

Produktspesifikasjon: Gravplass 20220101

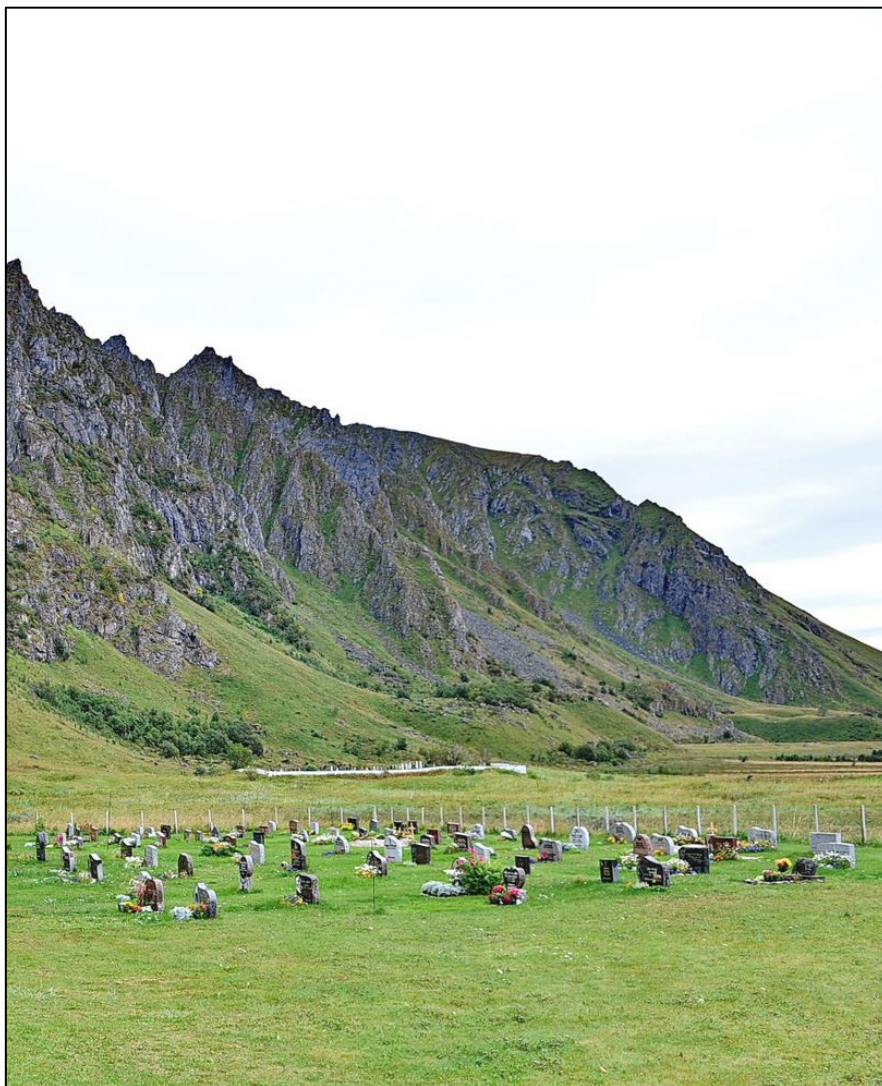


Foto: Bleik nye kirkegård. © KA Arbeidsgiverorganisasjonen for kirkelige virksomheter

Barne- og familiedepartementet

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	7
3.1	Unik identifisering	7
3.1.1	Kortnavn	7
3.1.2	Fullstendig navn	7
3.1.3	Versjon	7
3.2	Referansedato	7
3.3	Ansvarlig organisasjon	7
3.4	Språk	7
3.5	Hovedtema	7
3.6	Temakategori	7
3.7	Sammendrag	7
3.8	Formål	7
3.9	Representasjonsform	7
3.10	Datasettoppløsning	7
3.11	Utstrekningsinformasjon	7
3.12	Supplerende beskrivelse	8
4	Spesifikasjonsomfang	9
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	9
4.1.1	Identifikasjon	9
4.1.2	Nivå	9
4.1.3	Navn	9
4.1.4	Beskrivelse	9
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	9
5	Innhold og struktur	10
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	10
5.1.1	Omfang	10
5.1.2	UML applikasjonsskjema	10
5.1.2.1	«featureType» FellesegenskaperGenerell	16
5.1.2.2	«featureType» FellesegenskaperGravplass	17
5.1.2.3	«featureType» Grav	17
5.1.2.4	«featureType» Gravfelt	18
5.1.2.5	«featureType» GravfeltFastmerke	19
5.1.2.6	«featureType» Gravfeltskant	20
5.1.2.7	«featureType» Gravkant	20
5.1.2.8	«featureType» Gravplass	21
5.1.2.9	«featureType» Gravplasskant	22

5.1.2.10	«featureType» Urneplass	22
5.1.2.11	«dataType» Gravld	23
5.1.2.12	«dataType» Identifikasjon	23
5.1.2.13	«dataType» IdentifikasjonGravplass	24
5.1.2.14	«dataType» Posisjonskvalitet	25
5.1.2.15	«dataType» Tilrettelegging	25
5.1.2.16	«codeList» Gravdybde	26
5.1.2.17	«codeList» Gravfelttype	26
5.1.2.18	«codeList» Gravstørrelse	26
5.1.2.19	«codeList» Gravtype	27
5.1.2.20	«codeList» JaNei	27
5.1.2.21	«codeList» Målemetode	27
5.2	Rasterbaserte data	29
5.2.1	Omfang	29
6	Referansesystem	30
6.1	Romlig referansesystem 1	30
6.1.1	Omfang	30
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.1.5	Koderom:	30
6.1.6	Identifikasjonskode:	30
6.1.7	Kodeversjon	30
6.2	Romlig referansesystem 2	30
6.2.1	Omfang	30
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.2.5	Koderom:	30
6.2.6	Identifikasjonskode:	30
6.2.7	Kodeversjon	30
6.3	Romlig referansesystem 3	30
6.3.1	Omfang	30
6.3.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.3.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.3.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.3.5	Koderom:	31
6.3.6	Identifikasjonskode:	31
6.3.7	Kodeversjon	31
7	Kvalitet	32
7.1	Omfang	32
7.2	Fullstendighet	32
7.3	Stedfestingsnøyaktighet	32
7.4	Egenskapsnøyaktighet	32
7.5	Tidfestingsnøyaktighet	32
7.6	Logisk konsistens	32
8	Datafangst	33
8.1	Omfang	33
9	Datavedlikehold	34

9.1	Vedlikeholdsinformasjon	34
9.1.1	Omfang	34
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	34
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	34
10	Presentasjon	35
10.1	Omfang	35
10.2	Referanse til presentasjonskatalog	35
11	Leveranse.....	36
11.1	Leveransemetode 1	36
11.1.1	Omfang	36
11.1.2	Leveranseformat	36
11.1.3	Leveransemedium	36
11.2	Leveransemetode 2	36
11.2.1	Omfang	36
11.2.2	Leveranseformat	36
11.2.3	Leveransemedium	36
12	Tilleggsinformasjon	37
12.1	Omfang	37
13	Metadata	38
13.1	Omfang	38
13.2	Metadataspesifikasjon	38
Vedlegg A - SOSI-format-realisering		39
Vedlegg B - GML-realisering		43
Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere		44

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Denne produktspesifikasjonen er utarbeidet av Barne- og familiedepartementet v/fagsjef Åse Skrøvset hos Statsforvalteren i Vestfold og Telemark, i samarbeid med KA arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter. Formålet er at lokal gravplassmyndighet på en enkel måte skal kunne bestille oppmåling og digitale gravkart som er i henhold til nasjonal standard for området, og i tråd med gravplassforskriften.

Produktspesifikasjonen tar utgangspunkt i SOSI Gravplass 4.6.

1.2 Historikk

Første versjon av Produktspesifikasjon Gravplass ble utgitt 1. juni 2018. Gravplassforskriften § 4, 2. avsnitt, som angir krav om gravkart ut fra standarden, ble gjort gjeldende fra 01.01.2019.

Eierskapet for produktspesifikasjonen er endret fra Kulturdepartementet til Barne- og familiedepartementet.

1.3 Endringslogg

Dato	Navn	Kommentar
15.06.2020	Olav Kavli, Geodata AS	Målet med endringen er å forenkle modellen slik at den blir lettere å benytte for de som skal lage gravkart. Alle objekttypene for kant er tatt bort. Men kant skal i SOSI ha Objekttype = Flateavgrensning. Alle objekttypene som er tilleggsinfo til planene, er tatt bort og listet her: <i>Annet Minnesmerke</i> <i>Gravminne</i> <i>Gravsted</i> <i>Kulturminne</i> <i>KulturminneSikringssone</i> Det er satt opp kobling mellom Gravplass og Gravfelt og mellom Gravfelt og Grav og mellom Urneplass og Grav
20.12.2020	Olav Kavli, Geodata AS	Endret Identifikasjon slik at lokalID skal inneholde etablert ID på format Kommunenr.gravplassID.gravfeltID.gravID og at UUID felt er lagt til som frivillig i Identifikasjon
01.01.2022	Barne- og familiedepartementet / Kartverket	Justeringer og ytterligere forenklinger foreslått av Kartverket, og gjennomgått av arbeidsgruppen bestående av Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og KA. Definisjonen av grav er endret. Modellendringer gjort med bistand fra Kartverket. Endringene er: Identifikasjon og IdentifikasjonGravplass. Den siste av de to benyttes av objekttypen Gravplass og har UUID som påkrevd egenskap. Avgrensningsobjekter er hentet fra fagområdestandardenlagt, og lagt inn for flateobjektene. Avgrensningsobjekter: Gravplasskant Gravfeltkant Gravkant Assosiasjoner mellom objekttypene er fjernet.

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Definisjonene er hentet fra SOSI Gravplass 4.6, denne er styrende for definisjonene. Ved endringer i definisjonene i SOSI Gravplass 4.6, skal de endrede begrepene brukes her.

Gravplassplan: Plan for gravplassen skal utarbeides ved anlegg, utvidelse og vesentlig endring av gravplass og omfatter en oversiktsdel, en teknisk del med plantegninger og detaljtegninger, en geoteknisk vurdering samt gravkart. Gravplassplan skal vedtas av lokal gravplassmyndighet og godkjennes av Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Dersom kommunen er gravplassmyndighet, skal gravplassplanen vedtas av kommunen og godkjennes av Statsforvalteren i Vestfold og Telemark.

Gravkart: Et gravkart er et korrekt forminsket bilde av virkeligheten. Det skal foreligge gravkart for hvert gravfelt på gravplassen. Gravkartet skal vise alle gravene i gravfeltet og ID for gravfeltet, rekkene og gravnumrene (kolonne) skal framgå. Plassering av gravfeltfastmerker og koordinater for disse skal også framgå av gravkartet. I SOSI-format er gravene stedfestet med koordinater.

Gravplass: Et areal hvor *gravlegging* kan finne sted. En gravplass kan være avsatt til eller være i bruk for formålet. En gravplass kan inneholde ett eller flere gravfelt. En gravplass vil ha en unik identitet, en *Gravplass-ID*, som består av kommunenummer supplert med to karakterer, som kan være bokstaver eller tall, i alt seks karakterer.

Gravfelt: Et avgrenset areal innenfor en gravplass som (normalt) inneholder en samling enkeltgraver. Gravfelt er normalt bygget opp av en matrise, hvor radene går på tvers av gravens lengderetning, mens kolonnene følger gravens lengderetning. Men gravens lengde og bredde kan i enkelte tilfeller også være like. Et gravfelt vil ha en unik identitet, en *Gravfelt-ID*, som er en unik identifikasjon av et gravfelt innenfor en gravplass bestående av inntil tre tegn som kan være både bokstaver og tall. En minnelund og en urnevegg er en form for gravfelt. Et gravfelt visualiseres i form av et *gravkart*.

Grav: Et areal som er avsatt til å romme én eller to kister (dobbel dybde), en *kistegrav*, eller én til fire urner, en *urnegrav*. En grav vil ha en unik identitet, en *Grav-ID*, som er unik identifikasjon av en grav innenfor et gravfelt, bygget opp av gravens rad- og kolonnenummer. Eksempel: <rad>.<kolonne> 001.0007. Ved innskutt grav kan man benytte en bokstav, f.eks. 001.007b eller 01b.0007. I en kistegrav, med standardmål, hvor det er satt ned én eller to kister og kisten i øvre nivå er i fredningstid, kan det i tillegg settes ned en eller to urner. En kistegrav kan alternativt brukes som urnegrav for inntil åtte urner.

Urneplass: Delareal innenfor en grav som er avsatt til én urne. En urneplass har en unik ID innenfor graven den tilhører, en *urneplass-ID*.

Gravfeltfastmerke: Varig merke satt ut for å sikre riktig utplassering av nye graver og lette påvisningen av eksisterende graver. Et gravfelt er normalt utstyrt med minst fire fastmerker. Disse vil danne et lokalt, rettvinklet koordinatsystem og bør georefereres i landets offisielle referansesystem. Et gravfeltfastmerke er identifisert ved hjelp av en unik identitet, en *Gravfeltfastmerke-ID*, som består av Gravfelt-ID-en supplert med et valgfritt antall karakterer.

2.2 Forkortelser

SOSI - Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon - en norsk standard for utveksling av digitale kartdata

UML - Unified Modelling Language

GML - Geography Markup Language

KA - Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter

BFD - Barne- og familiedepartementet

SFVT - Statsforvalteren i Vestfold og Telemark

UUID – Universell unik identifikator

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

Gravplass

3.1.2 Fullstendig navn

Gravplass

3.1.3 Versjon

20220101

3.2 Referansedato

01.01.2022

3.3 Ansvarlig organisasjon

Barne- og familiedepartementet

E-post: postmottak@bfd.dep.no

Telefon: 22 24 90 90

3.4 Språk

Norsk - NO

3.5 Hovedtema

Gravplass

3.6 Temakategori

Følgende temakategorier er listet:
samfunnKultur

3.7 Sammendrag

Spesifikasjonen omfatter produksjon av gravkart med plotting av gravfelt, graver etc. SOSI gravplass produktspesifikasjon spesifiserer hvordan gravkart skal lages ut fra kravene i gravplassforskriften.

3.8 Formål

Formålet er at forvaltning av gravplasser i Norge skal skje ved hjelp av pålitelig og nøyaktig kartmateriale, og at man gjennom god bruk av kartverktøy kan sikre en trygg og effektiv gravplassforvaltning. Gravplassforvaltning er et område med lav tålegrense for feil hos enkeltpersoner og offentligheten, og viktigheten av nøyaktighet og kvalitet er svært stor.

3.9 Representasjonsform

Vektor

3.10 Datasettoppløsning

Målestokktall

1000-50000

Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon

Utstrekningbeskrivelse

Norges hovedland

Geografisk område

Nord: 72°

Øst: 33°

Sør: 57°

Vest: 2°

Vertikal utbredelse

Data ikke angitt

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

Produktspesifikasjon Gravplass er forenklet fra forrige versjon, med fjerning av en del valgfrie objekter og tegnemetoder. Kulturmiljø er tatt ut og blir lagt til i et eget kartlag med data fra Riksantikvarens karttjeneste Askeladden.

Identifikatorer

Identifikatoren gravplassId er supplert med en UUID, altså en streng som gir en universelt unik identifikator. Dette er i henhold til oppdatering av generelle retningslinjer for SOSI. UUID-identifikatorer vil være spesielt nyttige i data-integrasjoner, f.eks. ved endringer i kommunestrukturen. Til daglig bruk, anbefales det at man benytter gravplass-ID, gravfelt-ID og grav-ID, den siste med oppbygging basert på rader og kolonner.

I fremstilling av hele strengen skal det være markering med «.» mellom feltene. Eksempel: 0301.01.003.0001.0007.

Avmerking av kulturminner som er fredet i henhold til kulturminneloven i gravkartet er obligatorisk. Dette gjøres i egne kartlag basert på data fra Riksantikvarens tjeneste Askeladden, ut fra gjeldende produktspesifikasjon for SOSI kulturminner. Objektene tegnes altså ikke inn i samme lag som gravkartet, men det tilhørende kartlaget for SOSI kulturminner skal leveres sammen med gravkartet.

Tegning av vannledninger, veier, parkobjekter

Man kan også vise andre objekter sammen med gravkartet, for eksempel veier, vannledningsnett, parkobjekter, steinmurer etc. Dersom disse dataene er tilgjengelig i kommunens kartgrunnlag eller andre kilder, bør de hentes og vises derfra i egne lag. I den grad de mangler i kommunens eller andre felles-databaser og skal tegnes opp i forbindelse med produksjon av gravkart, skal de tegnes i egne lag, ut fra sine respektive produktspesifikasjoner.

Tegneregler

Det er utarbeidet egne tegneregler som angir hvordan man visuelt skal vise dataene enten i applikasjoner (kartsystemer, CAD-systemer, fagsystemer for gravplass), i PDF-filer eller utskrifter. Selve SOSI-filene inneholder kun dataene og ikke hvordan de skal formateres. Tegnereglene angir bl.a. strektykkelser, fargebruk og fontbruk.

Leveringsformat for filer

Produktspesifikasjonen åpner for levering i SOSI og GML. Per mai 2020 er import til fagsystemet Ecclesia, SOSI-format, og Gravlund benytter primært GML-format. Det anbefales derfor å undersøke med gravplassmyndigheten/fagsystemleverandør hvilket av de to formatene som det er hensiktsmessig å benytte.

Mer informasjon

Mer informasjon om SOSI Gravplass og produktspesifikasjonen kan lastes ned fra nettsiden www.sosigravplass.no

4 Spesifikasjonsomfang

(Antall spesifikasjonsomfang: 1)

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele datasettet

4.1.2 Nivå

Datasett

4.1.3 Navn

Gravplass

4.1.4 Beskrivelse

Spesifikasjonsomfanget gjelder for hele datasettet.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Utstrekning beskrivelse

Norges hovedland

Geografisk område

Nord: 72°

Øst: 33°

Sør: 57°

Vest: 2°

Vertikal utbredelse

Data ikke angitt

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

5 Innhold og struktur

5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.1.1 Omfang

Hele datasettet

5.1.2 UML applikasjonsskjema

«ApplicationSchema» Gravplass-20220101

Spesifikasjonen omfatter produksjon av gravplasskart med plotting av gravfelt, graver etc. SOSI gravplass produktspesifikasjon spesifiserer hvordan gravkart skal lages ut fra kravene i gravplassforskriften. I tillegg er også noen ikke-obligatoriske objekter som anbefales inkludert.

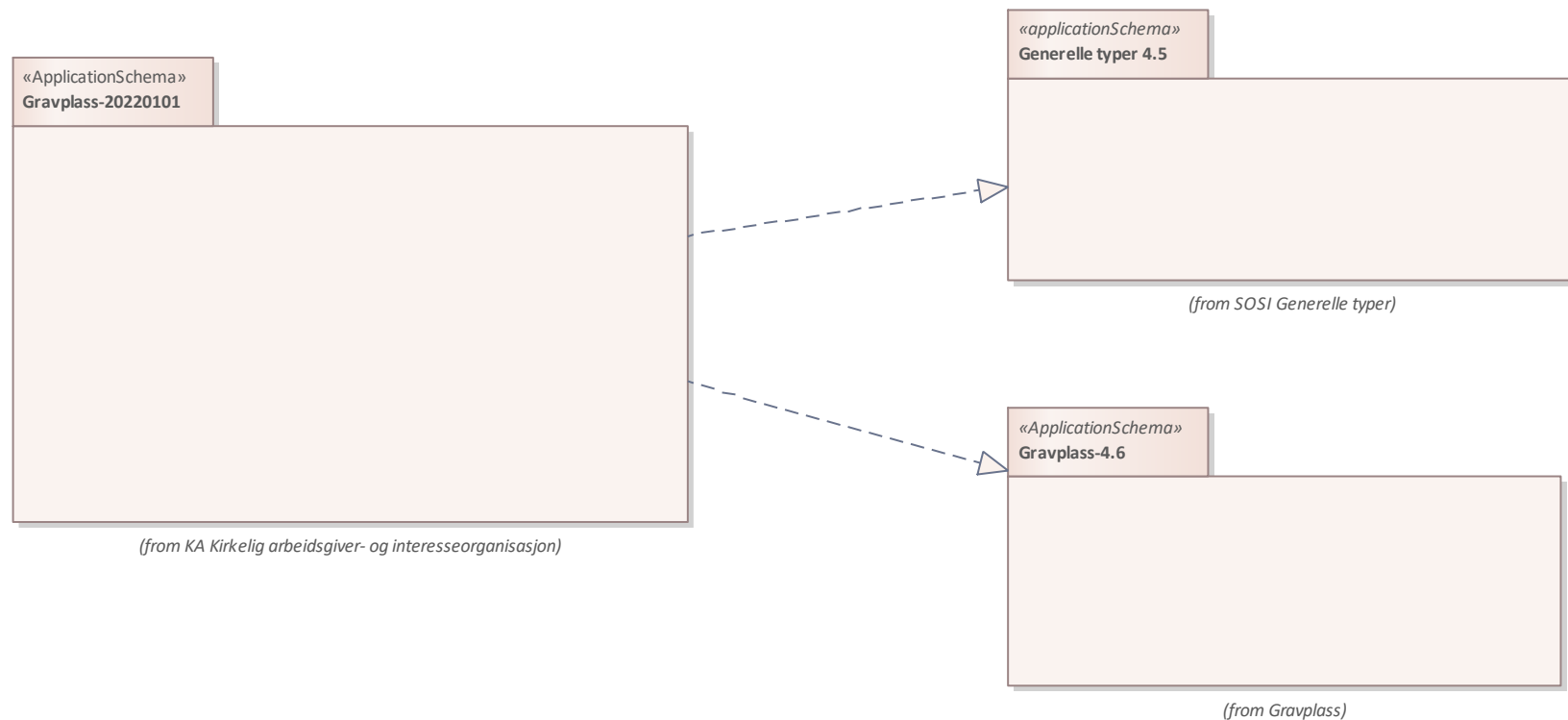


Diagram 1: Pakkerealisering

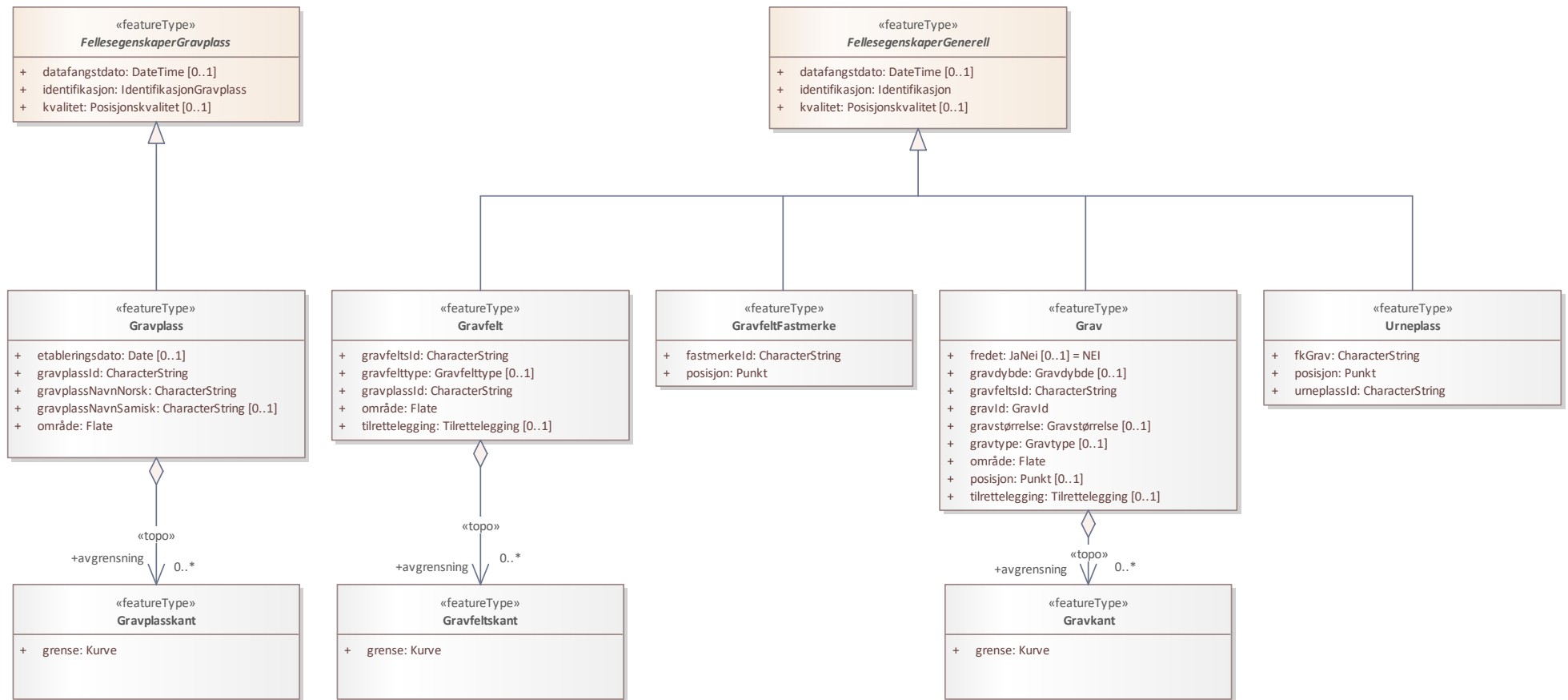


Diagram 2: Hoveddiagram

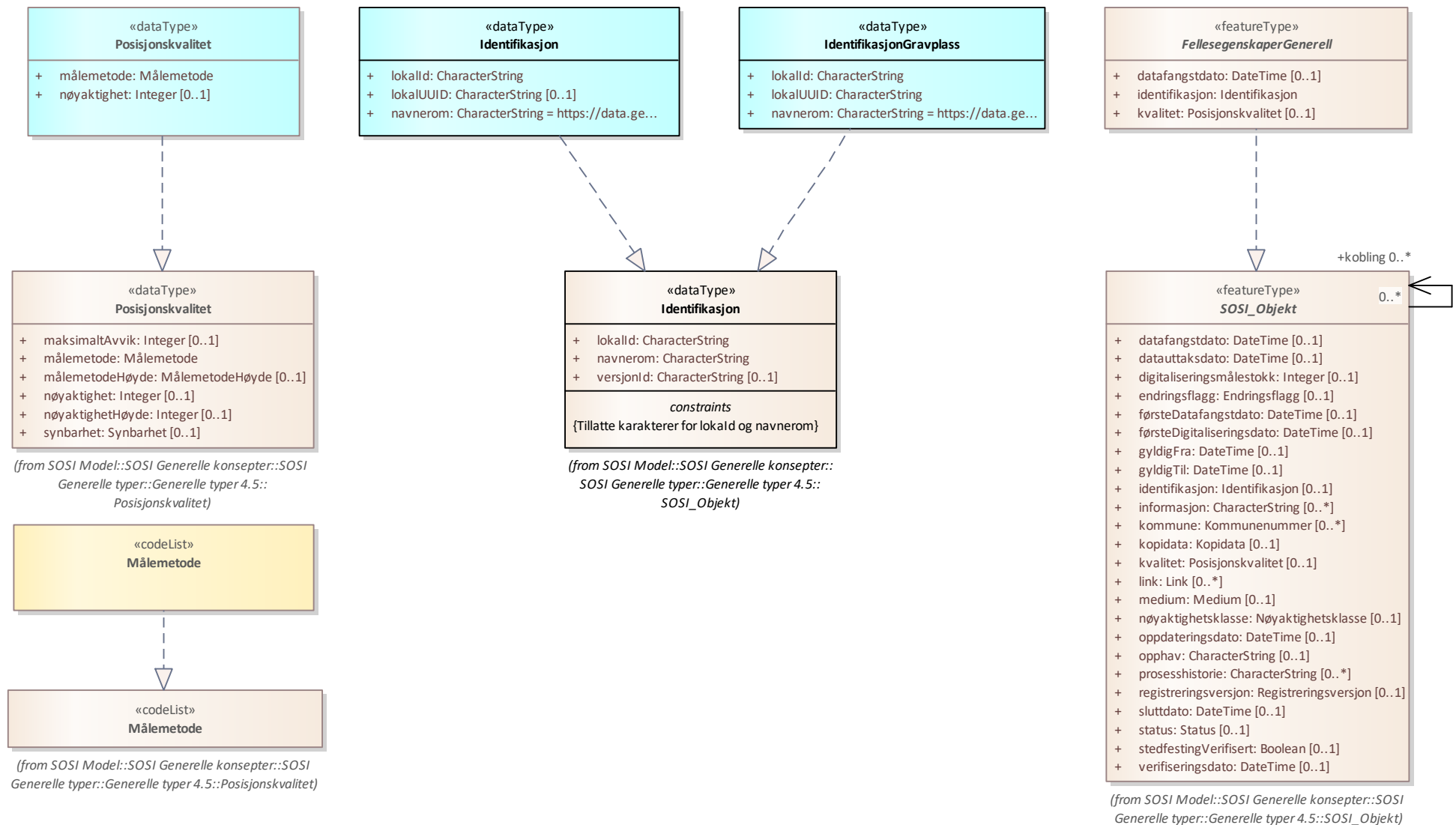


Diagram 3: Realisering fra SOSI Generelle typer



Diagram 4: Realisering av objekttyper fra SOSI Fagområde

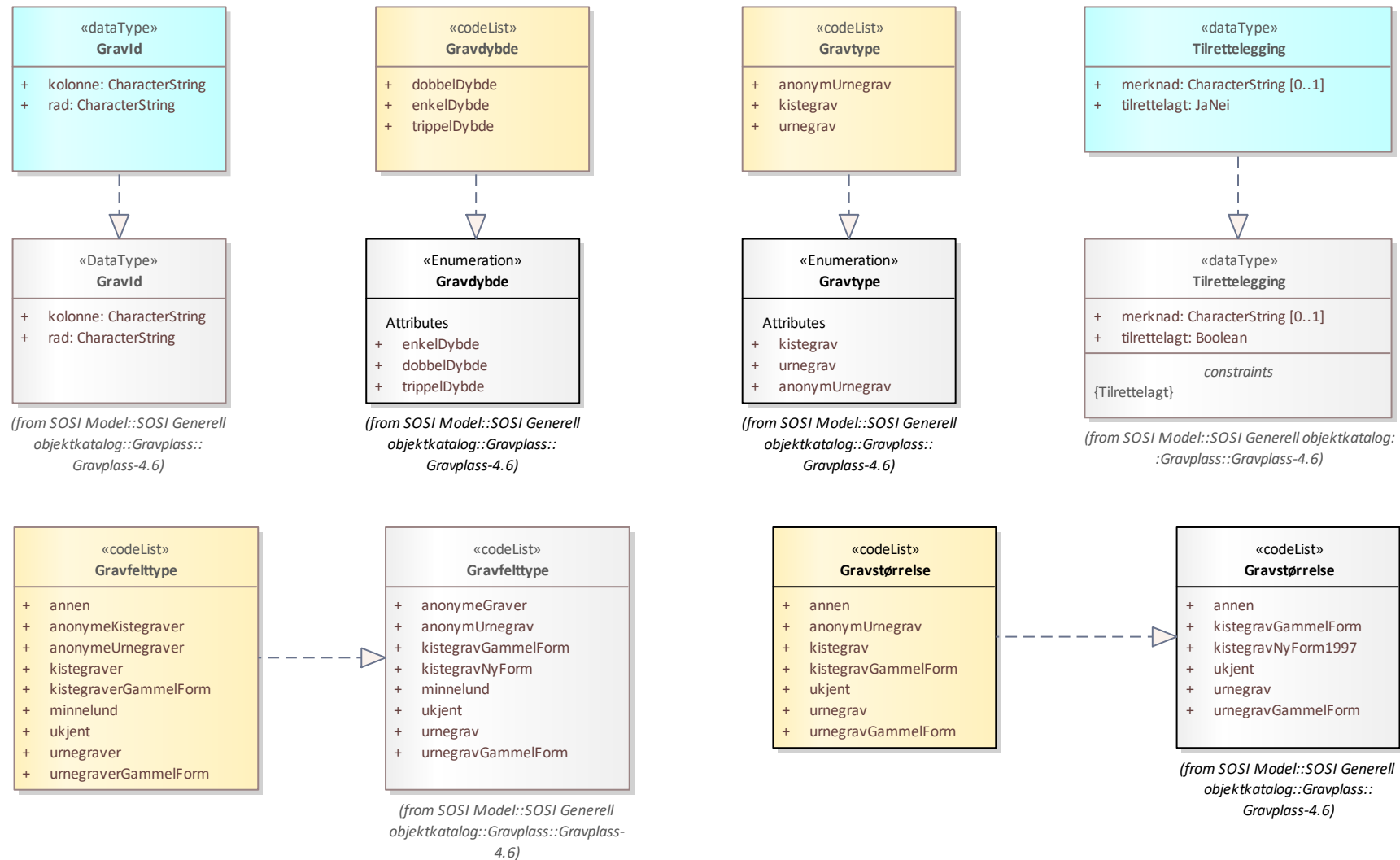


Diagram 5: Realisering av datatyper og kodelister fra SOSI Fagområde

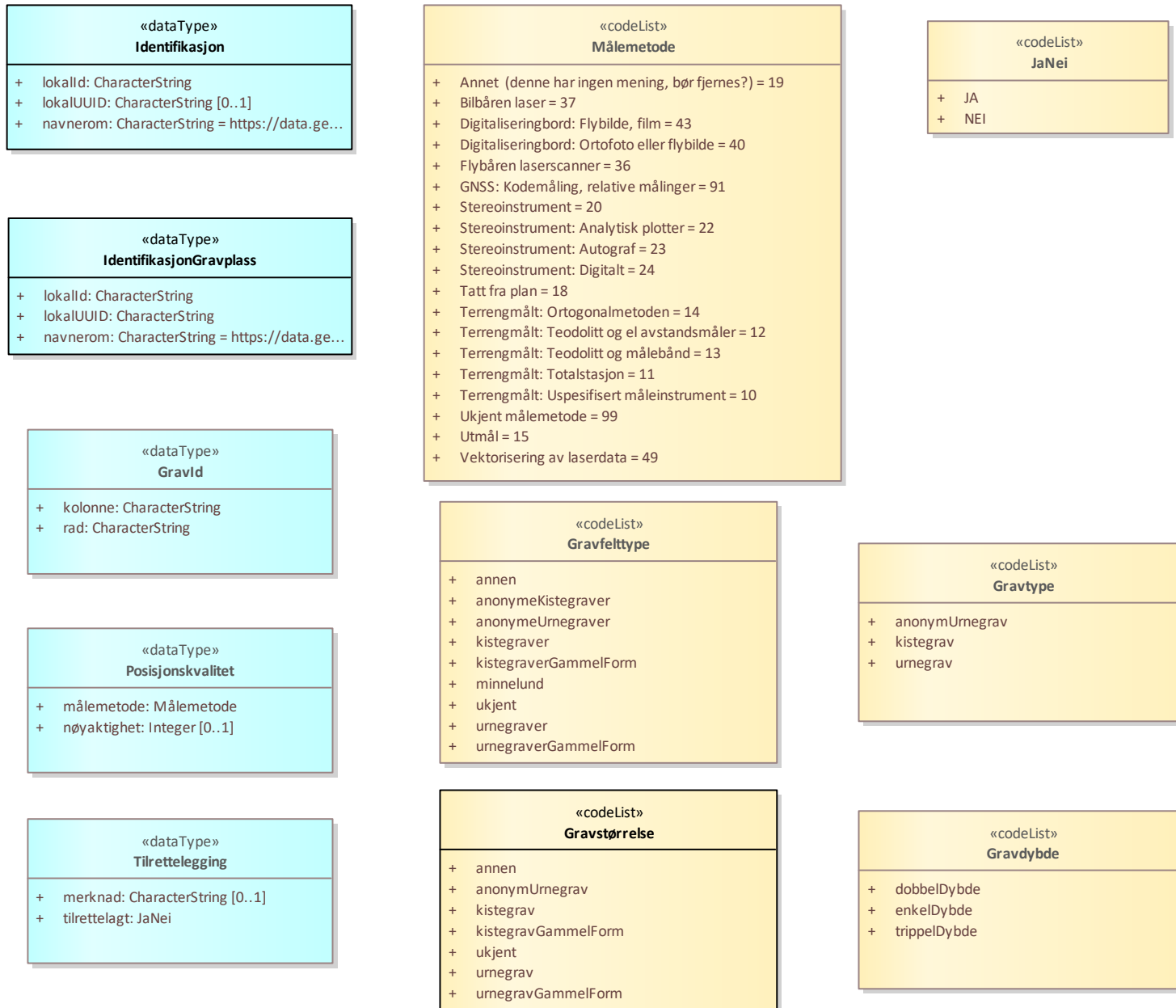


Diagram 6: Datatyper og kodelister

5.1.2.1 «featureType» FellesegenskaperGenerell

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 avgrensningslinjer fra denne klassen.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
datafangstdato	dato når objektet siste gang ble registrert/observert/målt i terrenget Merknad: I mange tilfeller er denne forskjellig fra Oppdateringsdato, da registrerte endringer kan bufres i en kortere eller lengre periode før disse legges inn i databasen. Ved førstegangsregistrering settes Datafangstdato lik førsteDatafangstdato.	0..1	DateTime
identifikasjon	Unik identifikasjon av et objekt i et datasett, forvaltet av den ansvarlige produsent/forvalter, og kan benyttes av eksterne applikasjoner som stabil referanse til objektet.	1	Identifikasjon
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	0..1	Posisjonskvalitet

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell	Elementnavn: «featureType» SOSI_Objekt
Generalization	Elementnavn: «featureType» Grav	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Generalization	Elementnavn: «featureType» GravfeltFastmerke	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Generalization	Elementnavn: «featureType» Gravfelt	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Generalization	Elementnavn: «featureType» Urneplass	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell

5.1.2.2 «featureType» FellesegenskaperGravplass

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 avgrensningslinjer fra denne klassen.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
datafangstdato	dato når objektet siste gang ble registrert/observert/målt i terrenget Merknad: I mange tilfeller er denne forskjellig fra Oppdateringsdato, da registrerte endringer kan bufres i en kortere eller lengre periode før disse legges inn i databasen. Ved førstegangsregistrering settes Datafangstdato lik førsteDatafangstdato.	0..1	DateTime
identifikasjon	Unik identifikasjon av et objekt i et datasett, forvaltet av den ansvarlige produsent/forvalter, og kan benyttes av eksterne applikasjoner som stabil referanse til objektet.	1	IdentifikasjonGravplass
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	0..1	Posisjonskvalitet

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Elementnavn: «featureType» Gravplass	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGravplass

5.1.2.3 «featureType» Grav

areal som er avsatt til gravlegging.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
fredet	fredet i henhold til kulturminneloven	0..1	JaNei
<i>Initialverdi:</i> NEI			
gravdybde	enkel, dobbel eller trippel dybde	0..1	Gravdybde
gravfeltsId	Fremmednøkkel for å koble grav til Gravfelt	1	CharacterString
gravId	unik identifikasjon av en grav innenfor et gravfelt Eksempel 1: <rad>.<kolonne> 1.7 Eksempel 2: innskutt grav: <rad>.<kolonne> 1.7b	1	GravId
gravstørrelse	størrelse og form på graven	0..1	Gravstørrelse
gravtype	kistegrav eller urnegrav	0..1	Gravtype
område	geometritype som representerer et sammenhengende område begrenset av en eller flere sekvenser av Kurve	1	Flate
posisjon	geometritype som representerer bare en posisjon	0..1	Punkt
tilrettelegging	særskilt tilrettelagt grav jfr forskriftens §2	0..1	Tilrettelegging

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «featureType» Grav	Elementnavn: «featureType» Grav
Generalization	Elementnavn: «featureType» Grav	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravkant	Elementnavn: «featureType» Grav

5.1.2.4 «featureType» Gravfelt

areal innenfor en gravplass som normalt inneholder en samling enkeltgraver.

Merknad:

Gravfelt er normalt bygget opp av en matrise, hvor radene går på tvers av gravens lengderetning, mens kolonnene følger gravens lengderetning. Det kan finnes gravfelt som inneholder både kistegraver og urnegraver.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
gravfeltsId	unik identifikasjon av et gravfelt innenfor en gravplass bestående av inntil fire tegn.	1	CharacterString
gravfelttype	Beskrivelse hva slags graver et gravfelt består av. Merknad: Et gravfelt vil normalt inneholde én type graver.	0..1	Gravfelttype
gravplassId	fremmednøkkel for å koble Gravfelt til en Gravplass	1	CharacterString
område	geometritype som representerer et sammenhengende område begrenset av en eller flere sekvenser av Kurve	1	Flate
tilrettelegging	feltet inneholder graver som er særskilt tilrettelagt for ulike religioner eller livssyn.	0..1	Tilrettelegging

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Elementnavn: «featureType» Gravfelt	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Realization	Elementnavn: «featureType» Gravfelt	Elementnavn: «featureType» Gravfelt
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravfeltskant	Elementnavn: «featureType» Gravfelt

5.1.2.5 «featureType» GravfeltFastmerke

Et gravfelt skal ha som regel minst fire fastmerker. I tillegg kan det etableres et fritt antall fastmerker, som benyttes i felt for å identifisere enkeltgraver.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
fastmerkeId	unik identifikasjon inneholder opptil 4 tegn. Merknad: Både bokstaver og tall er tillatt	1	CharacterString
posisjon	geometritype som representerer bare en posisjon	1	Punkt

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Elementnavn: «featureType» GravfeltFastmerke	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell
Realization	Elementnavn: «featureType» GravfeltFastmerke	Elementnavn: «featureType» GravfeltFastmerke

5.1.2.6 «featureType» Gravfeltskant

avgrensning av et gravfelt

Merknad:

Gravfeltkanten kan følge ytterkant av gravsystemet det inneholder, men kan også ha en fri linjeføring, dog slik at den omslutter alle graver som inngår i feltet.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
grense	geometritype som representeres av en kurve	1	Kurve

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravfeltskant	Elementnavn: «featureType» Gravfelt

5.1.2.7 «featureType» Gravkant

avgrensning av en grav

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
grense	geometritype som representeres av en kurve	1	Kurve

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravkant	Elementnavn: «featureType» Grav

5.1.2.8 «featureType» Gravplass

areal hvor gravlegging kan finne sted i en grav innenfor gravfelt

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
etableringsdato	dato for når gravplassen ble godkjent av rett organ Merknad: Med rett organ menes bispedømmerådet eller fylkesmannen før 1.1.2021 og Statsforvalteren etter 1.1.2021.	0..1	Date
gravplassId	unikt identifikasjon av en gravplass. Merknad: bygget opp av kommunenummer(fire siffer) og et løpenummer (med inntil to tegn), i alt inntil seks tegn. Eksempel: 0301.11	1	CharacterString
gravplassNavnNorsk	gravplassens offisielle norske navn merknad: maks 30 karakterer	1	CharacterString
gravplassNavnSamisk	gravplassens offisielle samiske navn merknad: maks 30 karakterer	0..1	CharacterString
område	geometritype som representerer et sammenhengende område begrenset av en eller flere sekvenser av Kurve	1	Flate

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «featureType» Gravplass	Elementnavn: «featureType» Gravplass
Generalization	Elementnavn: «featureType» Gravplass	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGravplass

Relasjonstype	Fra	Til
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravplasskant	Elementnavn: «featureType» Gravplass

5.1.2.9 «featureType» Gravplasskant

avgrensning av en gravplass.

Merknad: En gravplasskant følger normalt gjerdet eller muren som avgrenser gravplassen.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
grense	geometritype som representeres av en kurve	1	Kurve

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Aggregation «topo»	Rolle: avgrensning Multiplisitet: 0..* Elementnavn: «featureType» Gravplasskant	Elementnavn: «featureType» Gravplass

5.1.2.10 «featureType» Urneplass

areal som er avsatt til nedsetting av en urne

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
fkGrav	fremmednøkkel til Grav. Kobles til LokalID for grav	1	CharacterString
posisjon	geometritype som representerer bare en posisjon	1	Punkt
urneplassId	unik identifikasjon i form av bokstaven U + ett tall eksempel: U1, U2 , ..	1	CharacterString

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «featureType» Urneplass	Elementnavn: «featureType» Urneplass

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Elementnavn: «featureType» Urneplass	Elementnavn: «featureType» FellesegenskaperGenerell

5.1.2.11 «dataType» GravId

unik identifikasjon av en grav innenfor et gravfelt

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
kolonne	Identifikasjon av en kolonne, inntil 4 tegn. I utgangspunktet 3 siffer, eventuelt en ekstra bokstav for innskutt grav/kolonne.	1	CharacterString
rad	identifikasjon av rad, inntil 3 tegn. I utgangspunktet 2 siffer, eventuelt med tillegg av en bokstav ved innskutte grav/rad.	1	CharacterString

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» GravId	Elementnavn: «DataType» GravId

5.1.2.12 «dataType» Identifikasjon

Unik identifikasjon av et objekt i et datasett, forvaltet av den ansvarlige produsent/forvalter, og kan benyttes av eksterne applikasjoner som stabil referanse til objektet.

Merknad 1: Denne objektidentifikasjonen må ikke forveksles med en tematisk objektidentifikasjon, slik som f.eks bygningsnummer.

Merknad 2: Denne unike identifikatoren vil ikke endres i løpet av objektets levetid, og ikke gjenbrukes i andre objekt.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
lokalId	lokal identifikator av et objekt som skal være av typen UUID Merknad: Det er dataleverendørens ansvar å sørge for at den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.	1	CharacterString
lokalUUID	en frivillig identifikator til et objekt som skal være av typen UUID. I denne modellen er denne ID ikke påkrevd, men er anbefalt brukt på gravplassnivå.	0..1	CharacterString

Navn	Definisjon	Multipl	Type
navnerom <i>Initialverdi:</i> https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass	navnerom som unikt identifiserer datakilden til et objekt, anbefales å være en http-URI Merknad : Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og må være registrert i data.geonorge.no eller data.norge.no https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass	1	CharacterString

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» Identifikasjon	Elementnavn: «dataType» Identifikasjon

5.1.2.13 «dataType» IdentifikasjonGravplass

Unik identifikasjon av et objekt i et datasett, forvaltet av den ansvarlige produsent/forvalter, og kan benyttes av eksterne applikasjoner som stabil referanse til objektet.

Merknad 1: Denne objektidentifikasjonen må ikke forveksles med en tematisk objektidentifikasjon, slik som f.eks bygningsnummer.

Merknad 2: Denne unike identifikatoren vil ikke endres i løpet av objektets levetid, og ikke gjenbrukes i andre objekt.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
lokalId	lokal identifikator av et objekt som skal være av typen UUID Merknad: Det er dataleverandørens ansvar å sørge for at den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.	1	CharacterString
lokalUUID	en frivillig identifikator til et objekt som skal være av typen UUID. I denne modellen er denne ID ikke påkrevd, men er anbefalt brukt på gravplassnivå.	1	CharacterString
navnerom <i>Initialverdi:</i> https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass	navnerom som unikt identifiserer datakilden til et objekt, anbefales å være en http-URI Merknad: Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og må være registrert i data.geonorge.no eller data.norge.no https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass	1	CharacterString

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» IdentifikasjonGravplass	Elementnavn: «dataType» Identifikasjon

5.1.2.14 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Egenskaper

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

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» Posisjonskvalitet	Elementnavn: «dataType» Posisjonskvalitet

5.1.2.15 «dataType» Tilrettelegging

Særskilt tilrettelagt for religion eller livssyn

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
merknad	Merknad knyttet til tilrettelegging for religion eller livssyn. Eksempel: Særlig gravretning Merknad er påkrevet dersom objektet er tilrettelagt	0..1	CharacterString
tilrettelagt	Tilrettelagt for særskilt trosretning	1	JaNei

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» Tilrettelegging	Elementnavn: «dataType» Tilrettelegging

5.1.2.16 «codeList» Gravdybde

hvor mange kister det er tillatt å sette ned i en grav

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
dobbelDybde	grav hvor det er åpnet for å sette ned to kister	
enkelDybde	grav som tilfredsstiller normert dybde for en kiste	
trippelDybde	grav hvor det er åpnet for å sette ned tre kister	
	Merknad: Ikke lenger tillatt i henhold til lovverket.	

5.1.2.17 «codeList» Gravfelttype

Beskriver hva slags graver et gravfelt består av.

Merknad: Et gravfelt vil normalt inneholde én type graver.

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
annen	kistegrav som fraviker bestemmelsene i forskriften §12 1. ledd (barnegraver).	
anonymeKistegraver	gravfelt for anonyme graver	
anonymeUrnegraver	gravene skal være minst 0,5 x 0,5 m	
kistegraver	Gravene skal være minst 1,5 x 3,0m og bør være homogene	
kistegraverGammelForm	Gravene skal være minst 1,2 x 2,4m og bør være homogene	
minnelund	Gravfelt med graver uten plass til gravminne knyttet til den enkelte grav	
ukjent	gravfelt hvor gravstørrelsen er ukjent	
urnegraver	Gravene skal være minst 2,25 m ² , men kan ha ulik form	
urnegraverGammelForm	graver som ikke tilfredsstiller kravet om minst 2,25 m ²	

5.1.2.18 «codeList» Gravstørrelse

størrelse og form på graven

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
annen	kistegrav som fraviker bestemmelsene i forskriften §12 1. ledd (barnegraver). Merknad: Det er åpnet opp for å søke om fravikelse av dimensjonskravene for kistegraver for å kunne anlegge egne felt for barnegraver	
anonymUrnegrav	Gravene skal være minst 0,5 x 0,5m	
kistegrav	Gravene skal være minst 1,5 x 3,0m og bør være homogene	
kistegravGammelForm	Gravene skal være minst 1,2 x 2,4m og bør være homogene	
ukjent	detaljer og størrelsen på gravene i feltet er ukjent	
urnegrav	gravene skal være minst 2,25 m ² , men kan ha ulik form Merknad: Omfatter også kistegraver som ikke oppfyller lovens krav til størrelse eller som av praktiske hensyn ikke kan benyttes til kistegravlegging.	
urnegravGammelForm	graver som ikke tilfredsstiller kravet om minst 2,25 m ²	

5.1.2.19 «codeList» Gravtype

kistegrav eller urnegrav

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
anonymUrnegrav	grav hvor det kan settes ned én urne. Merknad: Benyttes også i navnet minnelund.	
kistegrav	grav hvor det kan settes ned én eller to kister eller inntil 8 urner. Merknad: det kan settes ned urner også der det er satt ned en eller to kister tidligere.	
urnegrav	grav hvor det kan settes ned inntil 4 urner	

5.1.2.20 «codeList» JaNei

Kodeliste for JA/NEI som skal erstatte Boolean for å gjøre modellen enklere å forstå

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
JA		
NEI		

5.1.2.21 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

-- Definition - -
 method on which registration of position is based

Koder

Navn	Definisjon	Initialverdi
Annet	Annet	19
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: Ortofoto eller flybilde	Geometri overført fra ortofoto eller flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord, uspesifisert bildemedium	40
Flybåren laserscanner	Målt med laserskanner fra fly	36
GNSS: Kodemåling, relative målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, relative målinger.	91
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
Ukjent målemetode	Målemetode er ukjent	99
Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av måling mot andre punkter, slik som to avstander eller avstand og retning	15
Vektorisering av laserdata	Vektorisering fra laserdata, brukes også der vektoriseringen støttes av ortofoto	49

5.2 Rasterbaserte data

Ikke relevant

5.2.1 Omfang

Hele datasettet

6 Referansesystem

(Antall lovlig romlige koordinatsystem for dette produktet: 3)

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Hele datasettet

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPSG

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](#)

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Hele datasettet

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPSG

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](#)

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.3 Romlig referansesystem 3

6.3.1 Omfang

Hele datasettet

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPSG

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-realisering SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

7 Kvalitet

7.1 Omfang

Hele datasettet

7.2 Fullstendighet

I medhold av gravplassforskriften § 4, 2. avsnitt er det tatt med en bestemmelse om at en skal utarbeide digitale gravkart i henhold til denne produktspesifikasjonen ved anlegg, utvidelse eller vesentlig endring av gravplass.

7.3 Stedfestingsnøyaktighet

Punkter skal måles inn i henhold til stedfesting av eiendomsgrense i geodatastandard, klasse 1, dvs innenfor +/- 10cm nøyaktighet.

7.4 Egenskapsnøyaktighet

Kategorisering og definisjoner er i stor grad knyttet opp mot Gravplassforskriften og definisjonene der.

7.5 Tidfestingsnøyaktighet

Data ikke angitt

7.6 Logisk konsistens

Dataene følger reglene i produktspesifikasjonen

8 Datafangst

Data ikke angitt.

8.1 Omfang

Hele datasettet.

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Ved behov/kontinuerlig

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Det er dataeierens ansvar å holde data oppdatert. Det er i de fleste tilfellene et organ i den norske kirke, men kan også være kommuner.

I medhold av gravplassforskriften § 4, 2. avsnitt er det tatt med en bestemmelse om at en skal utarbeide digitale gravkart i henhold til denne produktspesifikasjonen ved anlegg, utvidelse eller vesentlig endring av gravplass.

I tillegg er det hensiktsmessig å utarbeide gravkart i SOSI-format ved digitalisering av gravkart for eksisterende gravplasser.

10 Presentasjon

10.1 Omfang

Hele datasettet

10.2 Referanse til presentasjonskatalog

Presentasjonsregler for datasettet er tilgjengelig i Geonorge:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/kartverket/gravplass>

Presentasjon i form av tegneregler er angitt i en egen spesifisering som finnes på

<https://sosigravplass.no/dokumenter/>

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode 1

11.1.1 Omfang

Hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

[SOSI-del1, SOSI-realisering SOSI-gml versjon 4.5](#)

Filstruktur

*.sos

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Det stilles ikke spesielle krav

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/261a2a6a-bcae-43bd-b7c3-cde40b22ee55>

11.2 Leveransemetode 2

11.2.1 Omfang

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

Leveranseenhhet

Det stilles ikke spesielle krav

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/261a2a6a-bcae-43bd-b7c3-cde40b22ee55>

12 Tilleggsinformasjon

Nettsiden www.sosigravplass.no gir en kort oversikt over hva SOSI gravplass er og hvordan lokal gravplassmyndighet kan oppfylle kravene i gravplassforskriften omkring digitale gravkart.

12.1 Omfang

Hele datasettet.

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 på Geonorge:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/261a2a6a-bcae-43bd-b7c3-cde40b22ee55>

13.1 Omfang

Hele datasettet

13.2 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Objekttyper

Grav

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	= (Grav)	[1..1]	T32
gravId	..GRAVID	*	[1..1]	*
rad	...RAD		[1..1]	T3
kolonne	...KOLONNE		[1..1]	T4
gravfeltsId	..GRAVFELTSID		[1..1]	T4
gravtype	..GRAVTYPE	= (kistegrav,urnegrav,anonymUrnegrav)	[0..1]	T15
gravstørrelse	..GRAVSTØRRELSE	= (kistegrav,kistegravGammelForm,urnegrav,urnegravGammelForm,ukjent,annen,anonymUrnegrav)	[0..1]	T30
tilrettelegging	..TILRETTELEGGING	*	[0..1]	*
tilrettelagt	...TILRETTELAGT	= (JA,NEI)	[1..1]	T3
merknad	...MERKNAD		[0..1]	T255
fredet	..FREDET	= (JA,NEI)	[0..1]	T3
gravdybde	..GRAVDYBDE	= (enkelDybde,dobbelDybde,trippelDybde)	[0..1]	T15
identifikasjon	..IDENTIFIKASJON	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
lokalUUID	...LOKALUUID		[0..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM	= (https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass)	[1..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Gravkant				

Gravfelt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Gravfelt)	[1..1]	T32
gravplassId	..GRAVPLASSID		[1..1]	T6
gravfeltsId	..GRAVFELTSID		[1..1]	T4
gravfelttype	..GRAVFELTTYPE	= (kistegraver,kistegraverGammelForm,urnegraver,anonymeUrnegraver,urnegraverGammelForm,minnelund,anonymeKistegraver,ukjent,annen)	[0..1]	T25

tilrettelegging	..TILRETTELEGGING	*	[0..1]	*
tilrettelagt	...TILRETTELAGT	= (JA,NEI)	[1..1]	T3
merknad	...MERKNAD		[0..1]	T255
identifikasjon	..IDENTIFIKASJON	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
lokalUUID	...LOKALUUID		[0..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM	= (https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass)	[1..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Gravfeltskant				

GravfeltFastmerke

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (GravfeltFastmerke)	[1..1]	T32
fastmerkeId	..FASTMERKEID		[1..1]	T9
identifikasjon	..IDENTIFIKASJON	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
lokalUUID	...LOKALUUID		[0..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM	= (https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass)	[1..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

Gravfeltskant

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

Gravkant

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

Gravplass

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Gravplass)	[1..1]	T32
gravplassId	..GRAVPLASSID		[1..1]	T6
gravplassNavnNorsk	..GRAVPLASS_NAVN_NORSK		[1..1]	T30
etableringsdato	..ETABLERINGSDATO		[0..1]	DATO
gravplassNavnSamisk	..GRAVPLASS_NAVN_SAMISK		[0..1]	T30
identifikasjon	..IDENTIFIKASJON	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
lokalUUID	...LOKALUUID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM	= (https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass)	[1..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Gravplasskant				

Gravplasskant

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

Urneplass

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (Urneplass)	[1..1]	T32
urneplassId	..URNEPLASSID		[1..1]	T2
fkGrav	..FKGRAVID		[1..1]	T100
identifikasjon	..IDENTIFIKASJON	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
lokalUUID	...LOKALUUID		[0..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM	= (https://data.geonorge.no/sosi/befolkning/gravplass)	[1..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

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 Gravplass  
...VERSJON 20220101
```

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<https://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Gravplass/20220101>

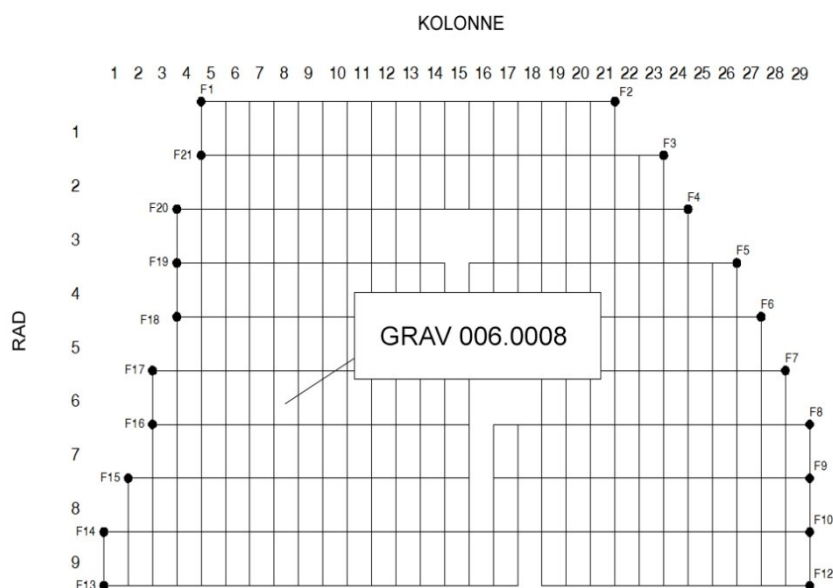
<https://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Gravplass/20220101/Gravplass.xsd>

Gravfeltets struktur

Et gravfelt er bygget opp av rader og kolonner. Det kan brukes opptil tre tegn for rad og opptil fire tegn for kolonne. Hvor man begynner, er ikke regulert.

Graver kan tegnes som flateobjekter eller som bestående av gravkanter. En grav innenfor et gravfelt identifiseres av en grav-ID bestående av rad- og kolonnenummeret. Det finnes to hovedkategorier av graver: kistegraver og urnegraver. En kistegrav kan tas i bruk for inntil åtte urner. En urnegrav kan inneholde inntil fire urner. Normalt ligger gravene i et gravfelt kant i kant, men avvik kan finnes.

Normalt skal også ytterste gravkant falle sammen med gravfeltkanten, men også her kan det finnes avvik.



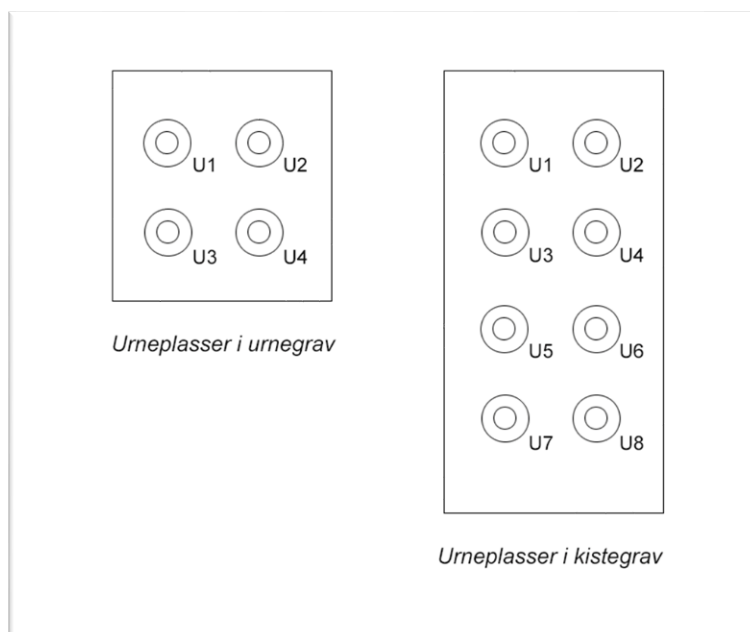
Figur 3 Gravfeltets struktur

Posisjon for urneplass

Eksempel på nummerering av urneplass:

0305.04.003.004.0005.U1

Figur 4 viser hvordan det er anbefalt å nummerere urneplassene i en urne- eller kistegrav.



Figur 4 Posisjon for plassering av urne i urnegraver og kistegraver