEL åtkomstrestriktioner

/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../ gmd:resourceConstraints:

```
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:accessConstraints>
      <gmd:MD_RestrictionCode codeList="
        http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/gmxCodeLists.xml#
        MD_RestrictionCode" codeListValue="otherRestrictions">otherRestrictions</gmd:MD_RestrictionCode>
      </gmd:accessConstraints>
      <gmd:otherConstraints>
        <gmx:Anchor xlink:href="
          http://resources.geodata.se/codelist/metadata/atkomstrestriktioner.xml#ingaTillampligaVillkor">Inga
          tillämpliga villkor
        </gmx:Anchor>
      </gmd:otherConstraints>
    </gmd:MD_LegalConstraints>
  </gmd:resourceConstraints>
```

EXEMPEL användningsrestriktioner

/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../ gmd:resourceConstraints:

```
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:useConstraints>
      <gmd:MD_RestrictionCode codeList="
http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO\_19139\_Schemas/resources/Codelist/gmxCodeLists.xml#
MD\_RestrictionCode codeListValue="copyright">otherRestrictions</gmd:MD_RestrictionCode>
    </gmd:useConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gmx:Anchor xlink:href="
http://resources.geodata.se/codelist/metadata/anvandningsrestriktioner.xml#LicensBehovs
      Licens behövs
      Särskilda villkor för part i geodatasamverkan, se Samverkansavtal för geodatasamverkan, dnr
      109-2010/2667: Villkor som tillämpas$- Lagra geodata inom EU och EES.$- Licensstagaren har inte rätt att
      tillgängliggöra mer än enstaka tabelldata.
    </gmx:Anchor>
    </gmd:otherConstraints>
  </gmd:MD_LegalConstraints>
</gmd:resourceConstraints>
```

6.3.12 Användbarhetsbegränsningar – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

Om det finns begränsningar rörande hur en resurs får användas i olika tillämpningar, t.ex. på grund av kvalitetsnivå, bör det anges i elementet gmd:resourceConstraints/gmd:MD_Constraints/gmd:useLimitation.

Multipliciteten för elementet gmd:useLimitation är 0..*.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:resourceConstraints:

```
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_Constraints>
    <gmd:useLimitation>
      <gco:CharacterString>Ej lämplig för navigation. Data är ej topologiskt korrekt.</gco:CharacterString>
    </gmd:useLimitation>
  </gmd:MD_Constraints>
</gmd:resourceConstraints>
```

6.3.13 Geographic bounding box (Omskrivande rektangel – TG 2.0.1 kapitel 2.3.8)

Nationell kommentar:

Inspire använder endast elementet Omskrivande rektangel (gmd:EX_GeographicBoundingBox).

Den nationella profilen följer Inspires specifikation av hur detta ska anges, men rekommenderar dessutom användningen av ytterligare element som beskrivs i kapitel 6.3.14, 6.3.15 och 6.3.16.

6.3.14 Omskrivande polygon – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

- För att förbättra sökbarheten med geografisk utsträckning finns möjligheten att ange en eller flera polygoner för att beskriva geografisk utsträckning i element gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement/gmd:EX_BoundingPolygon/gmd:polygon
- Dessa polygoner ska vara enkla utan hål och inte bestå av fler delpolygoner (multipart).
- Multipliciteten för elementet är 0..*

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:EX_Extent:

```
<gmd:geographicElement>
  <gmd:EX_BoundingPolygon>
    <gmd:polygon>
      <gml:Polygon>
        <gml:exterior>
          <gml:LinearRing>
            <gml:posList>20.62 69.04 23.65 67.95 23.39 67.48 23.76 67.42 20.62 69.04 </gml:posList>
          </gml:LinearRing>
        </gml:exterior>
      </gml:Polygon>
    </gmd:polygon>
  </gmd:EX_BoundingPolygon>
</gmd:geographicElement>
```

6.3.15 Vertikal utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

- Om resursen endast avser en viss vertikal utsträckning bör det anges i element `gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:verticalElement`.
- Åtminstone `gmd:minimumValue`, `gmd:maximumValue` och `gmd:verticalDatum` ska anges för varje vertikal utsträckning.
- Multipliciteten för elementet är 0..*.

EXEMPEL `/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:EX_Extent`:

```
<gmd:identificationInfo>
  ...
  <gmd:extent>
    <gmd:EX_Extent>
      <gmd:verticalElement>
        <gmd:EX_VerticalExtent>
          <gmd:minimumValue>
            <gco:Real>1</gco:Real>
          </gmd:minimumValue>
          <gmd:maximumValue>
            <gco:Real>2117</gco:Real>
          </gmd:maximumValue>
          <gmd:verticalCRS xlink:title="Rikets höjdsystem RH2000"/>
        </gmd:EX_VerticalExtent>
      </gmd:verticalElement>
    </gmd:EX_Extent>
  </gmd:extent>
</gmd:identificationInfo>
```

6.3.16 Beskrivning av utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element är ett temaspecifikt metadataelement inom Inspire. Se Annex C.7.10 i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

En gemensam övergripande textbeskrivning som kan innehålla en redogörelse för såväl geografisk som temporal eller vertikal utsträckning, kan anges i element `gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:description`

Multipliciteten för elementet är 0..1

EXEMPEL `/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:EX_Extent`:

```
<gmd:identificationInfo>
  ...
  <gmd:extent>
    <gmd:EX_Extent>
      <gmd:description>
        <gco:CharacterString>Östra delen av Tyresö kommun 2017</gco:CharacterString>
      </gmd:description>
    </gmd:EX_Extent>
  </gmd:extent>
</gmd:identificationInfo>
```

6.3.17 Underhåll – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element är ett temaspecifikt metadataelement inom Inspire. Se Annex C.7.1 i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

- Information om omfattning och frekvens på underhåll (ändringar och tillägg) efter att resursen har färdigställts bör anges i element `gmd:identificationInfo*/gmd:resourceMaintenance`
- Multipliciteten för elementet `gmd:resourceMaintenance` är 0..*
- Om elementet `gmd:resourceMaintenance` anges ska det åtminstone innehålla elementet `gmd:identificationInfo*/gmd:resourceMaintenance/gmd:MD_MaintenanceInformation/gmd:maintenanceAndUpdateFrequency` (värdedomän: `MD_MaintenanceFrequencyCode`)
- Dessutom bör följande element anges:
`gmd:identificationInfo*/gmd:resourceMaintenance/gmd:MD_MaintenanceInformation/gmd:updateScope[0..*]` (värdedomän: `MD_ScopeCode`)
och
`gmd:identificationInfo/gmd:MD_DataIdentification*/gmd:MD_MaintenanceInformation/gmd:maintenanceNote[0..*]` (värdedomän: fri text).

EXEMPEL `/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/..gmd:resourceMaintenance/`

```
<gmd:resourceMaintenance>
  <gmd:MD_MaintenanceInformation>
    <gmd:maintenanceAndUpdateFrequency>
      <gmd:MD_MaintenanceFrequencyCode codeList="
        http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/gmxCodeLists.xml#MD_MaintenanceFrequencyCode"
        codeListValue="notPlanned"/>
    </gmd:maintenanceAndUpdateFrequency>
    <gmd:maintenanceNote>
      <gco:CharacterString>The dataset is finalized and no regular updates or additions occur.</gco:CharacterString>
    </gmd:maintenanceNote>
  </gmd:MD_MaintenanceInformation>
</gmd:resourceMaintenance>
```

6.3.18 Exempelbild – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element är ett temaspecifikt metadataelement inom Inspire. Se Annex C.7.6 i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

- Information om en eller flera exempelbilder bör anges i element `gmd:identificationInfo*/gmd:graphicOverview`
- Multipliciteten för elementet `gmd:graphicOverview` är 0..*
- Om elementet `gmd:resourceMaintenance` anges ska åtminstone innehålla elementet `gmd:identificationInfo*/gmd:graphicOverview/gmd:MD_BrowseGraphic/gmd:fileName` (värdedomän: text, fullständig URL)
- Dessutom bör följande element anges:
`gmd:identificationInfo*/gmd:graphicOverview/gmd:MD_BrowseGraphic/gmd:fileDescription` (värdedomän: fri text)
och
`gmd:identificationInfo*/gmd:graphicOverview/gmd:MD_BrowseGraphic/gmd:fileType` (värdedomän: png, gif, jpeg)

EXEMPEL `/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/..gmd:graphicOverview:`

```
<gmd:identificationInfo>
...
  <gmd:graphicOverview>
    <gmd:MD_BrowseGraphic>
      <gmd:fileName>
        <gco:CharacterString>http://resources.sgu.se/exempelbilder/prod_xp_26262.png</gco:CharacterString>
      </gmd:fileName>
      <gmd:fileDescription>
        <gco:CharacterString>Exempelbild</gco:CharacterString>
      </gmd:fileDescription>
      <gmd:fileType>
        <gco:CharacterString>PNG</gco:CharacterString>
      </gmd:fileType>
    </gmd:MD_BrowseGraphic>
  </gmd:graphicOverview>
</gmd:identificationInfo>
```

6.3.19 Status – Nationell utökning – Villkorligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

För resurser som inte är produktionssatta i normal drift ska detta anges i elementet gmd:identificationInfo*/gmd:status (värddomän: MD_ProgressCode)

Multipliciteten för elementet gmd:status är 0..1

Nationell rekommendation:

Den värddomän som definierats i SS-EN ISO 19115:2005 är inte helt anpassad till att ange status för tjänster och datamängder ur ett tillhandahållandeperspektiv. För att förtydliga användandet har följande instruktioner tagits fram.

För tjänster bör något av följande värden anges:

- planned för tjänst som är planerad men ännu ej tillgänglig
- underDevelopment för tjänst som är under utveckling. Om den är tillgänglig för test anges det under Onlinekälla för tjänster (8.1.3.1 TG 2.0.1 kapitel 4.1.3.1).
- onGoing för produktionssatt tjänst i normal drift

För datamängder och serier bör något av följande värden anges:

- planned för datamängd som är planerad men ännu ej tillgänglig
- underDevelopment för datamängd som är under utveckling. Om den är tillgänglig för test anges det under Onlinekälla för datamängder och serier (7.1.3.1 TG 2.0.1 kapitel 3.1.3.1).
- onGoing för datamängd som är tillgänglig och data uppdateras eller kompletteras. Frekvensen av uppdateringarna kan anges i Underhåll (se 6.3.17).
- completed För datamängd som är tillgänglig och data är komplett (datainsamling är färdigställd och inga uppdateringar eller kompletteringar görs)

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/..gmd:status:

```
<gmd:status>
  <gmd:MD_ProgressCode codeList="
    http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/
    Codelist/gmxCodeLists.xml#MD_ProgressCode" codeListValue="completed"/>
</gmd:status>
```

6.4 Data quality info section – (TG 2.0.1 kapitel 2.4)

Inga tillägg.

6.4.1 Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 2.4.1)

Inga tillägg.

6.5 Tillhandahållande – Nationell utökning

6.5.1 Distributör – Nationell utökning – Obligatoriskt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

- Distributör ska anges i element
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorContact/gmd:CI_ResponsibleParty
Värdet av
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorContact/gmd:CI_ResponsibleParty /gmd:role/gmd:CI_RoleCode ska peka på värdet "distributor" i SIS-CEN ISO/TS 19139 code list CI_RoleCode.
- Multipliciteten för elementet
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorContact/gmd:CI_ResponsibleParty är 1..*
- E-postadress till organisationen, eller till en funktion hos organisationen, ska användas.
- Personliga kontaktuppgifter ska inte användas.

Nationell kommentar:

- Inom infrastrukturen för geografisk information ska uppgifter om tillhandahållande alltid kopplas till en datadistributör. Denna lösning ger möjlighet att ange ett flertal distributörer som var och en kan ange ett flertal onlinekällor som antingen kan ge direktåtkomst till informationen eller beskriva processer för tillhandahållande.
- Inspire hanterar tillhandahållande utan att ange distributör. Båda alternativen är giltiga enligt SS-EN ISO 19115:2005. Vid skördning till Inspires geoportal från den nationella geodataportalen transformeras tillhandahållandelänkar för att passa Inspires schema.
- För information om vilka ytterligare element som ska kopplas till distributör hänvisas till Onlinekälla för datamängder och serier (7.1.3.1 TG 2.0.1 kapitel 3.1.3.1), Format (7.2.3.1 TG 2.0.1 kapitel 3.2.3.1), Onlinekälla för tjänster (8.1.3.1 TG 2.0.1 kapitel 4.1.3.1), och Onlinekälla för anropbar rumslig datatjänst (8.3.2.1 TG 2.0.1 kapitel 4.3.2.1).

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/

```
<gmd:distributionInfo>
  <gmd:MD_Distribution>
    <gmd:distributor>
      <gmd:MD_Distributor>
        <gmd:distributorContact>
          <gmd:CI_ResponsibleParty>
            <gmd:individualName>
              <gco:CharacterString>Kundservice</gco:CharacterString>
            </gmd:individualName>
            <gmd:organisationName>
              <gco:CharacterString>Sveriges geologiska undersökning</gco:CharacterString>
            </gmd:organisationName>
            <gmd:contactInfo>
              <gmd:CI_Contact>
                <gmd:phone>
                  <gmd:CI_Telephone>
                    <gmd:voice>
                      <gco:CharacterString>+46(0)18-17 90 00</gco:CharacterString>
                    </gmd:voice>
                    <gmd:facsimile>
                      <gco:CharacterString>+46(0)18-19 92 10</gco:CharacterString>
                    </gmd:facsimile>
                  </gmd:CI_Telephone>
                </gmd:phone>
              </gmd:CI_Contact>
            </gmd:contactInfo>
            <gmd:role>
              <gmd:CI_RoleCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/19139_Schemas/resources/Codelist/ML_gmxCodeLists.xml#CI_RoleCode"
                codeListValue="distributor"/>
            </gmd:role>
          </gmd:CI_ResponsibleParty>
        </gmd:distributorContact>
      <gmd:distributorFormat>
        <gmd:MD_Format>
          <gmd:name>
            <gco:CharacterString>ESRI Shape</gco:CharacterString>
          </gmd:name>
          <gmd:version>
            <gco:CharacterString>inapplicable</gco:CharacterString>
          </gmd:version>
        </gmd:MD_Format>
      </gmd:distributorFormat>
    </gmd:distributorTransferOptions>
```

7 Nationell anpassning – TG 2.0.1 kapitel 3. Conformance Classes for data sets

7.1 Baseline metadata for data sets and data set series (TG 2.0.1 kapitel 3.1)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.1.1 Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 3.1.1)

7.1.1.1 Resource type (Resurstyp – TG 2.0.1 kapitel 3.1.1.1)

Inga tillägg.

7.1.2 Identification info section (Resursbeskrivning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.1.2.1 Unique resource identifier (Identifierare för resursen – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.1)

Nationell kommentar:

Riktlinjer för hur beständiga identifierare i form av http URI:er ska skapas är under utarbetande vilket leds av Riksarkivet. Dessa är inte tillgängliga vid detta dokument publicering.

7.1.2.2 Keywords for Spatial Data Theme(s) (Nyckelord – GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.2)

Nationell kommentar:

Används i denna profil även för tjänster och beskrivs därför i kapitel 6.3.9

7.1.2.3 Spatial resolution (Rumslig upplösning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.3)

Inga tillägg.

7.1.2.4 Resource language (Språk i resursen – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.4)

Inga tillägg.

7.1.2.5 Topic category (Ämnesområde – TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.5)

Inga tillägg.

Nationell kommentar:

I SS-EN ISO 19119 finns inte möjlighet att ange detta element för tjänster. I den nationella metadataprofilen används därför ett motsvarande nyckelordslexikon då tjänster ska beskrivas. Se 8.1.2.5 Ämnesområde för tjänster.

7.1.2.6 Kompletterande information – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element är ett temaspecifikt metadataelement inom Inspire. Se Annex C.7.3 i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

Om behov finns att ange en kompletterande fritextbeskrivning för att underlätta förståelsen eller användningen av datamängden bör det anges i elementet

`gmd:identificationInfo/gmd:MD_DataIdentification/gmd:supplementalInformation`

Multipliciteten för elementet `gmd:supplementalInformation` är 0..1

EXEMPEL `/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/gmd:MD_DataIdentification/gmd:supplementalInformation:`

```
<gmd:supplementalInformation>
  <gco:CharacterString>Datamängden består av flera enskilda lager med jordartsinformation: Grundlager, Underliggande
  lager samt Tunt ytlager. Vid användning i ett GIS-verktyg ska de normalt ritas i den ordningen. Grundlagret är
  heltäckande och de övriga lagren redovisas normalt med överbeteckningar</gco:CharacterString>
</gmd:supplementalInformation>
```

7.1.2.7 Inspire prioriterad datamängd – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Inspire har tagit fram krav på att datamängder inom Inspire som är relevanta för miljörapportering inom olika områden ska märkas med nyckelord från en hierarkisk nyckelordslista.

Fram till att Inspire specificerar detta metadataelement i senare versioner av sina tekniska riktlinjer än [TG 2.0.1] betraktas det som ett nationellt tillägg i [NMDP 4.0].

Vid publiceringen av detta dokument återfinns den mest relevanta informationen och bakgrunden kring hur detta metadataelement ska implementeras på denna Wiki: <https://ies-svn.jrc.ec.europa.eu/projects/2016-5/wiki>.

Nationellt krav:

- Ett eller flera nyckelord för Inspire prioriterad datamängd ska anges om datamängden är relevant för de olika rapporteringskrav inom miljöområdet som listats inom Inspire (se länk till Wiki ovan).
- Nyckelorden ska hämtas från ett nyckelordslexikon i Inspires register för metadatakodlistor:
<http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/PriorityDataset>

Nationell rekommendation:

- gmx:Anchor bör användas framför gco:CharacterString, båda alternativen är dock tillåtna.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/.../gmd:descriptiveKeywords:

```
<gmd:descriptiveKeywords>
  <gmd:MD_Keywords>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/PriorityDataset/dir-2008-50" >Directive 2008/50/EC</gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/PriorityDataset/ManagementZonesAndAgglomerations-dir-2008-50" >Management zones and agglomerations (Air Quality Directive)</gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:thesaurusName>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/PriorityDataset" >INSPIRE priority data set</gmx:Anchor>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco:Date>2018-04-04</gco:Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication">
                publication</gmd:CI_DateTypeCode>
              </gmd:dateType>
            </gmd:CI_Date>
          </gmd:date>
        </gmd:CI_Citation>
      </gmd:thesaurusName>
    </gmd:MD_Keywords>
  </gmd:descriptiveKeywords>
```

7.1.3 Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 3.1.3)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.1.3.1 Resource locator for data set and series (Onlinekälla för datamängder och datamängdsserier – TG 2.0.1 kapitel 3.1.3.1)

Nationellt krav:

- Onlinekälla ska kodas med elementet
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorTransferOptions/gmd:onLine/gmd:CI_onLineResource
- Se kapitel 6.5.1 för en beskrivning av hur distributör används i [NMDP 4.0].
- Elementet gmd:protocol ska anges:
- Värdet ska hämtas från ett nationellt register:
<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/protokoll.xml>

EXEMPEL

- HTTP:OGC:WMS –för Web Map Services
- HTTP:OGC:WFS –för Web Feature Services
- HTTP:OGC:WCS –för Web Coverage Services

- HTTP:Information –för länkar till en webbsida med information, t.ex. ytterligare beskrivningar, prislistor eller orderinformation
- HTTP:Information:Produktspecifikation –för länkar till en produktspecifikation eller en produktbeskrivning
- HTTP:Nedladdning –för länkar till filer, t.ex. zip-arkiv med filer som kan laddas ned.

Nationell rekommendation:

Elementet gmd:name bör anges med en beskrivande titel.

Nationell kommentar:

I den nationella infrastrukturen för geografisk information används elementet protokoll (gmd:protocol) för att ange vad det är för typ av onlinekälla länken pekar på. En nationell värdelista utanför SS-EN ISO 19115:2005 och Inspire har därför tagits fram.

Detta element används t.ex. som tool-tip i Geodataportalen

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorTransferOptions/gmd:onLine

```
<gmd:onLine>
  <gmd:CI_OnlineResource>
    <gmd:linkage>
      <gmd:URL>https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-malm-mineral.html</gmd:URL>
    </gmd:linkage>
    <gmd:protocol>
      <gmx:Anchor xlink:href="
https://resource.geodata.se/codelist/metadata/protokoll.xml#HTTP:Information
      HTTP:Information</gmx:Anchor>
    </gmd:protocol>
    <gmd:name>
      <gco:CharacterString>Kartvisare Malm och Mineral</gco:CharacterString>
    </gmd:name>
    <gmd:description>
      <gco:CharacterString>Kartvisarapplikation för presentation av Mineralresurser och andra
      malmrelaterade lager</gco:CharacterString>
    </gmd:description>
    <gmd:function>
      <gmd:CI_OnlineFunctionCode codeList="
http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO\_19139\_Schemas/resources/Codelist/
      gmxCodeLists.xml#CI\_OnlineFunctionCode" codeListValue="information"/>
    </gmd:function>
  </gmd:CI_OnlineResource>
</gmd:onLine>
```

7.1.4 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 3.1.4)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.1.4.1 Scope (Omfattning – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.1)

Inga tillägg.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:scope:

```
<gmd:scope>
  <gmd:DQ_Scope>
    <gmd:level>
      <gmd:MD_ScopeCode codeList="
        http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/
        ML_gmxCodeLists.xml#MD_ScopeCode" codeListValue="dataset"/>
    </gmd:level>
  </gmd:DQ_Scope>
</gmd:scope>
```

7.1.4.2 Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.2)

Nationell kommentar:

Detta element ska anges för Inspire-resurser.

Där ingen relevant specifikation finns att utvärdera mot behöver ingen specifikationsuppfyllelse anges.

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result:

Anm. med svenska som metadataspråk

```
<gmd:report>
  <gmd:DQ_DomainConsistency>
    <gmd:result>
      <gmd:DQ_ConformanceResult>
        <gmd:specification>
          <gmd:CI_Citation>
            <gmd:title>
              <gmx:Anchor xlink:href="http://data.europe.eu/eli/reg/2010/1089">KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr
                1089/2010 av den 23 november 2010 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv
                2007/2/EG vad gäller interoperabilitet för rumsliga datamängder och datatjänster</gmx:Anchor>
            </gmd:title>
            <gmd:date>
              <gmd:CI_Date>
                <gmd:date>
                  <gco>Date>2010-12-08</gco>Date>
                </gmd:date>
                <gmd:dateType>
                  <gmd:CI_DateTypeCode codeList="
                    http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/
                    gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication"/>
                </gmd:dateType>
              </gmd:CI_Date>
            </gmd:date>
          </gmd:CI_Citation>
        </gmd:specification>
        <gmd:explanation>
          <gco:CharacterString>Se refererad specifikation</gco:CharacterString>
        </gmd:explanation>
        <gmd:pass>
          <gco:Boolean>true</gco:Boolean>
        </gmd:pass>
      </gmd:DQ_ConformanceResult>
    </gmd:result>
  </gmd:DQ_DomainConsistency>
</gmd:report>
```

7.1.4.3 Lineage (Tillkomsthistorik – TG 2.0.1 kapitel 3.1.4.3)

Inga tillägg.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:lineage /gmd:LI_Lineage/gmd:statement

```
<gmd:lineage>
  <gmd:LI_Lineage>
    <gmd:statement>
      <gco:CharacterString>Sårbarhetskartans underlag utgörs av jordartskartor,
      grundvattenmagasin, vattenförekomster och jorrdjupsmodellen tillsammans med
      omräkningstabeller och regler för sårbarhetsbedömningen. Produkten bygger på både
      översiktlig information och mer detaljerad information i skalor från 1:25 000 till 1:250
      000. Där detaljerat underlag finns framtagna har det översiktliga underlaget ersatts av den
      detaljerade. Lagret "Underlag jordartskartor" visar jordartsunderlagets kartskala.
    </gco:CharacterString>
  </gmd:statement>
</gmd:LI_Lineage>
</gmd:lineage>
```

7.1.4.4 Yttäckningsgrad – Nationell utökning – Villkorligt element

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

Detta element ska bara anges för datamängder och datamängdserier som ingår i [Inspiredirektivet].

Nationell kommentar:

För den nationella rapporteringen till Inspire behöver man för datamängder och datamängdserier ange existerande och planerad area. För att registrera informationen om yttäckning skapas en kvalitetsrapport där specifikationsuppfyllelse anges med kvoten mellan aktuell och planerad yttäckning i km².

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report

```
<gmd:report>
  <gmd:DQ_CompletenessOmission>
    <gmd:nameOfMeasure>
      <gco:CharacterString>Yttäckning - täckningsgrad</gco:CharacterString>
    </gmd:nameOfMeasure>
    <gmd:result>
      <gmd:DQ_QuantitativeResult>
        <gmd:valueType>
          <gco:RecordType>kvot</gco:RecordType>
        </gmd:valueType>
        <gmd:valueUnit xlink:title="km2"/>
        <gmd:value>
          <gco:Record>258966/449964</gco:Record>
        </gmd:value>
      </gmd:DQ_QuantitativeResult>
    </gmd:result>
  </gmd:DQ_CompletenessOmission>
</gmd:report>
```

7.1.5 Innehållsbeskrivning – Nationell utökning

7.1.5.1 Innehållsbeskrivning – Nationell utökning – Frivilligt element

Detta element är ett temaspecifikt metadataelement inom Inspire. Se Annex C.7.8 i [TG 2.0.1].

Nationell rekommendation:

- För att mer formellt beskriva resursens datainnehåll är det möjligt att hänvisa till en objekttypskatalog i elementet gmd:contentInfo
- Multipliciteten är 0..*
- Elementet gmd:contentInfo ska om det anges åtminstone innehålla elementen:

- gmd:contentInfo/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription/gmd:includedWithDataset (värdedomän 0=nej, 1=ja)
- gmd:contentInfo/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription/gmd:featureCatalogueCitation (värdedomän CI_Citation. Åtminstone elementen gmd:title, gmd:date och gmd:dateType ska anges)

Dessutom bör följande element anges:

- gmd:contentInfo/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription/gmd:complianceCode (värdedomän 0=uppfyller ej, 1=uppfyller),
- gmd:contentInfo/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription/gmd:language
- gmd:contentInfo/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription/gmd:featureTypes (värdedomän GenericName)

Nationell kommentar:

Elementet gmd:featureTypes kan användas för att ange vilka objekttyper ur objekttypskatalogen som är inkluderade i datamängden.

Om man har en onlinekälla till objekttypskatalogen kan den anges tillsammans med andra onlinekällor under Resursbeskrivning där elementen gmd:name och gmd:description kan användas för att beskriva objekttypskatalogen.

EXEMPEL /gmd:MD_Metadata/gmd:contentInfo/gmd:MD_ContentInformation/gmd:MD_FeatureCatalogueDescription:

```
<contentInfo>
  <MD_FeatureCatalogueDescription>
    <complianceCode>
      <gco:Boolean>false</gco:Boolean>
    </complianceCode>
    <language>
      <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="swe"/>
    </language>
    <includedWithDataset>
      <gco:Boolean>false</gco:Boolean>
    </includedWithDataset>
    <featureTypes>
      <gco:LocalName>GeologiskEnhet</gco:LocalName>
    </featureTypes>
    <featureTypes>
      <gco:LocalName>GeologiskStruktur</gco:LocalName>
    </featureTypes>
    <featureCatalogueCitation>
      <CI_Citation>
        <title>
          <gco:CharacterString>"Dummy" Exempel Objekttypskatalog Geologi</gco:CharacterString>
        </title>
        <date>
          <CI_Date>
            <date>
              <gco:Date>2018-03-14</gco:Date>
            </date>
            <dateType>
              <CI_DateTypeCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/CodeList/gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication" codeSpace="ISOTC211/19115">publication</CI_DateTypeCode>
            </dateType>
          </CI_Date>
        </date>
      </CI_Citation>
    </featureCatalogueCitation>
  </MD_FeatureCatalogueDescription>
</contentInfo>
```

7.2 Interoperability metadata for data sets and data set series (TG 2.0.1 kapitel 3.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.2.1 Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 3.2.1)

7.2.1.1 Coordinate reference systems (Rumsligt referenssystem – TG 2.0.1 kapitel 3.2.1.1)

Nationell rekommendation:

Använd om möjligt de EPSG-koder som återfinns på www.opengis.net/def/crs/EPSSG/

Exempel på rekommenderade identifierare för vanliga nationella system:

SWEREF99 TM: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3006

RH2000: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5613

RH70: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5718

7.2.1.2 Temporal reference systems (Temporalt referenssystem – TG 2.0.1 kapitel 3.2.1.2)

Inga tillägg.

7.2.2 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.2.2.1 Spatial representation type (Metod för rumslig representation – TG 2.0.1 kapitel 3.2.2.1)

Nationell kommentar:

Samtliga koder i SIS-CEN ISO/TS 19139 kodlista MD_SpatialRepresentationTypeCode får användas.

7.2.2.2 Character encoding (Teckenuppsättning – TG 2.0.1 kapitel 3.2.2.2)

Inga tillägg.

7.2.3 Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.3)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

7.2.3.1 Data encoding (Format – TG 2.0.1 kapitel 3.2.3.1)

Nationellt krav:

Format ska kodas med elementet

`gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorFormat/gmd:MD_Format`

Nationell kommentar:

Se kapitel 6.5.1 för en beskrivning av hur distributör används i [NMDP 4.0].

I övrigt gäller Inspires instruktioner enligt [TG 2.0.1].

EXEMPEL se [TG 2.0.1]: Observera dock att nationellt ska `gmd:MD_Format` anges under `/gmd:MD_Metadata/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorFormat`:

7.2.4 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 3.2.4)

Inga tillägg.

7.2.4.1 Topological consistency (Topologisk konsistens – TG 2.0.1 kapitel 3.2.4.1)

Inga tillägg.

7.2.5 Recommended theme-specific metadata elements (Rekommenderade temaspecifika metadataelement – TG 2.0.1 kapitel 3.2.5)

Nationell kommentar:

Flera av Inspire rekommenderade tema-specifika metadataelement är sedan tidigare inkluderade i [NMDP 3.1.1] och gäller generellt, inte bara för utpekade Inspire-teman. Dessa redovisas i detta dokument som nationella tillägg under kapitel 2, 3 eller 4 beroende på om de avser datamängder, tjänster eller både och. Se tabell 1.

För övriga temaspecifika element, samt för specifika instruktioner för enskilda Inspire-teman hänvisas till kapitel C.7 i [TG 2.0.1] Annex C.

Tabell 1. Inspire temaspecifika element som ingår i [NMDP 4.0]

[TG 2.0.1]	[NMDP 4.0]
C.7.1 Maintenance Information	6.3.17 Underhåll
C.7.2 Spatial representation information	-
C.7.3 Supplemental information	7.1.2.6 Kompletterande information
C.7.4 Process step	-
C.7.5 Data Source	-
C.7.6 Browse graphic information	6.3.18 Exempelbild
C.7.7 Image description	-
C.7.8 Content information	7.1.5 Innehållsbeskrivning
C.7.9 Digital transfer options	-
C.7.10 Extent	6.3.16 Beskrivning av utsträckning
C.7.11 Data Quality	-

8 Nationell anpassning – TG Kapitel 4. Conformance Classes for Spatial Data Services

8.1 Baseline metadata for Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.1)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.1.1 Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 4.1.1)

Inga tillägg

8.1.1.1 Resource type (Resurstyp – TG 2.0.1 kapitel 4.1.1.1)

Inga tillägg.

8.1.2 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.1.2.1 Restriction on the spatial resolution (Begränsning av rumslig upplösning – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.1)

Inga tillägg.

8.1.2.2 Spatial Data Service category keywords (Nyckelord – Tjänsteklassificering – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.2)

Inga tillägg.

8.1.2.3 Spatial Data Service type (Typ av Tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.3)

Inga tillägg.

8.1.2.4 Linking to provided data sets using coupled resources Kopplade resurser – TG 2.0.1 kapitel 4.1.2.4)

Nationell kommentar:

Inom infrastrukturen för geografisk information rekommenderas att implementera detta obligatoriska element genom att ange en länk till datamängdens metadata i Geodataportalens katalogtjänst. Detta görs genom att ange en länk med hjälp av metadatapostens identifierare.

EXEMPEL

<https://www.geodata.se/geodataportalen/srv/eng/csw?request=GetRecordById&service=CSW&version=2.0.2&elementSetName=full&id=323f5b12-6dc7-41d7-859b-81f5d49c5fa8 &outputSchema=csw:IsoRecord>

ANMÄRKNING Där id=323f5b12-6dc7-41d7-859b-81f5d49c5fa8 är identifierare för metadata för den post som utpekas.

8.1.2.5 Ämnesområde för tjänster – Nationell utökning – Obligatoriskt nyckelord

Detta element finns inte i [TG 2.0.1].

Nationellt krav:

Ett eller flera nyckelord för ämnesområde ska anges för tjänster.

Nyckelorden ska hämtas från ett nyckelordslexikon i ett nationellt register:

<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/amnesomrade.xml>

Värdena i nyckelordslexikonet motsvarar värdena i kodlistan MD_TopicCategoryCode B.5.27 i SS-EN ISO 19115:2005.

Nationell kommentar:

I SS-EN ISO 19119 finns inte möjlighet att ange ämnesområde för tjänster på samma sätt som för datamängder och datamängdserier (se 7.1.2.5 TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.5). I den nationella metadataprofilen används därför ett motsvarande nyckelordslexikon då tjänster ska beskrivas.

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:identificationInfo/srv:SV_ServiceIdentification/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords:

```
<gmd:descriptiveKeywords>
  <gmd:MD_Keywords>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="
        https://resources.geodata.se/codelist/metadata/amnesomrade.xml#geoscientificInformation">Geovetenskap
      </gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:keyword>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://resources.geodata.se/codelist/metadata/amnesomrade.xml#environment">Miljö
      </gmx:Anchor>
    </gmd:keyword>
    <gmd:type/>
    <gmd:thesaurusName>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gmx:Anchor xlink:href="https://resources.geodata.se/codelist/metadata/amnesomrade.xml">Ämnesområde
          </gmx:Anchor>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco:Date>2018-01-01</gco:Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode codeList="
                http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist
                /gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication"/>
            </gmd:dateType>
          </gmd:CI_Date>
        </gmd:date>
      </gmd:CI_Citation>
    </gmd:thesaurusName>
  </gmd:MD_Keywords>
</gmd:descriptiveKeywords>
```

8.1.3 Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.3)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.1.3.1 Resource locator for services (Onlinekälla för tjänster – TG 2.0.1 kapitel 4.1.3.1)

Nationellt krav:

- Onlinekälla ska kodas med elementet
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorTransferOptions/gmd:online/gmd:CI_OnlineResource
- Se kapitel 6.5.1 för en beskrivning av hur distributör används i [NMDP 4.0].
- Elementet gmd:protocol ska anges.

Värdet ska hämtas från ett nationellt register:

<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/protokoll.xml>

EXEMPEL

- HTTP:OGC:WMS – för Web Map Services
- HTTP:OGC:WFS – för Web Feature Services
- HTTP:OGC:WCS – för Web Coverage Services
- HTTP:Information – för länkar till en webbsida med information, t.ex. ytterligare beskrivningar, prislister eller orderinformation
- HTTP:Information:Produktspecifikation – för länkar till en produktspecifikation eller en produktbeskrivning
- HTTP:Nedladdning – för länkar till filer, t.ex. zip-arkiv med filer som kan laddas ned.

Nationell rekommendation:

Elementet gmd:name bör anges med en beskrivande titel. Detta används t.ex. som tool-tip i Geodataportalen.

Nationell kommentar:

I den nationella infrastrukturen för geografisk information används elementet protokoll (gmd:protocol) för att ange vad det är för typ av onlinekälla länken pekar på.

En nationell värdelista utanför SS-EN ISO 19115:2005 och Inspire har därför tagits fram.

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:distributorTransferOptions
/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gmd:onLine:

```
<gmd:onLine>
  <gmd:CI_OnlineResource>
    <gmd:linkage>
      <gmd:URL>https://resource.sgu.se/service/wms/130/mineralresurser?</gmd:URL>
    </gmd:linkage>
    <gmd:protocol>
      <gmx:Anchor xlink:href="
        https://resources.sgu.se/codelist/metadata/protokoll.xml#HTTP:OGC:WMS">HTTP:OGC:WMS
      </gmx:Anchor>
    </gmd:protocol>
    <gmd:name>
      <gco:CharacterString>Mineralresurser (visningstjänst)</gco:CharacterString>
    </gmd:name>
    <gmd:description>
      <gco:CharacterString>Web Map Service (WMS)</gco:CharacterString>
    </gmd:description>
    <gmd:function>
      <gmd:CI_OnlineFunctionCode codeList="
        http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO\_19139\_Schemas/resources/Codelist/gmxCodelists.xml#CI\_OnlineFunctionCode" codeListValue="information"/>
    </gmd:function>
  </gmd:CI_OnlineResource>
</gmd:onLine>
```

8.1.4 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.1.4)

Inga tillägg

8.1.4.1 Scope (Omfattning – TG 2.0.1 kapitel 4.1.4.1)

Inga tillägg.

8.2 Metadata for Network Services (TG 2.0.1 kapitel 4.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.2.1 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.2.1)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.2.1.1 Spatial Data Service type (Typ av tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.2.1.1)

Nationell kommentar:

För Inspire tjänster anges koderna för Typ av tjänst från en för Inspire specifik värdelista.

För övriga tjänster anges normalt typ av OGC webbtjänst.

8.2.2 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.2.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.2.2.1 Conformity (Specifikationsuppfyllelse – TG 2.0.1 kapitel 4.2.2.1)

Nationellt krav:

För tjänster inom Inspire skall Specifikationsuppfyllelse anges genom att referera till förordningens exakta titel på svenska enligt nedan:

"KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EG) nr 976/2009 av den 19 oktober 2009 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/EG med avseende på nättjänster" med publiceringsdatum 2009-10-20.

Nationell rekommendation:

För tjänster som inte ingår i Inspire bör överensstämmelse mot en specifikation av t.ex. prestanda och tillgänglighetskrav anges.

För tjänster som publiceras inom Geodatasamverkan finns krav på tillgänglighet och prestanda specificerade i ett Tekniskt ramverk publicerat på www.geodata.se. Överensstämmelse bör anges genom att referera till aktuell version av detta ramverk.

Exempel med svenska som metadataspråk:

/gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:result:

```
<gmd:result>
  <gmd:DQ_ConformanceResult>
    <gmd:specification>
      <gmd:CI_Citation>
        <gmd:title>
          <gmx:Anchor xlink:href="http://data.europa.eu/eli/reg/2009/976">
            Kommissionens förordning (EG) nr 976/2009 av den 19 oktober 2009 om genomförande av
            Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/2/EG med avseende på nättjänster
          </gmx:Anchor>
        </gmd:title>
        <gmd:date>
          <gmd:CI_Date>
            <gmd:date>
              <gco:Date>2010-12-08</gco:Date>
            </gmd:date>
            <gmd:dateType>
              <gmd:CI_DateTypeCode codeList="
                http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/
                codelist/ML_gmxCodelists.xml#CI_DateTypeCode" codeListValue="publication"/>
            </gmd:dateType>
          </gmd:CI_Date>
        </gmd:date>
      </gmd:CI_Citation>
    </gmd:specification>
    <gmd:explanation>
      <gco:CharacterString>Enligt ovanstående specifikation</gco:CharacterString>
    </gmd:explanation>
    <gmd:pass>
      <gco:Boolean>true</gco:Boolean>
    </gmd:pass>
  </gmd:DQ_ConformanceResult>
</gmd:result>
```

8.3 Metadata for Invocable Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.3)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.3.1 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.1)

Inga tillägg.

8.3.1.1 Spatial Data Service type (Typ av tjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.1.1)

Inga tillägg.

8.3.2 Distribution info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.2)

8.3.2.1 Resource locator (Onlinekälla för anropbar rumslig datatjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.2.1)

Nationella krav:

- Onlinekälla ska kodas med elementet
gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorTransferOptions/gmd:online/gmd:CI_onlineResource
- Se kapitel 6.5.1 för en beskrivning av hur distributör används i [NMDP 4.0].
- Elementet gmd:protocol ska anges.

Värdet ska hämtas från ett nationellt register:

<https://resources.geodata.se/codelist/metadata/protokoll.xml>

EXEMPEL

- HTTP:OGC:WMS –för Web Map Services
- HTTP:OGC:WFS –för Web Feature Services
- HTTP:OGC:WCS –för Web Coverage Services
- HTTP:Information –för länkar till en webbsida med information, t.ex. ytterligare beskrivningar, prislistor eller orderinformation
- prislistor eller orderinformation
- HTTP:Information:Produktspecifikation –för länkar till en produktspecifikation eller en produktbeskrivning
- HTTP:Nedladdning –för länkar till filer, t.ex. zip-arkiv med filer som kan laddas ned.

Nationell rekommendation:

Elementet gmd:name bör anges med en beskrivande titel.

Detta används t.ex. som tool-tip i Geodataportalen.

Nationell kommentar:

- I den nationella infrastrukturen för geografisk information används elementet protokoll (gmd:protocol) för att ange vad det är för typ av onlinekälla länken pekar på.
- En nationell värdelista utanför SS-EN ISO 19115:2005 och Inspire har därför tagits fram.
- Detta element skiljer sig från övriga onlinekällor då [TG 2.0.1] har särskilda krav på hur "accesspoint" (åtkomstpunkt) ska anges i elementet gmd:linkage/gmd:description.

EXEMPEL

/gmd:MD_Metadata/gmd:distributionInfo//gmd:MD_Distribution/gmd:distributor/gmd:distributorTransferOptions
/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gmd:onLine:

```
<gmd:onLine>
  <gmd:CI_OnlineResource>
    <gmd:linkage>
      <gmd:URL>
        https://geodata.havochvatten.se/geoservices/hav-miljoovervakning/ows?service=WMS&request=Getcapabilities&version=1.3.0
      </gmd:URL>
    </gmd:linkage>
    <gmd:protocol>
      <gco:CharacterString>HTTP:OGC:WMS</gco:CharacterString>
    </gmd:protocol>
    <gmd:name>
      <gco:CharacterString>Visningstjänst (WMS)</gco:CharacterString>
    </gmd:name>
    <!-- TG Requirement 5.2 START -->
    <gmd:description>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadatatocodelist/OnLineDescriptionCode/accessPoint">
        Åtkomstpunkt</gmx:Anchor>
      </gmd:description>
    <!-- TG Requirement 5.2 SLUT -->
    </gmd:description>
    <gmd:function>
      <gmd:CI_OnlineFunctionCode>
        <codeListist="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists#CI_OnlineFunctionCode">
          <codeListValue="information">information</codeListValue>
        </gmd:CI_OnlineFunctionCode>
      </gmd:CI_OnlineResource>
    </gmd:onLine>
```

8.3.3 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.3.3)

Inga tillägg.

8.3.3.1 Conformity to Inspire implementation rules (Specifikationsuppfyllelse – Inspire genomförandebestämmelser – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.1)

Inga tillägg.

8.3.3.2 Category of the Spatial Data Service (Kategori av rumslig datatjänst – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.2)

Inga tillägg.

8.3.3.3 Conformity to technical specifications (Specifikationsuppfyllelse – Tekniska specifikationer – TG 2.0.1 kapitel 4.3.3.3)

Inga tillägg.

8.4 Metadata for Interoperable Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.4)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.4.1 Direct properties of MD_Metadata element (TG 2.0.1 kapitel 4.4.1)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.4.1.1 Coordinate reference system identifier (Rumsligt referenssystem – identifierare – TG 2.0.1 kapitel 4.4.1.1)

Nationell rekommendation:

Använd om möjligt de EPSG-koder som återfinns på www.opengis.net/def/crs/EPSSG/

Exempel på rekommenderade identifierare för vanliga nationella system:

SWEREF99 TM: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3006

RH2000: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5613

RH70: www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5718

8.4.2 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.4.2)

Inga tillägg på denna nivå. Observera att tillägg förekommer på lägre nivå.

8.4.2.1 Conditions applying to access and use - technical restrictions (Villkor för tillgång och nyttjande – tekniska restriktioner – TG 2.0.1 kapitel 4.4.2.1)

Inga tillägg.

8.4.2.2 Responsible party – custodian (Resurskontakt – förvaltare – TG 2.0.1 kapitel 4.4.2.2)

Elementet behöver inte anges i [NMDP 4.0].

Nationell kommentar:

I den nationella implementationen samlas sedan tidigare kontaktuppgifter för tillhandhållande under begreppet distributör (se kapitel 6.5.1). Kontaktuppgifter till tjänsteleverantörer ska anges med rollen distributör. Vid skördning till EUs geoportal kopieras information till den plats som anges i [TG 2.0.1].

8.4.3 Data quality info section (TG 2.0.1 kapitel 4.4.3)

Inga tillägg

8.4.3.1 Minimum estimated Quality of Service (Minimnivå för tjänsteprestanda – TG 2.0.1 kapitel 4.4.3.1)

Inga tillägg.

Exempel Prestanda med svenska som metadataspråk:

/gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_ConceptualConsistency/gmd:result:

```
<gmd:report>
  <gmd:DQ_ConceptualConsistency>
    <gmd:nameOfMeasure>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadacodelist/QualityOfServiceCriteriaCode/performance">prestanda</gmx:Anchor>
    </gmd:nameOfMeasure>
    <gmd:measureDescription>
      <gco:CharacterString>
        Den maximala tiden som ett anrop till tjänsten kan ta under normal belastning (utanför perioder av hög belastning)
      </gco:CharacterString>
    </gmd:measureDescription>
    <gmd:result>
      <gmd:DQ_QuantitativeResult>
        <gmd:valueUnit xlink:href="http://www.opengis.net/def/uom/ST/second"/>
        <gmd:value>
          <gco:Record xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xsi:type="xs:double">1.23</gco:Record>
        </gmd:value>
      </gmd:DQ_QuantitativeResult>
    </gmd:result>
  </gmd:DQ_ConceptualConsistency>
</gmd:report>
```

Exempel Tillgänglighet med svenska som metadataspråk:

/gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_ConceptualConsistency/gmd:result:

```
<gmd:report>
  <gmd:DQ_ConceptualConsistency>
    <gmd:nameOfMeasure>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadacodelist/QualityOfServiceCriteriaCode/availability">
        tillgänglighet
      </gmx:Anchor>
    </gmd:nameOfMeasure>
    <gmd:measureDescription>
      <gco:CharacterString>
        Hur stor del av tiden räknat på ett år som tjänsten är tillgänglig i procent.
      </gco:CharacterString>
    </gmd:measureDescription>
    <gmd:result>
      <gmd:DQ_QuantitativeResult>
        <gmd:valueUnit xlink:href="urn:ogc:def:uom:OGC::percent"/>
        <gmd:value>
          <gco:Record xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xsi:type="xs:double">98.3</gco:Record>
        </gmd:value>
      </gmd:DQ_QuantitativeResult>
    </gmd:result>
  </gmd:DQ_ConceptualConsistency>
</gmd:report>
```

Exempel Kapacitet med svenska som metadataspråk:

/gmd:MD_Metadata/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_ConceptualConsistency/gmd:result:

```
<gmd:report>
  <gmd:DQ_ConceptualConsistency>
    <gmd:nameOfMeasure>
      <gmx:Anchor xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/metadacodelist/QualityOfServiceCriteriaCode/capacity">kapacitet</gmx:Anchor>
    </gmd:nameOfMeasure>
    <gmd:measureDescription>
      <gco:CharacterString>
        Maximalt antal samtidiga anrop som kan hanteras under den rapporterade prestandan.
      </gco:CharacterString>
    </gmd:measureDescription>
    <gmd:result>
      <gmd:DQ_QuantitativeResult>
        <gmd:valueUnit xlink:href="http://www.opengis.net/def/uom/OGC/1.0/unity"/>
        <gmd:value>
          <gco:Record xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xsi:type="xs:double">22</gco:Record>
        </gmd:value>
      </gmd:DQ_QuantitativeResult>
    </gmd:result>
  </gmd:DQ_ConceptualConsistency>
</gmd:report>
```

8.5 Metadata for Harmonised Spatial Data Services (TG 2.0.1 kapitel 4.5)

Inga tillägg.

8.5.1 Identification info section (TG 2.0.1 kapitel 4.5.1)

Inga tillägg

8.5.1.1 Invocation metadata (Metadata för tjänsteanrop – TG 2.0.1 kapitel 4.5.1.1)

Inga tillägg.

Bilaga A (informativ)

Nationella tillägg till [TG 2.0.1] och förändringar från [NMDP 3.1.1]

A.1 Nationella tillägg till [TG 2.0.1] och förändringar från [NMDP 3.1.1]

Denna bilaga syftar till att ge en översikt över nationella tillägg och anpassningar i [NMDP 4.0] jämfört med [TG 2.0.1], samt förändringar från [NMDP 3.1.1] till [NMDP 4.0]. Den tidigare elementnumreringen i [NMDP 3.1.1] utgår i [NMDP 4.0], däremot refereras till denna numrering i tabellen där en direkt koppling är möjlig. I övriga fall refereras till kapitelindelningen i [NMDP 3.1.1].

Element från [NMDP 3.1.1] som är borttagna i [NMDP 4.0] redovisas först i tabellen.

Tabell A.1 Nationella tillägg till [TG 2.0.1] och förändringar från [NMDP 3.1.1]

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
	43	[NMDP 3.1.1] Applikationsschema				Elementet är borttaget
	4.2	[NMDP 3.1.1] Version av metadatastandard				Elementet är borttaget
6		Common requirements for SIS- CEN ISO/TS 19139:2009 based INSPIRE metadata records				
6.1		Metadata Structure and Encoding	-	-	-	-
6.1.1		Encoding of code list values	-	-	-	-
6.1.2		Encoding of free text values	-	-	X	Nya rekommendationer på hur fri text ska kodas och användning av gmx:Anchor
6.2		General requirements				
6.2.1	6	Identifierare för metadatatamängden (File identifier)	X	-	-	Det är inte längre ett krav att identifieraren ska vara en UUID.
6.2.2	1	Språk i metadata (Metadata language)	X	-	X	Svenska var tidigare endast rekommenderat metadataspråk, inte obligatoriskt.
6.2.3	2	Metadatakontakt (Metadata point of contact)	X	-	-	Det är inte längre tillåtet att ange person eller personliga e-postadresser. Element 2.2 Person tas bort.

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
6.2.4	3	Datum för metadata (Metadata date)	X	-	X	Enligt tidigare profil skulle metadatadatum endast ändras vid ändringar som påverkar tolkningen av metadata, inte efter att en granskning genomförts. Detta gäller inte längre. Ett fullständigt datum ska anges enligt YYYY-MM-DD
6.2.5	4	Metadastandard – Nationell utökning – Obligatoriskt element	X	-	X	Ny beteckning på profilen är "SS-ISO-19115:2005-NMDP 4.0" Version av metadastandard ska inte anges längre. Elementet 4.2 Version av metadastandard tas bort.
6.3	Kap 5	Identification info section				
6.3.1	7	Titel (Resource title)	-	-	-	-
6.3.2	8	Alternativ titel – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	-
6.3.3	16	Sammanfattning (Resource abstract)	-	-	-	-
6.3.4	11	Resurskontakt (Responsible organisation and point of contact for the described resource)	X	-	X	Det är inte längre tillåtet att ange person eller personliga e-postadresser. Element 11.2 Resurskontakt – Person tas bort. Definitionen av ägare har förändrats.
6.3.5	9	Referensdatum och Temporal utsträckning (Temporal references)	X	X	X	<i>Referensdatum:</i> Det är endast tillåtet att ha ett datum för senaste revision och publicering. Ett fullständigt datum ska anges (YYYY-MM-DD) <i>Temporal utsträckning:</i> Det är möjligt att ange en tidsperiod med okänd början eller slut. Det är också möjligt att ange att tidsperioden är pågående. Enstaka datum och tidsperioder kan kombineras för att ange en komplex temporal utsträckning. Dessa möjligheter saknades i

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
						tidigare version av nationell metadataprofil.
6.3.6	18	Beskrivande nyckelord (Using keywords)	-	-	X	Nya rekommendationer om hur gmx:Anchor ska användas för att ange nyckelord med väldefinierade URler.
6.3.7	18.1	Initiativ – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	X	X	X	Värden hämtas från nationellt register Nya rekommendationer om hur gmx:Anchor ska användas för att ange nyckelord med väldefinierade URler.
6.3.8	21	GEMET Concepts – Nationell utökning – Frivilligt nyckelord	-	-	X	Nya rekommendationer om hur gmx:Anchor ska användas för att ange nyckelord med väldefinierade URler.
6.3.9	19	GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	X	-	X	Nya rekommendationer om hur gmx:Anchor ska användas för att ange nyckelord med väldefinierade URler.
6.3.10	28	Begränsning av offentlig åtkomst (Limitations on public access)	-	-	X	Omskrivet kapitel. Profilens hantering av restriktioner är helt omskriven jämfört med [NMDP 3.1.1]. I [NMDP 4.0] följs intentionerna i [ISO 19115] på ett korrekt sätt.
6.3.11	28.1 och 28.2	Villkor för tillgång och utnyttjande (Conditions applying to access and use)	-	X	X	Omskrivet kapitel. För nationella behov kan värden för åtkomstrestriktioner och användningsrestriktioner hämtas från nationellt register.
6.3.12	27	Användbarhetsbegränsningar – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	Tidigare användes detta element för att ange villkor för tillgång och utnyttjande. Nu är användningen av detta element begränsat så det avser tekniska begränsningar vid användning av resursen. Detta motsvarar intentionerna i ISO 19100-serien.
6.3.13	14.2	Omskrivande rektangel (Geographic bounding box)	-	-	X	-

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
6.3.14		Omskrivande polygon – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	X	Nytt element
6.3.15	14.3	Vertikal utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	-
6.3.16	14.1	Beskrivning av utsträckning – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	Nytt element
6.3.17	37	Underhåll – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	Element Omfattning av underhåll (<i>gmd:updateScope</i>) har tillkommit
6.3.18	17	Exempelbild – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	-
6.3.19	10	Status – Nationell utökning – Villkorligt element	X	X	-	-
6.4.1	Kap 7.3	Specifikationsuppfyllelse (Conformity)	-	-	-	-
6.5.1	40	Distributör – Nationell utökning – Obligatoriskt element	X	-	X	Det är inte längre tillåtet att ange person eller personliga e-postadresser. Element 40.1 Distributörskontakt – Person tas bort.
7		Conformance Classes for data sets				
7.1		Baseline metadata for data sets and data set series				
7.1.1		Direct properties of MD_Metadata element				
7.1.1.1	5	Resurstyp (Resource type)	-	-	-	Elementet har bytt namn från "Hierarkisk nivå" till "Resurstyp".
7.1.2	Kap 5	Resursbeskrivning (Identification info section)				
7.1.2.1	12.1	Identifierare för resursen (Unique resource identifier)	-	-	X	Kravet på att använda UUID enligt [ISO/IEC 11578] är borttaget och ersatt med ett krav att använda identifierare i form av en HTTP URI. När så är möjligt ska <i>MD_Identifier</i> användas i stället för <i>RS_Identifier</i> och hela URI-n anges i elementet

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
						<i>gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:identifier/gmd:MD_Identifier/gmd:code</i>
7.1.2.2	19.1	Nyckelord – GEMET INSPIRE Spatial Data Themes (Keywords for Spatial Data Theme(s))	-	-	X	-
7.1.2.3	23.1 och 23.2	Rumslig upplösning (Spatial resolution)	-	-	-	Det är inte längre tillåtet att ange både en skalfaktor (<i>gmd:equivalentScale</i>) och avstånd mellan observationer (<i>gmd:distance</i>).
7.1.2.4	13	Språk i resursen (Resource language)	-	-	-	Nytt krav att använda attribut <code>codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/"</code> med treställig språkkod i attribut <code>codeListValue</code> . Om resursen inte innehåller språklig information ska det anges med den speciella treställiga koden "zxx" som är skapad för detta syfte.
7.1.2.5	15	Ämnesområde (Topic category)	-	-	X	-
7.1.2.6		Kompletterande information – Nationell utökning – Frivilligt element	-	X	-	Nytt element
7.1.2.7		Inspire prioriterad datamängd – Nationell utökning – Villkorat nyckelord	X	X	-	Nytt lement. Elementet är ett krav inom Inspire men har tillkommit efter [TG 2.0.1] och finns inte beskrivet i tekniska riktlinjer. Tills vidare betraktas det därför som en nationell uttökning.
7.1.3	Kap 10	Tillhandahållande (Distribution info section)				
7.1.3.1	41.1	Onlinekälla för datamängder och datamängdsserier (Resource locator for data set and series)	X	X	X	Värden hämtas från nationellt register.
7.1.4	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)				
7.1.4.1	30.1	Omfattning (Scope)	-	-	-	-
7.1.4.2	32	Specifikationuppfyllelse (Conformity)	-	-	X	Ny rekommendation om hur HTTP URI:er ska användas inom Inspire för att referera till

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
						en specifikation har tillkommit i Inspire [TG 2.0.1].
7.1.4.3	31	Tillkomsthistorik (Lineage)	-	-	-	Nya rekommendationer rörande kvalitetsmått och förkortningar har tillkommit. Tidigare rekommendation om specifika textsträngar för att ange orsak till att en beskrivning saknas har tagits bort.
7.1.4.4	35	Yttäckningsgrad – Nationell uttökning – Obligatoriskt element	X	-	X	-
7.1.5		Innehållsbeskrivning				
7.1.5.1		Innehållsbeskrivning – Nationell uttökning – Frivilligt element	-	X	X	Nytt element
7.2		Interoperability metadata for data sets and data set series				
7.2.1		Direct properties of MD_Metadata element				
7.2.1.1	9.1	Rumsligt referenssystem (Coordinate reference systems)	-	-	-	<i>gmd:codeSpace</i> behöver inte anges om referenssystemet anges med en http URI som unikt identifierar referenssystemet. Endast identifierare specificerade i ett gemensamt välkänt register ska användas. Ny rekommendation om hur referenssystem ska anges för data med indirekt referens till t.ex. statistiska eller administrativa indelningar.
7.2.1.2	9.2	Temporalt referenssystem (Temporal reference systems)	-	-	-	<i>Codespace</i> behöver inte anges om <i>code</i> är unikt.
7.2.2	12	Identification info section				
7.2.2.1	22	Metod för rumslig representation (Spatial representation type)	-	-	X	Det är obligatoriskt att ange metod för rumslig representation.
7.2.2.2	26	Teckenuppsättning (Character encoding)	-	-	-	Om flera olika teckenuppsättningar används i datamängden ska alla

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
						teckenuppsättningar anges, även UTF-8.
7.2.3	Kap 10	Tillhandahållande (Distribution info section)				
7.2.3.1	42.1	Format (Data encoding)	X	-	X	Saknas version på formatet ska det anges med ett tomt <i>gmd:version</i> med <i>nilReason</i> -attributet satt till "unknown" eller "inapplicable". Underelementet <i>gmd:specification</i> ingick inte i föregående version. <i>gmx:Anchor</i> kan användas för att beskriva format som ingår i Inspire kodlista för media typer.
7.2.4	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)				
7.2.4.1	36.1	Topologisk konsistens (Topological consistency)	-	-	-	För kvantitativa kvalitetsrapporter rekommenderas att även ange <i>gmd:nameOfMeasure</i> , <i>gmd:evaluationMethodDescription</i> och <i>gmd:dateTime</i> . Förutom kvantitativa kvalitetsrapporter är det möjligt att ange icke-kvantitativa (beskrivande) kvalitetsrapporter
7.2.5	Bilaga C	Rekommenderade temaspecifika metadataelement (Recommended theme-specific metadata elements)	-	-	X	-
8		Conformance Classes for Spatial Data Services				
8.1		Baseline metadata for Spatial Data Services				
8.1.1		Direct properties of MD_Metadata element				
8.1.1.1	5	Resurstyp, tidigare Hierarkisk nivå (Resource type)	-	-	-	Elementet har bytt namn från "Hierarkisk nivå" till "Resurstyp". Det är det begrepp som används inom [Inspiredirektivet]. Elementet <i>gmd:hierarchyLevelName</i>

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
						ska anges med värdet "tjänst" då resurstypen är en tjänst.
8.1.2	Kap 5	Resursbeskrivning (Identification info section)				
8.1.2.1	23.1 och 23.2	Begränsning av rumslig upplösning (Restriction on the spatial resolution)	-	-	-	-
8.1.2.2	20	Tjänsteklassificering (Spatial Data Service category keywords)	-	-	-	Ett specificerat nyckelordslexikon i Inspires register bör användas
8.1.2.3	24	Typ av Tjänst (Spatial Data Service type)	-	-	-	-
8.1.2.4	25	Kopplade resurser (Linking to provided data sets using coupled resources)	-	-	-	Förtydligande angående alternativa sätt att ange kopplade resurser.
8.1.2.5	15	Ämnesområde för tjänster – Nationell utökning – Obligatoriskt nyckelord	X	-	X	Ett eller flera nyckelord för ämnesområde ska anges för tjänster. I [NMDP 3.1.1] angavs att ämnesområde endast skulle anges för datamängder. I Geodataportalen har dock elementet implementerats även för tjänster. Från [NMDP 4.0] införs det därför även formellt i den nationella metadataprofilen. I [ISO 19119] finns inte möjlighet att ange ämnesområde för tjänster på samma sätt som för datamängder och datamängdserier (se 7.1.2.5 TG 2.0.1 kapitel 3.1.2.5). I den nationella metadataprofilen används därför ett nyckelord med värden hämtade från ett nationellt register då tjänster ska beskrivas. Nyckelorden i registret motsvarar kodlistan för ämnesområde i [ISO 19115]
8.1.3	Kap 10	Tillhandahållande (Distribution info section)				
8.1.3.1	41.1	Onlinekälla för tjänster (Resource locator for services)	X	X	X	Värden hämtas från nationellt register.

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
8.1.4	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)	-	-	X	-
8.1.4.1	30	Omfattning (Scope)	-	-	-	Förutom att ange elementet <i>gmd:scope/gmd:DQ_Scope/gmd:level/gmd:MD_ScopeCode</i> med värdet "service" ska även elementet <i>gmd:scope/gmd:DQ_Scope/gmd:levelDescription/gmd:MD_ScopeDescription/gmd:other</i> anges med värdet "tjänst" på använt metadataspråk. Detta är ett krav i [ISO 19115] som inte var tydligt uttryckt i tidigare version.
8.2		Metadata for Network Services	-	-	-	-
8.2.1	Kap 5	Identification info section	-	-	-	-
8.2.1.1	24	Typ av tjänst (Spatial Data Service type)	-	-	X	-
8.2.2	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)				-
8.2.2.1	32.3	Överensstämmelse (Conformity)	X	X	-	Krav på att ange överensstämmelse inom Geodatasamverkan är inte längre obligatoriskt.
8.3		Metadata for Invocable Spatial Data Services				Metadata för rumsliga datatjänster inom Inspire var inte beskrivet vid publiceringen av [NMDP 3.1.1].
8.3.1	12	Identification info section				
8.3.1.1	24	Typ av tjänst (Spatial Data Service type)	-	-	X	-
8.3.2	40	Tillhandahålla (Distribution info section)				-
8.3.2.1	41.1	Onlinekälla för anropbar rumslig datatjänst (Resource locator)	X	X	-	Värden hämtas från nationellt register.
8.3.3.	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)				
8.3.3.1		Specifikationsuppfyllelse – Inspire genomförandebestämmelser	-	-	-	-

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
		(Conformity to INSPIRE Implementation Rules)				
8.3.3.2	-	Kategori av rumslig datatjänst (Category of the Spatial Data Service)	-	-	-	Nytt element
8.3.3.3	-	Överensstämmelse med tekniska specifikationer (Conformity to technical specifications)	-	-	-	-
8.4	-	Metadata for Interoperable Spatial Data Services				
8.4.1	-	(Direct properties of MD_Metadata element)				
8.4.1.1	38.1	Rumsligt referenssystem – identifierare (Coordinate Reference System Identifier)	-	X	-	<i>gmd:codeSpace</i> behöver inte anges om referenssystemet anges med en http URI som unikt identifierar referenssystemet. Endast identifierare specificerade i ett gemensamt välkänt register ska användas. Ny rekommendation om hur referenssystem ska anges för data med indirekt referens till t.ex. statistiska eller administrativa indelningar.
8.4.2	12	Identification info section				
8.4.2.1	-	Åtkomst och nyttjande – tekniska restriktioner (Conditions applying to access and use - technical restrictions)	-	-	-	-
8.4.2.2	2	Resurskontakt – förvaltare (Responsible party – custodian)	-	-	X	-
8.4.3	Kap 7	Datakvalitet (Data quality info section)				
8.4.3.1	-	Miniminivå för tjänsteprestanda (Minimum estimated Quality of Service)	-	-	-	-
8.5	-	Metadata for Harmonised Spatial Data Services				
8.5.1	12	Identification info section				

Kapitel [NMDP 4.0]	Element-nummer [NMDP 3.1.1]	Metadataelement	Nationellt krav	Nationell rekommendation	Nationell kommentar	Förändring från [NMDP 3.1.1]
8.5.1.1	-	Metadata för tjänsteanrop (Invocation metadata)	-	-	-	-

Bilaga B (informativ)

Översikt över metadataelementen i [NMDP 4.0]

B.1 Översikt över metadataelementen

Denna bilaga syftar till att ge en översiktlig beskrivning av metadataelementen i [NMDP 4.0] i en tabell för datamängder och datamängdserier, och i en separat tabell för tjänster. Tabellerna utgår från elementen i [NMDP 4.0] men även namn och krav på metadataelementen inom Inspire där det är relevant. För en motsvarande och mer fullständig av översikt över metadataelementen och krav inom Inspire hänvisas till [TG 2.0.1] Annex C.

Tabell B.1 Datamängder och datamängdserier

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Titel	1	Obligatorisk	6.3.1	Resource title	1	Mandatory
Alternativ titel	0..*	Frivillig	6.3.2	-	-	-
Sammanfattning	1	Obligatorisk	6.3.3	Resource abstract	1	Mandatory
Resurstyp	1	Obligatorisk	7.1.1.1	Resource type	1	Mandatory
Onlinekälla	0..*	Villkorlig: Obligatorisk om en URL är tillgänglig för att erhålla mer information om resursen eller åtkomstmöjligheter	7.1.3.1	Resource locator	0..*	Mandatory if a URL is available to obtain more information on the resources and/or access related services.
Identifierare för resursen	1..*	Obligatorisk	7.1.2.1	Unique resource identifier	1..*	Mandatory
Språk i resursen	0..*	Villkorlig: Obligatorisk om resursen innehåller textinformation	7.1.2.4	Resource language	0..*	Mandatory if the resource includes textual information.
Ämnesområde	1..*	Obligatorisk	7.1.2.5	Topic category	1..*	Mandatory

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Kompletterande information	0..1	Frivillig	7.1.2.6	-	-	-
Nyckelord (generellt)	1..*	Obligatorisk	6.3.6	Keyword value	1..*	Mandatory
Nyckelords- lexikon (generellt)	0..1	Villkorlig: Obligatoriskt för varje nyckelord då de härstammar från ett nyckelordslexikon	6.3.5	Originating controlled vocabulary	0..1	Conditional: Mandatory for each keyword if the keyword value originates from a controlled vocabulary
GEMET INSPIRE Spatial Data Themes – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser	6.3.9			
GEMET Concepts – Nationell utökning – Frivilligt nyckelord	0..*	Frivillig	6.3.8			
Initiativ Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för resurser som ingår i ett av de definierade initiativen	6.3.7			
Inspire prioriterad datamängd – Nationell utökning – Villkorligt nyckelord	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för resurser som är Inspire prioriterade datamängder ANM: Se kapitel 7.1.2.7 för en beskrivning av detta element	7.1.2.7	Inspire dataset priority	0..*	-

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Omskrivande rektangel	1..*	Obligatorisk	6.3.13	Geographic bounding box	1..*	Mandatory
Omskrivande polygon	0..*	Frivillig	6.3.14			
Vertikal utsträckning	0..*	Frivillig	6.3.15			
Beskrivning av utsträckning	0..1	Frivillig	6.3.16			
Underhåll	0..*	Frivillig	6.3.17			
Exempelbild	0..*	Frivillig	6.3.18			
Status	0..1	Frivillig	6.3.19			
Distributör	1..*	Obligatoriskt: Uppgifter om tillhandahållande ska alltid kopplas till en distributör	6.5.1			
Temporal utsträckning	0..*	Frivillig	6.3.5	Temporal extent	0..*	Optional
Referensdatum - publicering	0..1	Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsdatum , skapandedatum eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date of publication	0..*	Conditional
Referensdatum – senaste revision	0..1	Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsdatum , skapandedatum eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date of last revision	0..1	Conditional

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Referensdatum – skapande		Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsdatum , skapandedatum eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date of creation	0..1	Conditional
Tillkomsthistorik	1	Obligatorisk	7.1.4.3	Lineage	1	Mandatory
Yttäckningsgrad	0..1	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser	7.1.4.4	-	-	-
Innehålls- beskrivning	0..*	Frivillig	7.1.5.1	-	-	-
Rumslig upplösning	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt om en skalfaktor eller avstånd mellan observationer kan anges	7.1.2.3	Spatial resolution	0..*	Mandatory if an equivalent scale or a resolution distance can be specified
Specifikations- uppfyllelse	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser	6.4.1 7.1.4.2	Conformity	1..*	Mandatory
Villkor för tillgång och utnyttjande	1..*	Obligatoriskt: Särskilda värden ska anges för okända villkor eller inga tillämpliga villkor	6.3.11	Conditions applying to access and use	1..*	Special values for unknown conditions or no applying conditions may be used
Begränsning av offentlig åtkomst	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser, ej tillämpligt för övriga resurser	6.3.10	Limitations on public access	1..*	Special value for no limitations may be used
Användbarhets- begränsningar	0..*	Frivillig	6.3.12			
Resurskontakt	1..*	Obligatorisk	6.3.4	Responsible organisation	1..*	Mandatory

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Metadatakontakt	1..*	Obligatorisk: Minst en måste dessutom ha ansvarsområdet <i>pointOfContact</i>	6.2.3	Metadata point of contact	1..*	Mandatory
Datum för metadata	1	Obligatorisk	6.2.4	Metadata date	1	Mandatory
Språk i metadata	1	Obligatorisk	6.2.2	Metadata language	1	Mandatory
Metadata-standard	1	Obligatorisk	6.2.6			
Rumsligt referenssystem	1..*	Obligatorisk	7.2.1.1	Coordinate Reference System	1..*	Mandatory to comply with [Regulation 1089/2010]
Temporalt referenssystem	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt om resursen innehåller information om tid som inte refererar till den Gregorianska kalendern eller Coordinated Universal Time	7.2.1.2	Temporal Reference System	0..*	Mandatory for compliance with [Regulation 1089/2010] only if a non-default temporal reference system (i.e. Gregorian Calendar or the Coordinated Universal Time) is used
Format	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser. Uppgifter om tillhandahållande ska alltid kopplas till en distributör.	3.2.3.1	Encoding	1..*	Mandatory to comply with [Regulation 1089/2010]

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/anm	Kapitel [NMDP 4.0]	INSPIRE Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Topologisk konsistens	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för vissa Inspireresurser	7.2.4.1	Topological consistency	0..*	Mandatory for compliance with [Regulation 1089/2010] only if the data set includes types from the Generic Network Model and does not assure centreline topology (connectivity of centrelines) for the network
Tecken- uppsättning	0..*	Villkorligt: Obligatoriskt om resursen inte använder UTF-8.	7.2.2.2	Character Encoding	0..*	Mandatory for compliance with [Regulation 1089/2010] only if the data set is not using UTF-8 encoding
Metod för rumslig representation	1..*	Obligatorisk	7.2.2.1	Spatial representation type	1..*	Mandatory to comply with [Regulation 1089/2010]

Tabell B.2 Rumsliga datatjänster

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Titel	1	Obligatorisk	6.3.1	Resource title	1	Mandatory
Alternativ titel	0..*	Frivillig	6.3.2			
Samman- fattning	1	Obligatorisk	6.3.3	Resource abstract	1	Mandatory
Resurstyp	1	Obligatorisk	8.1.1.1	Resource type	1	Mandatory

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Onlinekälla för tjänster	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt om en webbadress till en tjänst är tillgänglig	8.1.3.1 8.3.2.1	Resource locator	0..*	Conditional, mandatory if linkage to service is available
Kopplade resurser	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt om länkar till de datamängder tjänsten refererar till är tillgängliga	8.1.2.4	Coupled resource	0..*	Conditional, mandatory if linkage to data sets on which the service operates are available.
Typ av tjänst	1	Obligatorisk	Beroend e av vilken klass av tjänst: 8.1.2.3 8.2.1.1 8.3.1.1	Spatial data service type	1	Mandatory
Nyckelord (generellt)	1..*	Obligatorisk	6.3.5	Keyword value	1..*	Mandatory
Nyckelords- lexikon (generellt)	0..1	Villkorlig: Obligatoriskt för varje nyckelord då de härstammar från ett nyckelordsle xikon	6.3.5	Originating controlled vocabulary	0..1	Conditional: Mandatory for each keyword if the keyword value originates from a controlled vocabulary
Nyckelord – Tjänsteklas- sificering	1..*	Obligatorisk	8.1.2.2			
Nyckelord – Ämnes- område för tjänster	1..*	Obligatorisk	8.1.2.5			

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Om- skrivande rektangel	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för tjänster med en definierad geografisk utsträckning	6.3.13	Geographic bounding box	0..*	Conditional, mandatory for services with an explicit geographic extent.
Om- skrivande polygon	0..*	Frivillig	6.3.14			
Vertikal utsträckning	0..*	Frivillig	6.3.15			
Beskrivning av utsträckning	0..1	Frivillig	6.3.16			
Underhåll	0..*	Frivillig	6.3.17			
Exempel- bild	0..*	Frivillig	6.3.18			
Status	0..1	Frivillig	6.3.19			
Distributör	1..*	Obligatorisk: Uppgifter om tillhandahålla nde ska alltid kopplas till en distributör	6.5.1			

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / note condition / note
Temporal utsträckning	0..*	Frivillig	6.3.5	Temporal extent	0..*	Optional
Referens- datum - publicering	0..1	Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsd atum, skapandedat um eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date publication of	0..*	Conditional
Referens- datum – senaste revision	0..1	Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsd atum, skapandedat um eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date of last revision	0..1	Conditional
Referens- datum – skapande	0..1	Villkorlig: Åtminstone en av publiceringsd atum, skapandedat um eller datum för senaste revision ska anges	6.3.5	Date of creation	0..1	Conditional
Begräns- ning av rumslig upplösning	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt om det finns en begränsning rörande den rumsliga upplösninge n i tjänsten	8.1.2.1	Spatial resolution	0..*	Mandatory when there is a restriction on the spatial resolution for this service

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Specifikations- uppfyllelse	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser	Beroende av vilken klass av tjänst: 6.4.1 8.2.2.1 8.3.3.1 8.3.3.3	Conformity	1..*	Mandatory
Villkor för tillgång och utnyttjande	1..*	Obligatorisk: Särskilda värden för okända villkor eller inga tillämpliga villkor	6.3.11	Conditions applying to access and use	1..*	Special values for unknown conditions or no applying conditions may be used
Begränsning av offentlig åtkomst	0..*	Villkorlig: Obligatoriskt för Inspireresurser, ej tillämpligt för övriga resurser	6.3.10	Limitations on public access	1..*	Special value for no limitations may be used
Använd- barhets- begräns- ningar	0..*	Frivillig	6.3.12			
Resurs- kontakt	1..*	Obligatorisk	6.3.4 8.4.2.2	Responsible organisation	1..*	Mandatory
Metadata- kontakt	1..*	Obligatorisk: Obligatorisk: Minst en måste dessutom ha ansvars- området <i>pointOfContact</i>	6.2.3	Metadata point of contact	1..*	Mandatory

Elementnamn [NMDP 4.0]	Multiplicitet [NMDP 4.0]	Krav/villkor/ anm	Kapitel [NMDP 4.0]	Element name	INSPIRE multiplicity	INSPIRE obligation / condition / note
Datum för metadata	1	Obligatorisk	6.2.4	Metadata date	1	Mandatory
Språk i metadata	1	Obligatorisk	6.2.2	Metadata language	1	Mandatory
Metadata-standard	1	Obligatorisk	6.2.5			
Kategori av rumslig datatjänst	0..1	Villkorlig: Obligatoriskt för en anropbar rumslig datatjänst	8.3.3.2	Category	0..1	Conditional, mandatory for an Invocable Spatial Data Service in order to comply with Annex V of [Regulation 1089/2010]
Rumsligt referenssystem	1..*	Obligatorisk	8.4.1.1	Coordinate Reference System Identifier	1..*	Mandatory if relevant for an Interoperable Spatial Data Service in order to comply with Annex VI of [Regulation 1089/2010]
Miniminivå för tjänste-prestanda	3..*	Obligatoriskt för en interoperabel rumslig datatjänst. Kvalitetsrapport rörande de tre kriterierna prestanda, tillgänglighet och kapacitet	8.4.3.1	Quality of service	3..*	Mandatory for an Interoperable Spatial Data Service. Three criteria for minimum quality of service shall be given to comply with Annex VI of [Regulation 1089/2010]: Availability, Performance and Capacity
Metadata för tjänste-anrop	1..*	Obligatoriskt för en harmoniserad rumslig datatjänst	8.5.1.1	Invocation metadata	1..*	Mandatory for a Harmonised Spatial Data Service in order to comply with Annex VII of [Regulation 1089/2010]

Litteraturförteckning

ANMÄRKNING: [TG 2.0.1] innehåller ytterligare referenser som är relevanta även för detta dokument.

- [1] ISO/IEC 11179-3 *Information technology – Metadata registries (MDR) – Part 3:Registry metamodel and basic attributes*
- [2] ISO/IEC 11578:1996 Annex A, *Information technology – Open Systems Interconnection – Remote Procedure Call* (Annex A: Universal Unique Identifier)
- [3] SS-ISO 19103:2015 *Geografisk information – Modellbeskrivningsspråk*
- [4] INSPIRE glossary <http://inspire.ec.europa.eu/glossary>
- [5] OGC 08-131r3 *The Specification Model – A Standard for Modular specifications, Open Geospatial Consortium*
- [6] SIS-TR 14:2012 *Geografisk information – Metadata på svenska*



Ordlista

Här har vi samlat de förkortningar som oftast används i standardiseringssammanhang och förklarat dem kortfattat. Förkortningarna är sorterade i alfabetisk ordning.

CEN	European Committee for Standardization (Comité Européen de Normalisation). Utarbetar Europastandarder för områden som inte täcks av CENELEC.
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization (Comité Européen de Normalisation Electro-technique). Utarbetar Europastandarder inom el.
CWA	CEN/CENELEC Workshop Agreement. Tekniskt dokument utarbetat av CEN- och CENELEC-organiserad arbetsgrupp.
EN	Europastandard från CEN/CENELEC.
ETSI	European Telecommunications Standards Institute. De utarbetar Europastandarder inom telekommunikationsområdet.
FDIS	Final Draft International Standard. Slutligt förslag till global standard från IEC eller ISO.
ICS	International Classification for Standards. Ett internationellt klassificeringssystem för standarder.
IEC	International Electrotechnical Commission. Utarbetar internationell standard inom området el.
ISO	International Organization for Standardization. Utarbetar internationell standard inom alla områden utom telekommunikation och elteknik.
ITS	Informationstekniska standardiseringen. Utarbetar och bevakar standardisering inom informationsteknik. En av de svenska medlemmarna i ETSI, European Telecommunications Standards Institute.
ITU	International Telecommunication Union. Utarbetar internationella standarder inom radio och telekommunikation.
IWA	ISO Workshop Agreement. Tekniskt dokument utarbetat av ISO-organiserad arbetsgrupp.
Konsoliderad	En konsoliderad standard har sitt tillägg inarbetat och ersätter tidigare utgåva.
PAS	Publicly Available Specifications. Tekniska dokument inom IEC och ISO.
prEN	Förslag till Europastandard från CEN, CENELEC eller ETSI.
SEK	SEK Svensk Elstandard. Svarar för standardiseringen inom området el i Sverige. Svensk medlem i CENELEC och IEC.
SIS	SIS, Swedish Standards Institute. Svensk medlem i CEN och ISO.
SIS-TR	Technical Report. Teknisk rapport som beskriver resultat av undersökningar eller andra studier.
SIS-TS	Technical Specification. Teknisk specifikation som anger tekniska krav som ska uppfyllas av en produkt, process eller tjänst.
SIS-WA	SIS Workshop Agreement. Överenskommelse som ger regler, riktlinjer eller kännetecken för aktiviteter eller deras resultat.
SIS-WS	SIS Workshop. Standardiseringsprojekt med syfte att snabbt ta fram SIS Workshop Agreement.
SS	Svensk standard. Fastställs av SIS, SEK eller ITS. SS ingår som första led i beteckningen för svensk standard fastställd efter 1 januari 1978.
SS/T1	Tillägg 1 till svensk standard.
SS-EN	Europastandard fastställd som svensk standard.
SS-EN/AC	Rättelse till Europastandard fastställd som svensk standard.
SS-EN/A1	Tillägg 1 till Europastandard fastställd som svensk standard.
SS-EN ISO	Internationell standard från ISO som blivit Europastandard och fastställd som svensk standard.
SS-EN ISO/AC	Rättelse till standard från ISO som blivit Europastandard och fastställd som svensk standard.
SS-EN ISO/A1	Tillägg 1 till standard från ISO som blivit Europastandard och fastställd som svensk standard.
SS-EN ISO/IEC	Internationell standard från ISO/IEC som blivit Europastandard och fastställd som svensk standard.
SS-IEC	IEC-standard fastställd som svensk standard.
SS-ISO	ISO-standard fastställd som svensk standard.
SS-ISO Amd 1	ISO-standard fastställd som svensk standard. Tillägg 1.
SS-ISO/Cor 1	ISO-standard fastställd som svensk standard. Rättelse 1.
WD	Working Draft. Förslag till internationell standard eller Europastandard utarbetade i WG.
WG	Working Group. Arbetsgrupp tillsatt av t. ex. en internationell kommitté.
WI	Work Item. Ärende, en avgränsad arbetsuppgift som avser att resultera i en standard.

Glossary

Here are a number of the abbreviations/acronyms frequently used in standardisation contexts, with brief explanations. The abbreviations are in alphabetical order.

CEN	European Committee for Standardization (Comité Européen de Normalisation). Develops European standards for areas not covered by CENELEC.
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization (Comité Européen de Normalisation Electro-technique). Develops European standards in the electricity sector.
CWA	CEN/CENELEC Workshop Agreement. Technical document developed by CEN- and CENELEC-organised working group.
Consolidated	A consolidated standard incorporates its supplement and replaces previous editions.
EN	European standard from CEN/CENELEC.
ETSI	European Telecommunications Standards Institute. Develop European standards in the telecommunications field.
FDIS	Final Draft International Standard. Final proposal for global standard from IEC or ISO.
ICS	International Classification for Standards. An international classification system for standards.
IEC	International Electrotechnical Commission. Develops global standards in the electricity sector.
ISO	International Organization for Standardization. Develops global standards in all areas except telecommunications and electrical technology.
ITS	ITS Information Technology Standardisation. Develops and monitors standardisation in information technology. A Swedish member of the ETSI, European Telecommunications Standards Institute.
ITU	International Telecommunication Union. Develops global standards in radio and telecommunications.
IWA	ISO Workshop Agreement. Technical document developed by ISO-organised working group.
PAS	Publicly Available Specifications. Technical IEC and ISO documents.
prEN	Draft European standards from CEN, CENELEC or ETSI.
SEK	SEK Svensk Elstandard. Develops and monitors standardisation in the electrotechnical sector. Swedish member of the CENELEC and IEC.
SIS	SIS, Swedish Standards Institute. Swedish member of CEN and ISO.
SIS-TR	Technical Report. Technical report describing the results of investigations or other studies.
SIS-TS	Technical Specification. Technical specification describing what requirements a product, process or service must fulfil.
SIS-WA	SIS Workshop Agreement. An agreement setting out rules, guidelines or criteria for activities or their results.
SIS-WS	SIS Workshop. Standardisation project aimed at rapidly developing an SIS Workshop Agreement.
SS	Swedish standard. Established by SIS, SEK or ITS. SS is the first step in all standard classifications to emerge since 1 January 1978.
SS/T1	Supplement 1 to a Swedish standard.
SS-EN	European standard established as Swedish standard.
SS-EN/AC	Correction to the European standard established as Swedish standard.
SS-EN/A1	Supplement to the European standard established as Swedish standard.
SS-EN ISO	International and European standard established as Swedish standard.
SS-EN ISO/AC	Correction to the international and European standard established as Swedish standard.
SS-EN ISO/A1	Supplement to the international and European standard established as Swedish standard.
SS-EN ISO/IEC	International and European standard established as Swedish standard.
SS-IEC	IEC standard established as Swedish standard.
SS-ISO	ISO standard established as Swedish standard.
SS-ISO Amd 1	ISO standard established as Swedish standard, with Amendment 1.
SS-ISO/Cor 1	ISO standard established as Swedish standard, with Correction 1.
WD	Working Draft. Proposed international or European standard developed by the Working Group.
WG	Working Group. Appointed by an international committee or some other body.
WI	Work Item. A delimited task designed to result in a standard.

Slutanvändarlicens

VIKTIGT – LÄS NOGGRANNT IGENOM DESSA VILLKOR INNAN ANVÄNDNING SKER AV DE PRODUKTER SOM TILLHANDAHÅLLS MED DENNA LICENS. GENOM ATT ANVÄNDA PRODUKTERNA GODKÄNNER OCH ACCEPTERAR NI DÄRMED VILLKOREN I DETTA SLUTANVÄNDARLICENSAVTAL.

1. Parter

Detta slutanvändarlicensavtal ("Licensavtal") är ingått mellan SIS och det företag och/eller den person som licensierar standarden som medföljer eller levereras under denna licens ("Kunden").

2. Upphovsrätt till Produkten

Den produkt och dess eventuella metadata som medföljer eller levereras under detta Licensavtal ("Produkten") är skyddad av svensk och internationell upphovsrättslagstiftning och tillhör den eller de upphovsrättsinnehavare som finns angivna på Produkten.

3. Upplåtelse av nyttjanderätt

SIS upplåter till Kunden en icke-exklusiv och icke-överlåtbar nyttjanderätt att använda Produkten enligt följande:

- (a) Om Produkten levereras i pappersform har Kunden rätt att endast för internt bruk inom sin egen verksamhet att använda det exemplar av Produkten som levereras med detta Licensavtal.
- (b) Om Produkten levereras i elektronisk form har Kunden rätt att endast för internt bruk inom sin egen verksamhet installera Produkten på endast en (1) dator, vilken ägs, hyrs eller kontrolleras av Kunden. Kunden har även rätt att flytta Produkten till en annan dator vilken ägs, hyrs eller kontrolleras av Kunden, under förutsättning att Produkten avinstalleras från den första datorn. Produkten får inte användas på två eller flera datorer samtidigt och inte heller i nätverk.

4. Begränsningar i nyttjanderätten

Kunden har inte rätt att under några omständigheter kopiera, anpassa, ändra, förändra, översätta, göra tillägg, uteslutningar och/eller bearbetningar i det material som utgör Produkten, hyra eller leasa ut, sälja, marknadsföra, underlicensiera eller på annat sätt distribuera, sprida eller överlåta Produkten på annat sätt än som uttryckligen anges i detta Licensavtal. Kunden får inte ta bort eller förändra någon upplysning om upphovsrätt, äganderätt och vattenmärkning som finns på Produkten och ansvarar vidare för att de upplysningar om upphovsrätt, äganderätt och vattenmärkning som finns på originalexemplaret av Produkten återges på samtliga kopior (om några) som Kunden har rätt att göra enligt detta Licensavtal. Kunden ansvarar även för att tillse att inte dess anställda ("Användare", "Användarna", "Användarna") eller någon annan än Användarna får åtkomst till eller använder Produkterna eller kopia av Produktens metadata.

5. SISs ansvar samt ansvarsbegränsning

SIS ansvarar för att innehållet i den textmassa som Produkten omfattar levereras till Kunden i det skick som den kommit SIS tillhanda. I övrigt levereras Produkten i "befintligt skick" och SIS ansvarar inte för att den information som Produkten förmedlar är korrekt eller fullständig, eller för resultatet av användningen av Produkten. SISs ansvar i enlighet med detta Licensavtal omfattar endast direkta skador och ej indirekta skador såsom exempelvis men inte uteslutande utebliven vinst, intäkt, besparing eller goodwill, förlust på grund av driftavbrott, förlust av data, Kundens eventuella ersättningsskyldighet gentemot tredje man eller indirekt skada eller annan följdskada av vad slag det än må vara. I inget fall ska SIS totala skadeståndsansvar enligt detta Licensavtal överstiga ett belopp motsvarande den avgift som Kunden betalat för nyttjanderätten enligt detta Licensavtal.

Kunden ska hålla SIS skadelösa för eventuella

skadeståndsanspråk som påtalas av tredje man avseende Kunden och Användarens användning av Produkten. För den händelse SIS skulle tvingas utge ersättning och skadestånd med anledning av Kundens och Användarens användning av Produkten, skall Kunden omedelbart på anfordran ersätta SIS med ett belopp motsvarande det utgivna.

6. Immateriella rättigheter

Samtliga immateriella rättigheter till Produkterna och dess metadata tillkommer SIS, CEN och ISO och Kunden är medveten om att Kunden och/eller Användaren genom detta Licensavtal inte förvärvar någon som helst rätt till SIS:s, CEN:s och ISO:s upphovsskyddade Produkter och dess metadata, varumärke, domännamn, firmanamn, kännetecken, know-how, och andra immateriella rättigheter som tillhör SIS, CEN och ISO.

Kunden äger inte rätt att utan SISs skriftliga samtycke använda och marknadsföra SIS:s, CEN:s och ISO:s varumärken, logotyper, domännamn, produktbenämningar och firmanamn.

Kunden skall vidta alla de rättigheter som SIS rimligen kan kräva och vara SIS behjälplig för att SIS ska kunna upprätthålla giltigheten och genomförbarheten av SIS immateriella rättigheter under giltighetstiden för detta Licensavtal.

7. Intrång i immaterialrätt

Om det, enligt SIS, föreligger risk för att krav avseende intrång i tredje mans immateriella rättigheter kan komma att ställas på grund av användningen av Produkterna, har SIS rätt att på egen bekostnad (i) utverka rätt för Kunden att fortsätta med användning av Produkterna, (ii) förändra eller ersätta Produkten eller del därav med andra produkter i syfte att undvika sådant krav, eller (iii) stoppa Kundens användning av Produkten och återbetala de avgifter som erlagts för den tid då utnyttjande av Produkten inte kunnat ske.

SIS ansvarar inte gentemot Kunden för krav som kunde ha undvikits om Kunden accepterat ersättningsprodukt eller om användningen av Produkten stoppats.

Kunden skall utan dröjsmål informera SIS om intrång eller misstänkt intrång i SIS alla immateriella rättigheter som finns uppräknade i detta Licensavtal och som inte är begränsat till de marknader där Kunden är verksam på.

8. Personuppgiftsbehandling

SIS lagrar och behandlar Användarnas persondata i elektronisk form och i pappersform. Detta gör SIS för fullgörande av detta Licensavtal, för att fullgöra SISs skyldighet enligt lag eller annan författning, för fakturerings-, betalnings- och bokföringsändamål, för marknadsföringsändamål, för reklamationshantering, för kundservice, säkerhets, sekretess- och administrationsfrågor, kvalitetsarbete, affärsutveckling för bl.a. kund- och marknadsanalyser samt för statistiska ändamål. SIS kan komma att överföra personuppgifter som härrör till Kunden och Användarna utanför SIS och till ett annat land för fullgörande av detta Licensavtal. SIS säkerställer att en adekvat skyddsnivå enligt gällande personuppgifts-regelverket uppfylls vid en sådan överföring av personuppgifterna utanför SIS och till ett annat land. Behandling av personuppgifterna kommer att ske så länge personuppgifterna behövs för de aktuella ändamålen. Med personuppgifter avses all slags information som direkt

eller indirekt kan hänföras till en fysisk person som är i livet räknas enligt Personuppgiftslagen som personuppgifter. Även bilder och ljudupptagningar på individer som behandlas i dator kan vara personuppgifter även om inga namn nämns.

Kunden och dess Användare har rätt att kostnadsfritt en gång per kalenderår, efter skriftligt undertecknad ansökan av behörig Användare hos Kunden ställt till SIS, Box 45443 SE-104 31 Stockholm få besked om vilka personuppgifter som SIS behandlar som kan härledas till den behöriga Användaren ifråga, vad syftet med personuppgiftsbehandlingen är och hur SIS behandlar dennes persondata. Behörig Användare hos Kunden har också rätt att begära rättelse i fråga om dennes personuppgifter eller kräva att SIS skall radera dennes personuppgifter. Behörig Användare hos Kunden har också rätt att invända mot SISs behandling av dennes personuppgifter och inge klagomål till Datainspektionen.

9. Export

Kunden äger inte rätt att exportera eller reexportera Produkten eller del därav, tillhörande information eller teknologi i strid med gällande svensk och annan tillämplig exportlagstiftning.

10. Avtalstid och uppsägning

Detta Licensavtal gäller tills vidare. Kunden har rätt att säga upp Licensavtalet när som helst. SIS har rätt att kan säga upp Licensavtalet till omedelbart upphörande om Kunden bryter mot bestämmelse i Licensavtalet. Då Licensavtalet upphör ska Kunden omedelbart upphöra med användningen av Produkten och förstöra samtliga kopior av denna.

11. Tillämplig lag

Svensk lag gäller för detta Licensavtal och tvister ska avgöras genom förfarande vid svensk domstol.

12. Övriga bestämmelser

Detta Licensavtal utgör en fullständig reglering av vad som avtalats mellan parterna avseende användningen av Produkten och ersätter samtliga tidigare skriftliga eller muntliga avtal, utfästelser eller överenskommelser parterna emellan. Ändring i Licensavtalet kan endast ske genom skriftligen upprättad handling vilken undertecknats av SIS. Om en bestämmelse i Licensavtalet skulle förklaras ogiltig av någon anledning, ska Licensavtalet revideras endast i sådan omfattning som är nödvändigt för att göra Licensavtalet giltigt, och sådan revidering ska (i) inte påverka giltigheten av den ogiltigförklarande delen under andra omständigheter, eller (ii) påverka övriga delar av Licensavtalet.

SIS äger rätt att fritt överlåta samtliga sina rättigheter och skyldigheter enligt detta Avtal till moderföreningen SIS Ideell Förening.

End user license

IMPORTANT - READ CAREFULLY THROUGH THESE TERMS AND CONDITIONS BEFORE USING THE PRODUCTS PROVIDED UNDER THIS LICENSE. BY USING THE PRODUCTS, YOU APPROVE AND ACCEPT THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS END USER LICENCE AGREEMENT.

1. The Parties

This end user licence agreement ("the License Agreement") has been entered into between SIS and the company and/or the person who licenses the standard that is included or delivered under this License Agreement ("the Customer").

2. Copyright to the Product

The product and any associated metadata that is included or delivered under this License Agreement ("the Product") is protected by Swedish and international copyright law and belongs to the copyright holder(s) stated for the Product.

3. Granting of right of use

SIS grants the Customer a non-exclusive and non-transferable right to utilise the Product as follows:

(a) If the Product is delivered in paper format, the Customer is entitled to use the copy of the Product provided within this License Agreement solely for internal use within his/her own business.

(b) If the Product is delivered in electronic format, the Customer is entitled to install the Product provided within this License Agreement on one (1) computer, which is owned, leased or controlled by the Customer, solely for internal use within his/her own business. The Customer also has the right to move the Product to another computer that is owned, leased or controlled by the Customer, provided that the Product is uninstalled from the first computer. The Product may not be used on two or more computers at the same time, nor in a network.

4. Limitations to the right of use

The Customer may not, in any event, copy, adapt, modify, alter, translate, make additions to, exclusions and/or process the material contained in the Product and/or copies of the Product, rent or lease, sell, market, sublicense or otherwise distribute, disseminate or transfer the Product and/or copies of the Product produced in any other way than as explicitly stated in this License Agreement. The Customer may not remove or change any information on copyright, proprietary rights and watermarks contained in the Product and the Customer is also responsible for ensuring that the copyright, proprietary rights and watermarks contained in the original copy of the Product are reproduced on all copies (if any) that the Customer is entitled to make under this License Agreement. The Customer is also responsible for ensuring that his/her employees ("User", "the User", "the Users") or any one other than the Users do not have access to or use the metadata of the Product or copy of the Product.

5. Limitation of liability

SIS is only liable for ensuring that the content of the text included in the Product is delivered to the Customer in the condition in which it was received by SIS. Otherwise, the Product is delivered "as is" and SIS is not responsible for the accuracy or completeness of the information provided in the Product or for the result of the use of the Product.

SIS's liability in accordance with this Agreement includes only direct damages and not indirect damage such as loss of profit, revenue, savings or goodwill, loss due to operational disruptions, loss of data, any liability for compensation on the part of the Customer in relation to third parties or indirect damage or other consequential loss of

any kind. Under no circumstances shall SIS total liability for damages under this License Agreement exceed an amount corresponding to the fee paid by the Customer for the right of use under this License Agreement.

The Customer shall indemnify SIS for any damages claimed by third parties in regard to the Customer and the User's use of the Product. In the event that SIS would have to pay compensation and damages due to the Customer's and the User's use of the Product, the Customer shall on request immediately reimburse the amount in question to SIS.

6. Intellectual property rights

All intellectual property rights to the Products and their metadata belong to SIS, CEN and ISO, and the Customer is aware that the Customer and/or the User do not acquire any right through this License Agreement to copyright protected products belonging to SIS, CEN and ISO nor to their metadata, trademark, domain name, company name, characteristics, know-how, or to other intellectual property rights of SIS, CEN and ISO.

The Customer is not entitled to use and market trademarks, logos, domain names, product names and company names belonging to SIS, CEN and ISO without the written consent of SIS.

7. Infringement of intellectual property rights

If, in the view of SIS, there is a risk that claims for infringement of third party intellectual property rights may be made as a result of the use of the Products, SIS has the right at its own expense (i) to exercise the right for the Customer to continue using the Product, (ii) change or replace the Product or part thereof with other products in order to avoid such a claim, or (iii) stop the Customer's use of the Product and refund the fees paid for the time when utilisation of the Product could not be made.

SIS are not liable to the Customer for any claims that could have been avoided if the Customer had accepted a replacement product or if the use of the Product was terminated.

The Customer shall notify SIS without delay of any infringement or suspected infringement of all intellectual property rights belonging to SIS and SIS listed in this License Agreement, and which are not limited to the markets in which the Customer operates.

8. Personal data processing

SIS process and store the User's personal data in electronic and in paper format. SIS does this for fulfilment of the terms of this License Agreement, to fulfil SIS's obligations by law and other mandatory obligations, for the purposes of billing, payment and accounting, for the purposes of marketing, for the handling of claims, for customer services, for matters relating to confidentiality and administration, quality management, business development - including for customer and market analyses, and for statistical purposes. SIS may transfer personal data belonging to the Customer and Users outside SIS and to other organizations and countries. SIS ensures that an adequate level of security in accordance with prevailing personal data legislation is met in cases of the transfer of data to other countries. Personal data will be processed as long as the personal data is required for the purpose in question. Personal data, according to the Swedish Personal Data Act, refers to all types of information that can directly or indirectly be related to a

living being. Even images and audio recordings of individuals processed on computers may be regarded as personal data regardless whether or not names are mentioned.

The Customer and its Users are entitled to, once a calendar year and free of charge, upon written request from the authorized User at the Customer to SIS, Box 45443 SE-104 31 Stockholm, to obtain information on what personal data SIS processes that may be related to the authorized User in question, the purpose of processing this personal data, and how the User's personal data is treated by SIS. Authorized Users at the Customer are also entitled to request corrections to their personal data, or demand that SIS delete their personal data. Authorized Users at the Customer are also entitled to have their personal data transferred to another company or organization (so-called data portability). Authorized Users at the Customer are also entitled to object to SIS's treatment of their personal data and submit a complaint to the Swedish Data Protection Authority.

9. Export

The Customer does not have the right to export or re-export the Product or part thereof, related information or technology in breach of applicable Swedish and other applicable export legislation.

10. Agreement term and termination

This Licence Agreement applies until further notice. The Customer has the right to terminate the Licence Agreement at any time. SIS has the right to terminate the License Agreement with immediate effect if the Customer is in breach of any provision in the License Agreement. Upon termination of the License Agreement, the Customer shall immediately cease the use of the Product and destroy all copies thereof.

11. Applicable law

Swedish law applies to this License Agreement and any disputes shall be settled in a Swedish court in Stockholm.

12. Other provisions

This License Agreement constitutes full regulation of that which has been agreed between the Parties regarding the use of the Product and supersedes all previous written or verbal contracts, declarations or agreements between the Parties. Changes to the License Agreement can only be made by written document signed by SIS. If a provision in the License Agreement should be declared invalid for any reason, the License Agreement shall be revised only to the extent necessary to make the License Agreement valid and such revision shall (i) not affect the validity of the part declared invalid in other circumstances, or (ii) affect other parts of the License Agreement.

SIS is entitled to freely transfer all of its rights and obligations under this Agreement to the parent association SIS Ideell Förening.

SIS, Swedish Standards Institute och SEK Svensk Elstandard leder arbetet med standardisering i Sverige. Tillsammans med företag och organisationer jobbar vi med att förenkla, förbättra, kvalitetssäkra och skapa gemensamma standarder. SIS kunder har inflytande i internationell standardisering genom CEN i Europa och ISO globalt. SEK samordnar svensk medverkan i CENELEC i Europa och IEC globalt.

Du kan få dina standarder i olika format och media, detta är ett av dem. SIS är störst i Norden på att leverera standarder och allt som rör dess tillämpning. En tryckt standard från SIS är alltid tryckt på miljövänligt papper.

**Vill du veta mer om vårt utbud och tjänster? Ring oss på 08-555 523 10
eller besök oss på www.sis.se**

The Swedish Standards Institute (SIS) and SEK Svensk Elstandard share principal responsibility for standardisation in Sweden. Working with various agencies, enterprises and organisations, we seek to simplify, to introduce improvements, to secure quality and to establish common standards. SIS customers influence today's international standardisation work via CEN in Europe and ISO globally. SEK coordinates Swedish participation in CENELEC in Europe and in the IEC at the global level.

You can obtain your standards in different formats and in different media – this is just one of them. SIS is the leading supplier in the Nordic area of standards and all related applications. Printed standards from SIS are always printed on eco-friendly paper.

**Would you like to know more about our range of products and services?
Phone us at +46 8 555 523 10 or visit us at www.sis.se**