

Produktspesifikasjon

Sivilforsvarsdistrikter



1	Innledning, historikk og endringslogg	4
1.1	Innledning	4
1.2	Historikk	4
1.3	Endringslogg	4
2	Definisjoner og forkortelser	5
2.1	Definisjoner	5
2.2	Forkortelser	5
3	Generelt om spesifikasjonen	6
3.1	Unik identifisering	6
3.1.1	Kortnavn	6
3.1.2	Fullstendig navn	6
3.1.3	Versjon	6
3.2	Referansedato	6
3.3	Ansvarlig organisasjon	6
3.4	Språk	6
3.5	Hovedtema	6
3.6	Temakategori	6
3.7	Sammendrag	6
3.8	Formål	6
3.9	Representasjonsform	6
3.10	Datasettoppløsning	6
3.11	Utstrekninginformasjon	6
3.12	Supplerende beskrivelse	7
4	Spesifikasjonsomfang	8
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	8
4.1.1	Identifikasjon	8
4.1.2	Nivå	8
4.1.3	Navn	8
4.1.4	Beskrivelse	8
4.1.5	Utstrekninginformasjon	8
5	Innhold og struktur	9
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	9
5.1.1	Omfang	9
5.1.2	UML applikasjonsskjema	9
5.1.3	«featureType» SivilforsvarDistriktsgrense	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.4	«featureType» SivilforsvarLokalisering	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.5	«featureType» Sivilforsvarsdistrikt	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.6	«featureType» GenerelleEgenskaper	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.7	«dataType» Posisjonskvalitet	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.8	«codeList» Målemetode	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.1.9	«codeList» SivAnlType	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.2	Rasterbaserte data	22
6	Referansesystem	25
6.1	Romlig referansesystem 1	25
6.1.1	Omfang	25
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	25
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	25
6.1.5	Koderom:	25
6.1.6	Identifikasjonskode:	25
6.1.7	Kodeversjon	25
6.2	Romlig referansesystem 2	25
6.2.1	Omfang	25
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	25
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:	25
6.2.5 Koderom:	25
6.2.6 Identifikasjonskode:	25
6.2.7 Kodeversjon	25
6.3 Romlig referansesystem 3	25
6.3.1 Omfang	25
6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:	25
6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25
6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:	25
6.3.5 Koderom:	26
6.3.6 Identifikasjonskode:	26
6.3.7 Kodeversjon	26
6.4 Romlig referansesystem 4	26
6.4.1 Omfang	26
6.4.2 Navn på kilden til referansesystemet:	26
6.4.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	26
6.4.4 Link til mer info om referansesystemet:	26
6.4.5 Koderom:	26
6.4.6 Identifikasjonskode:	26
6.4.7 Kodeversjon	26
6.5 Romlig referansesystem 5	26
6.5.1 Omfang	26
6.5.2 Navn på kilden til referansesystemet:	26
6.5.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	26
6.5.4 Link til mer info om referansesystemet:	26
6.5.5 Koderom:	26
6.5.6 Identifikasjonskode:	26
6.5.7 Kodeversjon	26
6.6 Temporalt referansesystem	26
6.6.1 Navn på temporalt referansesystem	26
6.6.2 Omfang	26
7 Kvalitet	27
7.1 Omfang	27
7.1.1 Fullstendighet	27
7.1.2 Stedfestingsnøyaktighet	27
7.1.3 Egenskapsnøyaktighet	27
7.1.4 Tidfestingsnøyaktighet	27
7.1.5 Logisk konsistens	27
8 Datafangst	28
9 Datavedlikehold	29
9.1 Vedlikeholdsinformasjon	29
9.1.1 Omfang	29
9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens	29
9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse	29
10 Presentasjon	30
10.1 Referanse til presentasjonskatalog	30
10.2 Omfang	30
11 Leveranse	31
11.1 Leveransemetode SOSI	31
11.1.1 Omfang	31
11.1.2 Leveranseformat	31
11.1.3 Leveransemedium	31
11.2 Leveransemetode GML	31
11.2.1 Omfang	31
11.2.2 Leveranseformat	31
11.2.3 Leveransemedium	31

12	Tilleggsinformasjon	32
13	Metadata	33
13.1	Metadataspesifikasjon	33
13.2	Omfang	33
Vedlegg A - SOSI-format-realisering		34
Vedlegg B - GML-realisering		36
Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere		Feil! Bokmerke er ikke definert.

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Sivilforsvaret er en statlig forsterkningsressurs og er en del av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Sivilforsvaret er organisert i 20 distrikter. Datasettet viser distriktsinndelingen og lokaliseringen av distriktskontorene

1.2 Historikk

Dette er første versjon.

1.3 Endringslogg

2017	Karen Lie	Første versjon av produktspesifikasjonen
------	-----------	--

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Data ikke angitt

2.2 Forkortelser

Data ikke angitt

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

Sivilforsvarsdistrikter

3.1.2 Fullstendig navn

Sivilforsvarsdistrikter

3.1.3 Versjon

20171010

3.2 Referansedato

2017-10-10

3.3 Ansvarlig organisasjon

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Rambergveien 9, 3115 Tønsberg

Postboks 2014, 3103 Tønsberg

Telefon: 33 41 25 00

E-post: postmottak@dsb.no

3.4 Språk

Norsk

3.5 Hovedtema

Samfunnssikkerhet

3.6 Temakategori

samfunnKultur

3.7 Sammendrag

Sivilforsvaret er en statlig forsterkningsressurs og er en del av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Sivilforsvaret er organisert i 20 distrikter. Datasettet viser distriktsinndelingen og lokaliseringen av distriktskontorene

3.8 Formål

Datasettet kan benyttes som en del av en oversikt over norsk beredskap.

3.9 Representasjonsform

Vektor.

3.10 Datasettoppløsning

Målestokktall

10 000

Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon

Utstrekningbeskrivelse

Norges hovedland

Geografisk område

Nord: 72°

Sør: 57°

Øst: 32°

Vest: 4°

Vertikal utbredelse

Min: 0

Maks: 2469

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

4 Spesifikasjonsomfang

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele datasettet.

4.1.2 Nivå

Datasett.

4.1.3 Navn

Alt innhold i produktet.

4.1.4 Beskrivelse

Data ikke angitt.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Utstrekning beskrivelse

Data ikke angitt.

5 Innhold og struktur

5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

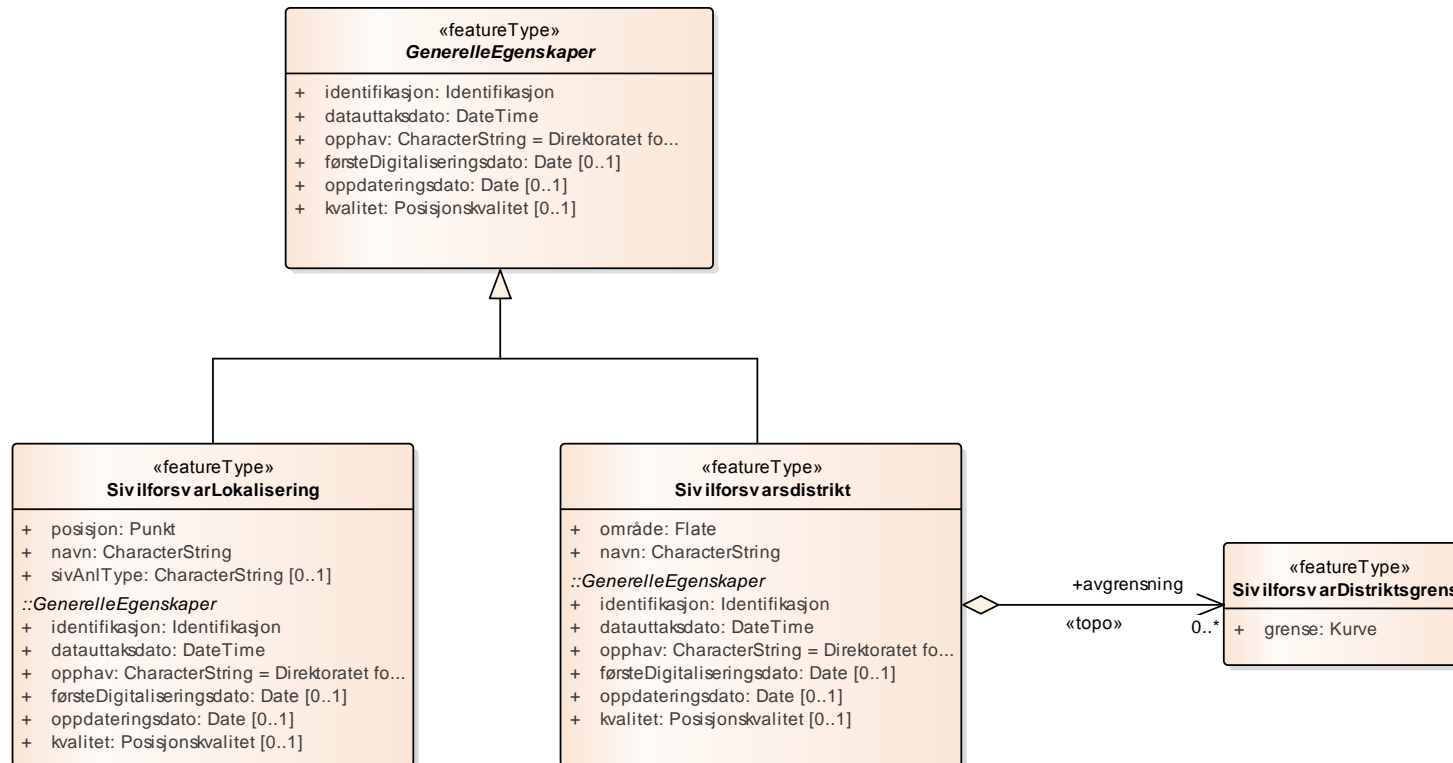
5.1.2 UML applikasjonsskjema

Sivilforsvaret er en statlig forsterkningsressurs og er en del av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Sivilforsvaret er organisert i 20 distrikter. Datasettet viser distriktsinndelingen og lokaliseringen av distriktskontorene, dessuten lokalisering av sivilforsvarets skole.

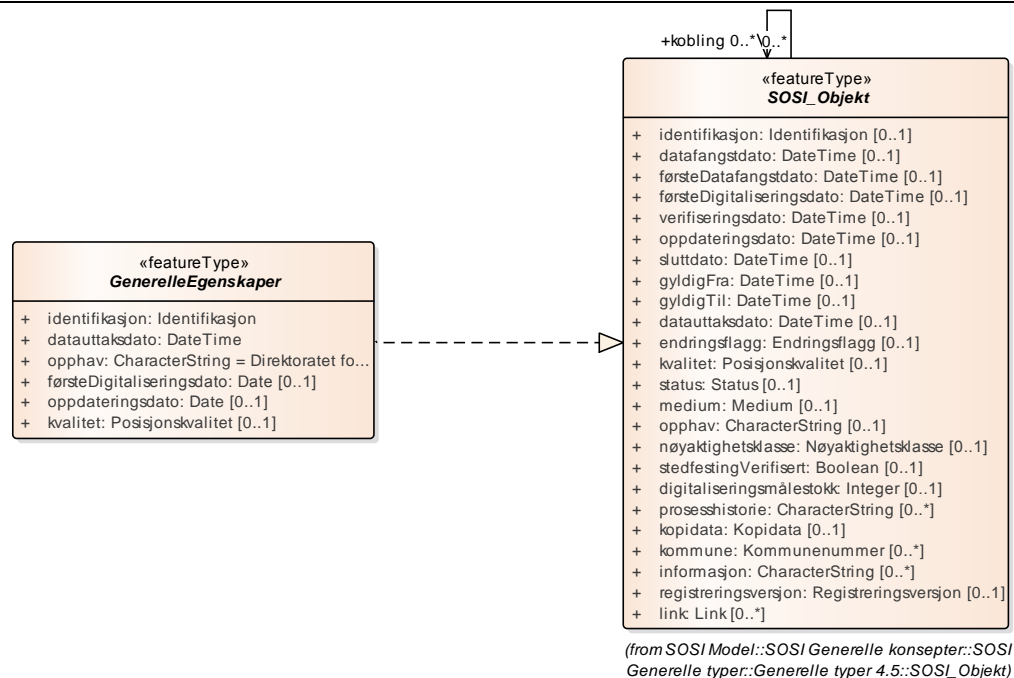
Distriktsinndelingen følger kommunegrenser. Enhetene er stedfestet til riktig bygning eller område med bygninger.



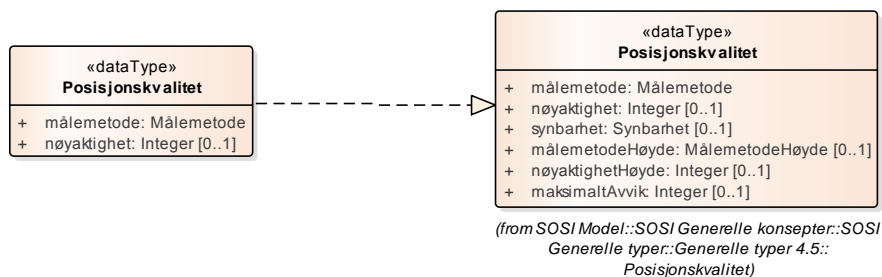
Figur 1 Pakkerealisering



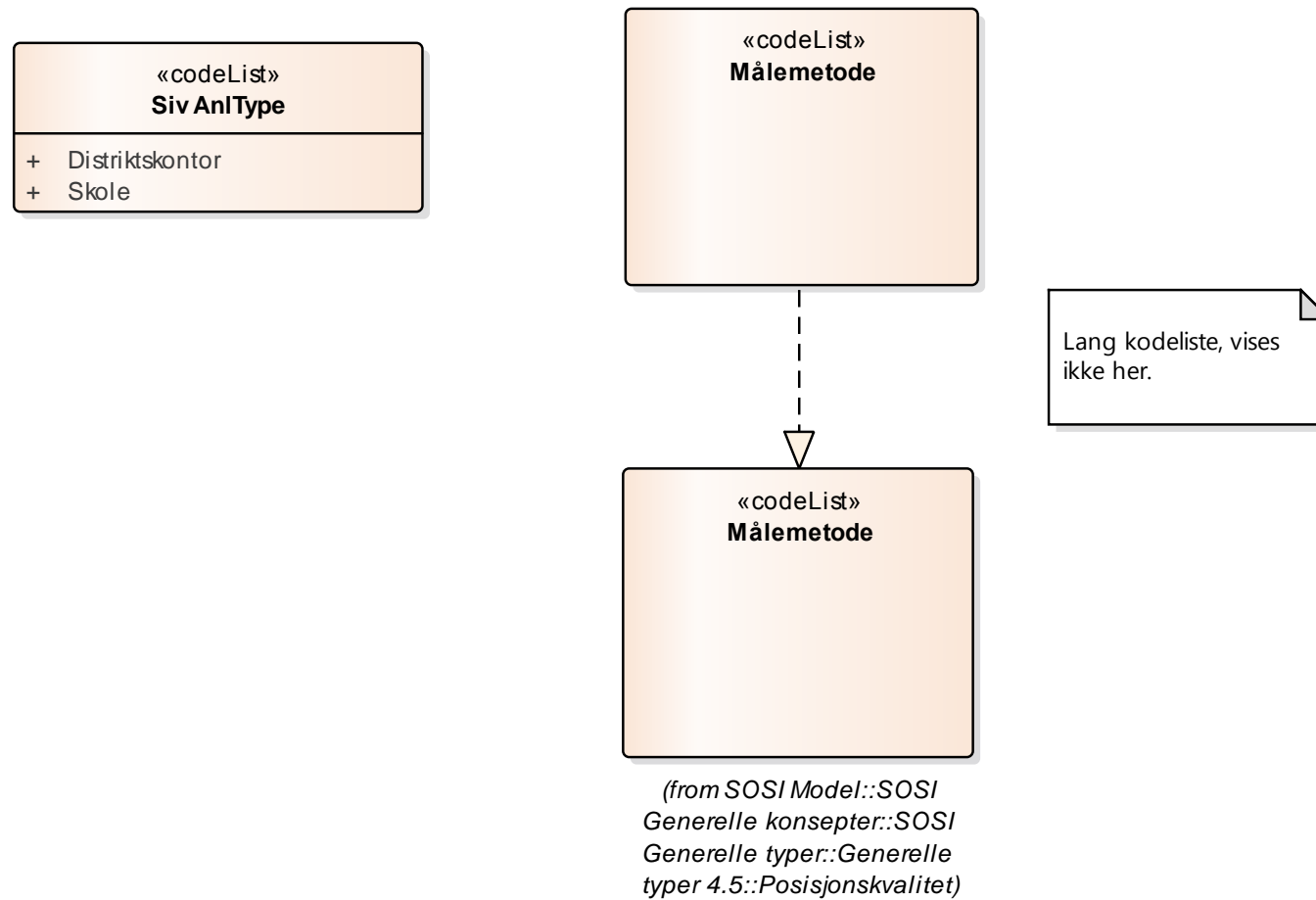
Figur 2 Hoveddiagram



Figur 3 Realisering fra SOSI del 1



Figur 4 Datatyper med realisering



Figur 5 Kodelister med realisering

5.1.3 «dataType» Identifikasjon

Unik identifikasjon av et objekt, ivaretatt av den ansvarlige produsent/forvalter, som kan benyttes av eksterne applikasjoner som referanse til objektet.

NOTE1 Denne eksterne objektidentifikasjonen må ikke forveksles med en tematisk objektidentifikasjon, slik som f.eks bygningsnummer.

NOTE 2 Denne unike identifikatoren vil ikke endres i løpet av objektets levetid.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
lokalId	lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator. NOTE: Det er data leverendørens ansvar å sørge for at denne lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.			CharacterString
navnerom	navnerom som unikt identifiserer datakilden til objektet, starter med to bokstavs kode jfr ISO 3166. Benytter understreking ("_") dersom data produsenten ikke er assosiert med bare et land. NOTE 1 : Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register" Eksempel: NO for Norge.			CharacterString
versjonId	identifikasjon av en spesiell versjon av et geografisk objekt (instans), maksimum lengde på 25 karakterers. Dersom spesifikasjonen av et geografisk objekt med en identifikasjon inkluderer livsløpssyklusinformasjon, benyttes denne versjonId for å skille mellom ulike versjoner av samme objekt. versjonId er en unik identifikasjon av versjonen. NOTE Maksimum lengde er valgt for å tillate tidsregistrering i henhold til ISO 8601, slik som "2007-02-12T12:12:12+05:30" som versjonId.	[0..1]		CharacterString

Restriksjoner

Navn	OCL syntaks
Tillatte karakterer for lokaId og navnerom	/* for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes:: {"A" ..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt. */ inv: let allowedChar : Set {'A'..'Z', 'a'..'z', '0'..'9', '_', '.', '-'} in (navnerom.element->forall(char allowedChar->exists(char) and lokalId.element->forall(char allowedChar->exists(char)))

5.1.4 «featureType» SivilforsvarDistriktsgrense

Avgrensning av et sivilforsvarsdistrikt

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp ssom følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* SivilforsvarDistriktsgrense. Rolle: avgrensning	1..2 Sivilforsvarsdistrikt.

5.1.5 «featureType» SivilforsvarLokalisering

Sivilforsvarets hovedenheter: distriktskontorene og sivilforsvarets skole

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt
navn	Navn på sivilforsvarsdistrikt			CharacterString
sivAnIType	Type enhet i sivilforsvaret	[0..1]		CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		SivilforsvarLokalisering.	GenerelleEgenskaper.

5.1.6 «featureType» Sivilforsvarsdistrikt

Område for aktuelt sivilforsvarsdistrikt

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	Objektets utstrekning			Flate
navn	Navn på sivilforsvarsdistrikt			CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Sivilforsvarsdistrikt.	GenerelleEgenskaper.
Aggregation «topo»		0..* SivilforsvarDistriktsgrense. Rolle: avgrensning	1..2 Sivilforsvarsdistrikt.

5.1.7 «featureType» GenerelleEgenskaper

abstrakt objekt som bærer en rekke egenskaper som er fagområde-uavhengige og kan benyttes for alle objekttyper

Merknad:

Spesielt i produktspesifikasjonsarbeid vil en velge egenskaper og av grensingslinjer fra denne klassen.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
datauttaksdato	dato for uttak fra en database Merknad: Skiller seg fra Kopidato ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en originaldatabase eller en kopidatabase.			DateTime

opphav	<p>referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde</p> <p>Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering</p>		Direk torat et for samf unnss ikker het og bered skap	CharacterString
førsteDigitaliseringsdato	<p>dato når en representasjon av objektet i digital form første gang ble etablert</p> <p>Merknad: førsteDigitaliseringsdato kan skille seg fra førsteDatafangstdato ved at den første datafangsten skjedde analogt og gjort om til digital form senere i en produksjonsprosess. Eventuelt at innlegging i databasen skjedde på et senere tidspunkt enn registreringen /observasjonen / målingen av objektet.</p>	[0..1]		Date
oppdateringsdato	<p>dato for siste endring på objektetdataene</p> <p>Merknad: Oppdateringsdato kan være forskjellig fra Datafangsdato ved at data som er registrert kan bufres en kortere eller lengre periode før disse legges inn i datasystemet (databasen).</p> <p>-Definition- Date and time at which this version of the spatial object was inserted or changed in the spatial data set.</p>	[0..1]		Date
kvalitet	<p>beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen</p> <p>Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.</p>	[0..1]		Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		GenerelleEgenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		SivilforsvarLokalisering.	GenerelleEgenskaper.
Generalization		Sivilforsvarsdistrikt.	GenerelleEgenskaper.

5.1.8 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
målemetode	metode for måling i grunnriss (x,y), og høyde (z) når metoden er den samme som ved måling i grunnriss			Målemetode
nøyaktighet	punktstandardavviket i grunnriss for punkter samt tverrsvik for linjer Merknad: Oppgitt i cm	[0..1]		Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Posisjonskvalitet.	Posisjonskvalitet.

5.1.9 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

-- Definition --

method on which registration of position is based

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Aerotriangulert	Punkt beregnet ved aerotriangulering -- Definition -- Point calculated by aerotriangulation		21	
Annet (denne har ingen mening, bør fjernes?)	Annet		19	
Annet (spesifiseres i filhode) (bør vel fjernes, blir borte ved overføring mellom systemer)	Annet (spesifiseres i filhode)		79	
Beregnet	Beregnet, uspesifisert hvordan		69	
Bilbåren laser	Målt med laserskanner plassert i kjøretøy		37	
Digitaliseringbord: Flybilde, film	Geometri overført fra flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er film		43	
Digitaliseringbord: Flybilde, fotokopi	Geometri overført fra flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er fotokopi		44	
Digitaliseringbord: Ortofoto eller flybilde	Geometri overført fra ortofoto eller flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord, uspesifisert bildemedium		40	
Digitaliseringbord: Ortofoto, film	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er film		41	
Digitaliseringbord: Ortofoto, fotokopi	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er fotokopi		42	
Digitaliseringsbord: Kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord, medium uspesifisert		50	

Produktnavn: Sivilforsvarsdistrikter - 20171010

Digitaliseringsbord: Kart, blyantoriginal	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er blyantoriginal	51	
Digitaliseringsbord: Kart, papirkopi	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er papirkopi	55	
Digitaliseringsbord: Kart, rissefoile	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er rissefolie	52	
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet, samkopi	53	
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, mindre god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av mindre god kvalitet, samkopi	54	
Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata		47	
Digitalisert på skjerm fra ortofoto	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på skjerm	45	
Digitalisert på skjerm fra satellittbilde	Geometri overført fra satellittbilde ved hjelp av manuell registrering på skjerm	46	
Digitalisert på skjerm fra skannet kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på skjerm, medium skannet kart (raster), samkopi	56	
Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk		48	
Fastsatt punkt	Punkt fastsatt ut fra et grunnlag (kart, bilde), f.eks ved partenes enighet ved en oppmålingsforretning	77	
Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon	Geometri fastsatt ved dom, lov, traktat eller kongelig resolusjon	78	

Produktnavn: Sivilforsvarsdistrikter - 20171010

Flybåren laserscanner	Målt med laserskanner fra fly	36	
Frihåndstegning	Digitalisert ut fra frihåndstegning. Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag	80	
Frihåndstegning på kart	Digitalisert fra kroking på kart, dvs grovt skissert på kart	81	
Frihåndstegning på skjerm	Digitalisert ut fra frihåndstegning (direkte på skjerm). Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag	82	
Genererte data (interpolasjon)	Genererte data, interpolasjonsmetode. Ikke nærmere spesifisert	60	
Genererte data (interpolasjon): Terrengmodell	Genererte data, interpolasjonsmetode, fra terrengmodell	61	
Genererte data (interpolasjon): Vektet middel	Genererte data, interpolasjonsmetode, vektet middel	62	
Genererte data: Fra annen geometri	Genererte data: Sirkelgeometri, korridor eller annen geometri generert ut fra f.eks et punkt eller en linje (f.eks midtlinje veg)	63	
Genererte data: Generalisering	Genererte data: Generalisering	64	
Genererte data: Sammenknytningspunkt, randpunkt	Genererte data: Sammenknytningspunkt (f.eks mellom ulike kartlegginger), randpunkt (f.eks mellom ulike kilder til kart)	66	
Genererte data: Sentralpunkt	Genererte data: Sentralpunkt	65	
GNSS: Fasemåling , float-løsning	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO). Fasemåling float-løsning	97	
GNSS: Fasemåling RTK	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO).: Fasemåling RTK (realtids kinematisk måling)	96	

Produkt navn: Sivilforsvarsdistrikter - 20171010

GNSS: Fasemåling, andre metoder	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling andre metoder.	94	
GNSS: Fasemåling, statisk måling	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling statisk måling.	93	
GNSS: Kodemåling, enkle målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, enkle målinger.	92	
GNSS: Kodemåling, relative målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, relative målinger.	91	
Kombinasjon av GNSS/Tregghet	Kombinasjon av GPS/Tregghet	95	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB, forløperen til registerdelen av matrikkelen	67	
Koordinater hentet fra JREG	Koordinater hentet fra JREG, jordregisteret	68	
Lineær referanse	brukes for objekter som er stedfestet med lineær referanse, enten disse leveres med stedfesting kun som lineære referanser, eller med koordinatgeometri avledet fra lineære referanser	38	
Scannet fra kart	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner, uspesifisert kartmedium	30	
Skannet fra kart: Blyantoriginal	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er blyantoriginal	31	
Skannet fra kart: Papirkopi	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er papirkopi.	35	
Skannet fra kart: Rissefolie	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er rissefolie	32	

Skannet fra kart: Transparent folie, god kvalitet	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet.	33	
Skannet fra kart: Transparent folie, mindre god kvalitet	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er transparent folie av mindre god kvalitet	34	
Spesielle metoder	Spesielle metoder, uspesifisert	70	
Spesielle metoder: Målt med målehjul	Spesielle metoder: Målt med målehjul	73	
Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	74	
Spesielle metoder: Målt med stikkstang	Spesielle metoder: Målt med stikkstang	71	
Spesielle metoder: Målt med waterstang	Spesielle metoder: Målt med waterstang	72	
Stereoinstrument	Målt i stereoinstrument, uspesifisert instrument	20	
Stereoinstrument: Analytisk plotter	Målt i stereoinstrument, analytisk plotter	22	
Stereoinstrument: Autograf	Målt i stereoinstrument, autograf, analogt instrument	23	
Stereoinstrument: Digitalt	Målt i stereoinstrument, digitalt instrument	24	
Tatt fra plan	Tatt fra plan eller godkjent tiltak	18	
Terrengmålt: Ortogonalmetoden	Målt i terrenget, ortogonalmetoden	14	
Terrengmålt: Teodolitt og el avstandsmåler	Målt i terrenget med teodolitt og elektronisk avstandsmåler	12	
Terrengmålt: Teodolitt og målebånd	Målt i terrenget med teodolitt og målebånd	13	
Terrengmålt: Totalstasjon	Målt i terrenget med totalstasjon	11	
Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument	Målt i terrenget , uspesifisert metode/måleinstrument	10	
Treghetsstedfesting	Treghetsstedfesting	90	
Ukjent målemetode	Målemetode er ukjent	99	

Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av måling mot andre punkter, slik som to avstander eller avstand og retning -- Definition -- Point calculated on the basis of other items, such as two distances or distance + direction.		15	
Vektorisering av laserdata	Vektorisering fra laserdata, brukes også der vektoriseringen støttes av ortofoto		49	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Målemetode.	Målemetode.

5.1.10 «codeList» SivAnIType

Egenskapen viser type sivilforsvarsenhet

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Distriktskontor				
Skole				

5.2 Rasterbaserte data

Ikke relevant

6 Referansesystem

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI/> / <http://www.epsg-registry.org/>

6.1.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

22 / EPSG 25832

6.1.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI/> / <http://www.epsg-registry.org/>

6.2.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.2.6 Identifikasjonskode:

23 / EPSG 25833

6.2.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.3 Romlig referansesystem 3

6.3.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI/> / <http://www.epsg-registry.org/>

6.3.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.3.6 Identifikasjonskode:

25 / EPSG 25835

6.3.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPSG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.4 Romlig referansesystem 4

6.4.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.4.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.4.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.4.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.epsg-registry.org/>

6.4.5 Koderom:

EPSG

6.4.6 Identifikasjonskode:

EPSG 4258

6.4.7 Kodeversjon

EPSG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.5 Romlig referansesystem 5

6.5.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.5.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.5.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.5.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.epsg-registry.org/>

6.5.5 Koderom:

EPSG

6.5.6 Identifikasjonskode:

EPSG 3035

6.5.7 Kodeversjon

EPSG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.6 Temporalt referansesystem

6.6.1 Navn på temporalt referansesystem

UTC

6.6.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

7 Kvalitet

7.1 Omfang

7.1.1 Fullstendighet

Datasettet er fullstendig.

7.1.2 Stedfestingsnøyaktighet

Distriktsgrensene følger kommunegrenser. Det er brukt N1000-data for grensene. Distriktskontorene og skolen er stedfestet til riktig bygning eller område med bygninger.

7.1.3 Egenskapsnøyaktighet

Data ikke angitt

7.1.4 Tidfestingsnøyaktighet

Data ikke angitt

7.1.5 Logisk konsistens

Data ikke angitt

8 Datafangst

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang

Gjelder hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Datasettet blir vedlikeholdt når det skjer endringer i lokalisering eller distriktsgrenser.

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Data ikke angitt

10 Presentasjon

10.1 Referanse til presentasjonskatalog

Data ikke angitt

10.2 Omfang

Gjelder hele datasettet

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode SOSI

11.1.1 Omfang

Gjelder hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

SOSI Del 1 Realisering i SOSI-format og GML versjon 4.5

Filstruktur

Landsdekkende fil

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenhet

Kun filnedlasting

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Geonorge sin nedlastingsløsning – www.geonorge.no

Annen leveranseinformasjon

Data ikke angitt

11.2 Leveransemetode GML

11.2.1 Omfang

Gjelder hele datasettet

11.2.2 Leveranseformat

Formatnavn

Geography Markup Language (GML)

Formatversjon

3.2.1

Formatspesifikasjon

OpenGIS Geography Markup Language (GML) encoding standard

Filstruktur

XML/GML

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.2.3 Leveransemedium

Leveranseenhet

Kun filnedlasting

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Geonorge sin nedlastingsløsning – www.geonorge.no

Annen leveranseinformasjon

Data ikke angitt

12 Tilleggsinformasjon

13 Metadata

I en standard leveranse skal det inngå metadata i henhold til Metadataveileder. Veilederen finnes på www.geonorge.no under Veiledere for Norge digitalt, <http://www.kartverket.no/Geonorge/Norge-digitalt/Veiledere/>

Direktelink til metadata for Sivilforsvarsdistrikter på www.geonorge.no

Datasett:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/44ecfa66-3d7e-4ace-a10a-fccb6961301c>

WFS:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/direktoratet-for-samfunnssikkerhet-og-beredskap/sivilforsvarsdistrikter-wfs/951593f0-414e-4df7-b330-f27a417c6ed3>

13.1 Metadataspesifikasjon

Ingen spesielle krav utover det som er angitt i nasjonal metadatakatalog (se link ovenfor).

13.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen.

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Objekttyper

SivilforsvarDistriktsgrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=SivilforsvarDistriktsgrense	[1..1]	T32
Restriksjoner				
Avgrenser: Sivilforsvarsdistrikt				

SivilforsvarLokalisering

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=SivilforsvarLokalisering	[1..1]	T32
navn	..NAVN		[1..1]	T100
sivAnlType	..SIVANLTYPE		[0..1]	T100
førsteDigitaliseringsdato	..FØRSTEDIGITALISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATO
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	..MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	..NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

Sivilforsvarsdistrikt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=Sivilforsvarsdistrikt	[1..1]	T32
navn	..NAVN		[1..1]	T100
førsteDigitaliseringsdato	..FØRSTEDIGITALISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATO
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	..MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	..NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: SivilforsvarDistriktsgrense				

KantUtsnitt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=KantUtsnitt	[1..1]	T12
Restriksjoner				
KantUtsnitt: Objekttypen kan forekomme som et resultat av klipping av datasettet.				

Filhodesyntaks

..OBJEKTKATALOG <kortnavn> <versjon> er nødvendig informasjon i hodet på SOSI-fila for å kjøre SOSI-kontroll.

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

```
..OBJEKTKATALOG  
...KORTNAVN Sivilforsvarsdistrikter  
...VERSJON 20171010
```

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Sivilforsvarsdistrikter/20171010>

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Sivilforsvarsdistrikter/20171010/Sivilforsvarsdistrikter.xsd>