

Produktspesifikasjon

FKB-BygnAnlegg 4.6

1	Innledning, historikk og endringslogg	5
1.1	Innledning.....	5
1.2	Historikk.....	5
1.3	Endringslogg	5
2	Definisjoner og forkortelser	6
2.1	Definisjoner	6
2.2	Forkortelser	10
3	Generelt om spesifikasjonen.....	12
3.1	Unik identifisering	12
3.1.1	Kortnavn.....	12
3.1.2	Fullstendig navn	12
3.1.3	Versjon	12
3.2	Referansedato	12
3.3	Ansvarlig organisasjon.....	12
3.4	Språk.....	12
3.5	Hovedtema	12
3.6	Temakategori.....	12
3.7	Sammendrag	12
3.8	Formål.....	12
3.9	Representasjonsform	12
3.10	Datasettoppløsning	12
3.11	Utstrekningsinformasjon	12
3.12	Supplerende beskrivelse.....	12
4	Spesifikasjonsomfang	13
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	13
5	Innhold og struktur.....	14
5.1	Vektordata applikasjonsskjema.....	14
5.1.1	Omfang.....	14
5.1.2	UML applikasjonsskjema.....	14
5.1.2.1	Bruer og tunneller	18
5.1.2.1.1	«featureType» Bru	21
5.1.2.1.2	«featureType» Bruavgrensning.....	21
5.1.2.1.3	«featureType» Brudetalj	22
5.1.2.1.4	«featureType» Kulvert	22
5.1.2.1.5	«featureType» Stikkrenne.....	23
5.1.2.1.6	«featureType» Tunnelportal	23
5.1.2.1.7	«codeList» Brutrafikktype	23
5.1.2.2	BygningsmessigeAnlegg	24

5.1.2.2.1	Pakke1.....	24
5.1.2.2.1.1	«featureType» BautaStatue.....	28
5.1.2.2.1.2	«featureType» BautaStatueGrense	29
5.1.2.2.1.3	«featureType» Bensinpumpe	30
5.1.2.2.1.4	«featureType» Brønn.....	30
5.1.2.2.1.5	«featureType» BrønnGrense	31
5.1.2.2.1.6	«featureType» Flaggstang	31
5.1.2.2.1.7	«featureType» FrittståendeTrapp	32
5.1.2.2.1.8	«featureType» FrittståendeTrappKant	32
5.1.2.2.1.9	«featureType» Fundament.....	33
5.1.2.2.1.10	«featureType» FundamentKant	33
5.1.2.2.2	Pakke2.....	34
5.1.2.2.2.1	«featureType» KloakkrenseanleggGrense.....	38
5.1.2.2.2.2	«featureType» Pipe	39
5.1.2.2.2.3	«featureType» Pipekant	40
5.1.2.2.2.4	«featureType» Silo.....	40
5.1.2.2.2.5	«featureType» Silokant.....	41
5.1.2.2.2.6	«featureType» Smørebukk	41
5.1.2.2.2.7	«featureType» Tank.....	42
5.1.2.2.2.8	«featureType» Tankkant.....	42
5.1.2.2.2.9	«featureType» Tårn	43
5.1.2.2.2.10	«featureType» Tårnkant	44
5.1.2.3	MurerOgGjerder.....	44
5.1.2.3.1	«featureType» AnnetGjerde	48
5.1.2.3.2	«featureType» MurFrittstående	48
5.1.2.3.3	«featureType» MurLoddrett	49
5.1.2.3.4	«featureType» Portstolpe	49
5.1.2.3.5	«featureType» Skjerm.....	49
5.1.2.3.6	«featureType» SkråForstøtningsmur	50
5.1.2.3.7	«featureType» SkråForstøtningsmurAvgrensning	51
5.1.2.3.8	«featureType» Steingjerde	51
5.1.2.3.9	«featureType» VeggFrittstående	51
5.1.2.3.10	«featureType» Voll.....	52
5.1.2.3.11	«codeList» SkjermingsFunksjon	53
5.1.2.4	TekniskeAnleggKulturLek	53
5.1.2.4.1	«featureType» Gondolbane	57
5.1.2.4.2	«featureType» Hoppbakke	58
5.1.2.4.3	«featureType» Idrettsanlegg.....	58
5.1.2.4.4	«featureType» Sandkasse	59
5.1.2.4.5	«featureType» Skitrekk	59
5.1.2.4.6	«featureType» Skytebaneinnretning	60
5.1.2.4.7	«featureType» Stolheis	60
5.1.2.4.8	«featureType» Svømmebasseng.....	61
5.1.2.4.9	«featureType» SvømmebassengKant	61
5.1.2.4.10	«featureType» Taubane.....	62
5.1.2.4.11	«featureType» Tribune	62
5.1.2.4.12	«featureType» Tribunekant	63
5.1.2.5	TekniskeAnleggVannVassdragKyst	63
5.1.2.5.1	Pakke1.....	63
5.1.2.5.1.1	«featureType» BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg.....	69
5.1.2.5.1.2	«featureType» FiktivAvgrensningForAnlegg.....	70
5.1.2.5.1.3	«featureType» Dam	71
5.1.2.5.1.4	«featureType» Damkant.....	71
5.1.2.5.1.5	«featureType» Dike	72
5.1.2.5.1.6	«featureType» Dikekant	72
5.1.2.5.1.7	«featureType» Elveforbygning	73
5.1.2.5.1.8	«featureType» Elveforbygningskant.....	73
5.1.2.5.1.9	«featureType» Elveterskel	74
5.1.2.5.1.10	«featureType» ElveterskelKant	74

5.1.2.5.1.11	«featureType» Fiskehjell	75
5.1.2.5.1.12	«featureType» FiskehjellGrense	75
5.1.2.5.1.13	«featureType» FiskehjellMøne	76
5.1.2.5.1.14	«featureType» Fisketrapp	76
5.1.2.5.1.15	«featureType» Flytebrygge.....	77
5.1.2.5.1.16	«featureType» Flytebryggekant	77
5.1.2.5.2	Pakke2	78
5.1.2.5.2.1	«featureType» Fløtningsrenne	84
5.1.2.5.2.2	«featureType» Fortøyningskar	85
5.1.2.5.2.3	«featureType» KaiBrygge	85
5.1.2.5.2.4	«featureType» KaiBryggeKant	86
5.1.2.5.2.5	«featureType» Molo	86
5.1.2.5.2.6	«featureType» MoloKant.....	87
5.1.2.5.2.7	«featureType» Oppdrettskar	87
5.1.2.5.2.8	«featureType» OppdrettsmerderKant.....	88
5.1.2.5.2.9	«featureType» Pælebunt.....	88
5.1.2.5.2.10	«featureType» Rørgate.....	89
5.1.2.5.2.11	«featureType» Slipp.....	89
5.1.2.5.2.12	«featureType» Sluse	90
5.1.2.5.2.13	«codeList» SluseType.....	90
5.1.2.6	Generelle konsepter	90
5.1.2.6.1	«featureType» Fellesegenskaper	92
5.1.2.6.2	«featureType» KvalitetOpsjonell	94
5.1.2.6.3	«featureType» KvalitetPåkrevd.....	95
5.1.2.6.4	«featureType» KantUtsnitt	98
5.1.2.6.5	«dataType» HøydeOverBakken	99
5.1.2.6.6	«dataType» Identifikasjon.....	99
5.1.2.6.7	«dataType» Kopidata	100
5.1.2.6.8	«dataType» Posisjonskvalitet.....	100
5.1.2.6.9	«dataType» Registreringsversjon.....	101
5.1.2.6.10	«codeList» Høydereferanse	101
5.1.2.6.11	«codeList» Målemetode	102
5.1.2.6.12	«codeList» MålemetodeHøyde.....	105
5.1.2.6.13	«codeList» Medium	107
5.1.2.6.14	«codeList» Synbarhet.....	107
5.2	Rasterbaserte data - applikasjonsskjema	109
5.2.1	Omfang.....	109
5.2.2	UML applikasjonsskjema	109
6	Referansesystem.....	110
6.1	Romlig referansesystem	110
6.1.1	Omfang.....	110
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	110
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:.....	110
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	110
6.1.5	Koderom:.....	110
6.1.6	Identifikasjonskode:	110
6.1.7	Kodeversjon	110
6.2	Temporalt referansesystem	110
6.2.1	Navn på temporalt referansesystem	110
6.2.2	Omfang.....	110
7	Kvalitet	111
8	Datafangst.....	112
9	Datavedlikehold	113
9.1	Vedlikeholdsinformasjon Kartleggingsprosjekter.....	113
9.1.1	Omfang.....	113
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	113
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	113

9.2	Vedlikeholdsinformasjon FDV-avtalene	113
9.2.1	Omfang.....	113
9.2.2	Vedlikeholdsfrekvens	113
9.2.3	Vedlikeholdsbeskrivelse.....	113
9.3	Vedlikeholdsinformasjon Meldinger om feil og mangler	113
9.3.1	Omfang.....	113
9.3.2	Vedlikeholdsfrekvens	113
9.3.3	Vedlikeholdsbeskrivelse.....	113
10	Presentasjon.....	115
10.1	Omfang	115
10.2	Referanse til presentasjonskatalog	115
11	Leveranse.....	116
11.1	Leveransemetode.....	116
11.1.1	Omfang	116
11.1.2	Leveranseformat.....	116
11.1.3	Leveransemedium	116
12	Tilleggsinformasjon.....	117
13	Metadata	118
13.1	Omfang	118
13.2	Metadataspesifikasjon	118
Vedlegg A - SOSI-format-realisering.....	119	
Objekttyper	119	
Bru	119	
Bruavgrensning.....	120	
Brudetalj	120	
Kulvert	121	
Stikkrenne	122	
Tunnelportal	123	
BautaStatue	124	
BautaStatueGrense	125	
Bensinpumpe	126	
Brønn	127	
BrønnGrense	128	
Flaggstang	129	
FrittståendeTrapp	130	
FrittståendeTrappKant	131	
Fundament	132	
FundamentKant	133	
KloakkrenseanleggGrense.....	134	
Pipe.....	135	
Pipekant.....	136	
Silo	137	
Silokant	138	
Smørebukk	139	
Tank	140	
Tankkant.....	141	
Tårn	142	
Tårnkant	143	
AnnetGjerde.....	144	
MurFrittstående.....	144	
MurLoddrett	145	
Portstolpe	146	
Skjerm.....	147	
SkråForstøtningsmur	148	
SkråForstøtningsmurAvgrensning	149	
Steingjerde	150	

VeggFrittstående	151
Voll.....	152
Gondolbane	153
Hoppbakke.....	154
Idrettsanlegg	155
Sandkasse	156
Skitrekk	157
Skytebaneinnretning.....	157
Stolheis	158
Svømmebasseng	159
SvømmebassengKant.....	160
Taubane.....	161
Tribune	162
Tribunekant	163
BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg	164
FiktivAvgrensningForAnlegg	165
Dam	166
Damkant	166
Dike.....	167
Dikekant.....	168
Elveforbygning	169
Elveforbygningskant	170
Elveterskel.....	171
ElveterskelKant	171
Fiskehjell	172
FiskehjellGrense	173
FiskehjellMøne	174
Fisketrapp	175
Flytebrygge	176
Flytebryggekant.....	177
Fløtningsrenne	178
Fortøyningskar.....	179
KaiBrygge.....	180
KaiBryggeKant	180
Molo	181
MoloKant.....	182
Oppdrettskar	183
OppdrettsmerderKant.....	184
Pælebunt	185
Rørgate	186
Slipp	187
Sluse	188
KantUtsnitt	188

Vedlegg B - GML-realisering	191
--	------------

Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere	192
---	------------

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

FKB-BygnAnlegg er en del av Felles Kartdatabase (FKB). FKB-spesifikasjonen er en serie produktspesifikasjoner for detaljerte basis geodata som samles inn og forvaltes gjennom Geovekst. Generelle beskrivelser for alle FKB-spesifikasjonene er samlet i FKB-Generell del.

FKB-BygnAnlegg beskriver bygningsmessige anlegg som ikke er spesifisert i andre fagspesifikke FKB-datasett.

FKB-BygnAnlegg versjon 4.6 baserer seg på generelle konsepter definert i SOSI del 1 versjon 4.5 og SOSI del 2 Bygningsmessige anlegg versjon 4.0.

FKB Generell del finnes her:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/produktspesifikasjoner/geovekst/fkb-generell-del>

Mye av detaljinformasjonen om registrering av de ulike objekttypene i FKB er nå samlet i egne Fotogrammetriske registreringsinstrukser. Fotogrammetrisk registreringsinstruks for FKB-BygnAnlegg 4.6 finnes her:

<https://register.geonorge.no/subregister/versjoner/nasjonale-standarder-og-veiledere/kartverket/kartleggingsinstrukser/kartverket/fotogrammetrisk-registreringsinstruks-for-fkb-bygnanlegg>

1.2 Historikk

Tidligere versjoner:

- FKB versjon 3.3 oktober 2001
- FKB versjon 3.4 august 2002
- FKB-Bygningsmessige anlegg versjon 4.0 – 2007-01-01
- FKB-BygnAnlegg versjon 4.01 - 2009-03-10
- FKB-BygnAnlegg versjon 4.01 - 2011-01-01
- FKB-BygnAnlegg versjon 4.02 - 2011-12-01
- FKB-BygnAnlegg versjon 4.02 - 2013-01-01

1.3 Endringslogg

Endringer siden FKB-BygnAnlegg 4.02 2013-01-01:

- UML-modellen er oppdatert med generelle konsepter fra SOSI 4.5 i tråd med beskrivelsene i FKB generell del.
- Pipe er ikke lenger mulig å registrere som objekttype PUNKT
- FKB-D: Det er definert hvilke objekttyper som skal registreres fotogrammetrisk.
- Tabellen med kvalitetskrav er oppdatert og tilpasset kvalitetsmål gitt i standarden Geodatakvalitet.
- Tabellen med klasser for fullstendighet og stedfestingsnøyaktighet er oppdatert.

2 Definisjoner og forkortelser

Dette punktet er identisk med kapittel 4 i FKB Generell del. Enkelte av begrepene er forklart mer utførlig der.

Termer som er definert FKB Generell del og benyttet i definisjonene nedenfor:

[G]	Geodatakvalitet
[SOSI]	SOSI-standard
[PBL-KART]	Kartgrunnlag for plan- og byggesaksbehandling. Veileder til tekniske forskrifter til plan- og bygningsloven kapittel II Kartverk
[GEO-VEIL]	Geovekst veiledningsdokumentasjon
[NS-ISO 8402]	Kvalitetsledelse og kvalitetssikring - Terminologi, utgitt 1994
[T]	Prosjektet "Termer for geografisk informasjon" (revisjon av Ordbok for kart og oppmåling)
[FKB]	Produktspesifikasjon for FKB (generell del)
[PABG]	Produksjon av basis geodata

2.1 Definisjoner

ajourføring

korrigering av innholdet i *geodataene* slik at de fremstiller de faktiske forhold på et gitt tidspunkt, etter de retningslinjer som gjelder for innhold og kvalitet [PABG]

MERKNAD Det er en selvfølge at "konsekvensrettelser" også blir utført. For eksempel når det bygges et nytt hus, blir ofte eiendomsgrenser, gjerder, arealbruksgrenser og veger omkring huset forandret. Ajourføring innebærer at alle disse forandringene blir gjort i de aktuelle databaser.

Oppgradering til nyere og bedre standard defineres som noe annet enn ajourføring, selv om det kan gjøres på samme tidspunkt som *periodisk ajourføring*.

applikasjonsskjema

informasjonsmodellene i SOSI-modellregister er modellert som UML-modeller. UML-modellen for et FKB-datasett benevnes som et UML-applikasjonsskjema. Fra UML-applikasjonsskjema kan det automatisk genereres et GML-applikasjonsskjema som beskriver hvordan dataene representeres som GML.

MERKNAD Se objektkatalog

avledet datasett

bearbeidede *primærdata* tilpasset et bestemt bruksområde [FKB]

MERKNAD Avledede data skal i prinsippet ikke ajourføres direkte, men ajourføringen skal komme gjennom automatisk utvelgelse og generalisering fra primærdata. I noen tilfeller vil dette være en for tung prosess slik at en må avvike fra hovedprinsippet. Kalles også generalisert datasett.

EKSEMPEL N5 Kartdata (avledet/generalisert *datasett* fra *FKB*).

datasett

identifiserbar samling av beslektede data [T]

egenskap

navngitt kjennetegn eller karakteristikk av et *objekt*

MERKNAD Egenskap defineres ved navn (for eksempel "bygge-år"), datatype (for eksempel årstall) og verdiområde (for eksempel "Kristi fødsel - dags dato"). Egenskapsverdi er verdien til egenskapen for det aktuelle *objektet*, for eksempel 1998. Egenskapsdata kalles noen ganger for attributtdata.

egenskapsnøyaktighet

uttrykk for hvor godt egenskapsdataene beskriver de aktuelle *egenskapene* [G]

FKB

FKB er en forkortelse for Felles Kartdatabase. Se kapittel 0.2 for en beskrivelse av FKB.

Fotogrammetrisk FKB

FKB-data som er etablert ved fotogrammetrisk kartlegging [FKB]

MERKNAD I Fotogrammetrisk FKB inngår også enkelte objekttyper som ikke registreres fotogrammetrisk. Eksempel er fiktive avgrensningslinjer og representasjonspunkt.

grunnkart

en sammensetning av alle viktige *primærdatasett* i form av et kartverk [PBL-KART]

MERKNAD Grunnkart brukes til flere formål og kan danne grunnlag for avledede kart i forskjellige målestokker. Grunnkartet skal være det kartgrunnlaget som skal tjene alle formål som omhandles i plan- og bygningsloven eller dens forskrifter.

fullstendighet

uttrykk for i hvilken grad spesifiserte deler av et produkt finnes i det aktuelle *datasettet* [G]

MERKNAD Fullstendighet karakteriseres ved kvalitetsmålene manglende objekter, overskytende objekter (ønsket om fullstendige geodatabaser innebærer også at det er galt dersom det finnes objekter i databasene som ikke skal være der i henhold til spesifikasjonene) og manglende egenskaper. Fullstendighet kan angis i prosent i relasjon til spesifiserte krav. Informasjon om fullstendighet må være datert.

geodata

informasjon stedfestet ved koordinater [T]

MERKNAD Geodata består av objektidentifikasjon og informasjon om stedfesting og egenskaper. Stedfestingsdataene på sin side kan omfatte både posisjonsdata og geometriske beskrivelsesdata.

kart

generalisert avbildning av geografiske objekter med deres romlige relasjoner; med angitt geodetisk datum, projeksjon og koordinatsystem, samt målestokk dersom avbildningen er analog [G]

kartdata

geodata tilrettelagt for presentasjon av *kart* [PABG]

kontinuerlig ajourhold

fortløpende *ajourføring* basert på rapportering fra forvaltningsrutiner, daglige arbeidsrutiner og samarbeidsparter [PABG]

MERKNAD Kalles også administrativt vedlikehold. Data som samles inn administrativt, kan være digitale stikningsdata eller data fra sluttkontroll av beliggenhet, koordinatfestede grensemerker, markmålte bygninger, senterpunkt bygning, situasjonsplan og melding om landbruksbygg.

kvalitet

helheten av *egenskaper* en enhet har og som vedrører dens evne til å tilfredsstille uttalte og underforståtte behov [NS-ISO 8402 def. 2.1]

MERKNAD I standarden Geodatakvalitet for en nærmere beskrivelse av datakvalitet.

logisk konsistens

hvor godt regler som finnes i spesifikasjonene, er oppfylt [G]

MERKNAD Logisk konsistens betegner sammenhengen mellom produktet og reglene produktet skal oppfylle. Logisk konsistens kan altså måles uten at en kjenner noen "fasit".

EKSEMPEL I SOSI er det spesifisert hvordan en flate skal representeres i en SOSI-fil. Samme regel gjelder for *FKB*. I SOSI er det også beskrevet hvilke *egenskaper* for eksempel en vegkant skal ha. De samme *egenskaper*, eller et utvalg av disse, skal vegkant ha i *FKB*.

metadata

informasjon som beskriver et *datasett* [G]

MERKNAD Hvilke opplysninger som inngår i metadataene, kan variere avhengig av *datasettets* karakter. Vanlige opplysninger er innhold, *kvalitet*, tilstand, struktur, format, produsent og vedlikeholdsansvar.

nøyaktighet

mål for en estimert verdis nærhet til sin sanne verdi eller til det man antar er den sanne verdi [G]

MERKNAD Den estimerte verdien er vanligvis målt eller beregnet. I standarden Geodatakvalitet er de ulike nøyaktighetsmålene beskrevet.

objekt

forekomst (instans) av en *objekttype* [SOSI]

objektkatalog

definisjon og beskrivelse av *objekttyper*, objektegenskaper samt relasjoner mellom *objekter*, sammen med eventuelle funksjoner som er anvendt for *objektet* [SOSI]

EKSEMPEL SOSI-Objektkatalog

objekttype

geografisk objekttype
en klasse av *objekter* med felles egenskaper, forholdet mot andre objekttyper og funksjoner [SOSI]

EKSEMPEL Eksempler på objekttyper er Takkant, Arealbruksgrense og Mønelinje.

oppgradering

forbedring av den datatekniske kvaliteten av eksisterende data [PABG]

originaldatavert

den av flere samarbeidsparter som har ansvaret for forvaltning og *ajourføring* av originalen av det enkelte *primærdatasett* [PABG]

periodisk ajourhold

ajourføring som utføres systematisk med jevne mellomrom [PABG]

MERKNAD Ved periodisk ajourføring blir eksisterende data, enten de har vært gjennom *kontinuerlig ajourføring* eller ei, kontrollert og evt. forbedret, og manglende objekter blir supplert. Objekter som ikke er endret, blir ikke kartlagt på nytt. Etter periodisk ajourføring skal *datasettene* minimum tilfredsstillende kvalitetskravene for den valgte FKB-standard i området. Det kan være nødvendig også med en oppgradering for å oppfylle kvalitetskravene. Periodisk ajourføring gjøres vanligvis ved fotogrammetri.

presentasjonsdata

tilleggsdata til *FKB* som er nødvendige for å formidle en god presentasjon uten at de opprinnelige datasettene blir berørt [FKB]

MERKNAD Presentasjonsdata lages for presentasjoner i ulike målestokker. Det genereres presentasjonsdata for å ha mulighet til blant annet å redigere, avblende/slette, skrive om eller flytte tekster og symboler i kartbildet, uten at *datasettene* blir berørt.

EKSEMPEL Eksempler på presentasjonsdata er tekstdata generert fra datasett der tekst, tall eller symboler er ferdig plassert i kartbildet. En annen type presentasjonsdata er avblendingspolygoner som brukes til å fjerne unødig mye data i et aktuelt kartbilde.

primærdatasett

et definert geodatasett som består av de mest detaljerte og nøyaktige data innen et definert område, har en viss utbredelse og jevnlig blir produsert og/eller ajourholdt [G]

MERKNAD Primærdatasett skal være presentasjons- og produktuavhengige. De skal kunne danne utgangspunkt for forskjellig bruk og forskjellige produkter. Det er derfor krav om en viss utbredelse og produksjon før en kan kalle et *datasett* for primærdatasett. Primærdatasett er i prinsippet uavhengige *datasett* (ikke avledet fra andre *datasett*) og ajourholdes uavhengig av andre *datasett*. Et *objekt* tilhører bare ett primærdatasett. Primærdatasett kodes og struktureres i henhold til SOSI Del 2, men kan være gitt strengere eller svakere krav til hva som er standard og hva som er valgfritt (opsjon) i datasettet.

produktspesifikasjon

detaljert beskrivelse av ett datasett eller en serie med datasett med tilleggsinformasjon som gjør det mulig å produsere, distribuere og bruke datasettet av andre (tredjepart) [SOSI]

MERKNAD En dataproduktspesifikasjon kan lages for produksjon, salg, sluttbrukervirksomhet eller annet.

standardavvik

statistisk størrelse som angir spredningen for en gruppe måle- eller beregningsverdier i forhold til deres sanne eller estimerte verdier [G]

toleranse

maksimalt tillatt avvik eller verdi [G]

topologi

beskrivelse av sammenhengen mellom geografiske *objekter* [G]

MERKNAD De aktuelle *objektene* har ofte en fysisk sammenheng. Topologi er de av *objektenes* egenskaper som overlever det som er kalt kontinuerlige transformasjoner (også kalt gummiduk-transformasjoner). Alle tallverdier (lengder, arealer og retninger) kan bli forandret, mens for eksempel naboskapsforhold vil være uendret.

2.2 Forkortelser

AR5	Arealressurskart.
DTM	Digital TerrengModell.
FKB	Felles KartdataBase.
Georef	Metadatatregister for Geovekst-data.
Geovekst	Geodatasamarbeid mellom KS (kommunesektorens organisasjon), Energi Norge, Kartverket, Telenor, Statens vegvesen, Landbruksdepartementet og Norges vassdrags- og energidirektorat.
PBL	Plan- og bygningsloven.
SOSI	Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon - et standardformat for digitale geodata (SOSI-standard).
SOSI Del 2	SOSI del 2 Generell objektkatalog spesifiserer objekttyper med tilhørende egenskaper og assosiasjoner som er generelle innenfor et fagområde eller generelle på tvers av flere fagområder, og som i mange tilfeller er utgangspunkt for å lage mer spesielle objektkataloger knyttet til de respektive produktene, slik som FKB eller tematiske geodata.
SOSI-format	Uttekslingsformat for geografisk informasjon, beskrevet i SOSI-standard.
SOSI-kontroll	Program for kvalitetskontroll av kartdata på SOSI-format.
UML	Unified Modelling Language. Modelleringspråk som (blant annet) brukes til å beskrive geografiske informasjonsmodeller.

GML	GML Geography Markup Language – Internasjonalt standardformat for utveksling av geografisk informasjon
NVDB	Nasjonal vegdatabank med vegnett og tilhørende informasjon.
VBASE	Produkt basert på NVDB, inneholder komplett vegnett for alle kjørbare veger og 50 meter, samt gang- og sykkelveger.

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

FKB-BygnAnlegg

3.1.2 Fullstendig navn

FKB Bygningsmessige anlegg

3.1.3 Versjon

4.6

3.2 Referansedato

2016-06-01

3.3 Ansvarlig organisasjon

Geovekst

3.4 Språk

Norsk

3.5 Hovedtema

Basisdata

3.6 Temakategori

Basisdata

3.7 Sammendrag

FKB-BygnAnlegg inneholder informasjon om detaljert informasjon om menneskeskapte objekter som ikke er klassifisert som Bygning eller Veg.

3.8 Formål

Datasettet skal sammen med øvrige datasett skape et godt og detaljert kartbilde. Hovedformålet med datasettet er å kunne kjenne seg igjen ute i terrenget.

3.9 Representasjonsform

Vektor

3.10 Datasettoppløsning

FKB er detaljerte data stort sett registrert fotogrammetrisk fra flybilder med en oppløsning mellom 7 og 25 cm. Nøyaktigheten varierer fra +/- 0.10 m til +/- 2 m avhengig av objekttype, områdetype og datafangstmetode. FKB-data egner seg for presentasjon i målestokker fra ca 1:100 til ca 1:20000.

3.11 Utstrekningsinformasjon

Utstrekningbeskrivelse

FKB-data dekker Norges fastlandsterritorium.

Geografisk område

Norge

Vertikal utbredelse

Fra ca -5 m til ca 2500 m

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

Data ikke angitt

4 Spesifikasjonsomfang

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

Detaljeringen av FKB er delt inn i 4 nøyaktighetsklasser; FKB-A, FKB-B, FKB-C og FKB-D, men er i denne spesifikasjonen beskrevet som et homogent produkt med ett omfang.

Se FKB Generell del for en nærmere beskrivelse av inndeling av FKB i FKB-A til D.

5 Innhold og struktur

5.1 Vektordata applikasjonsskjema

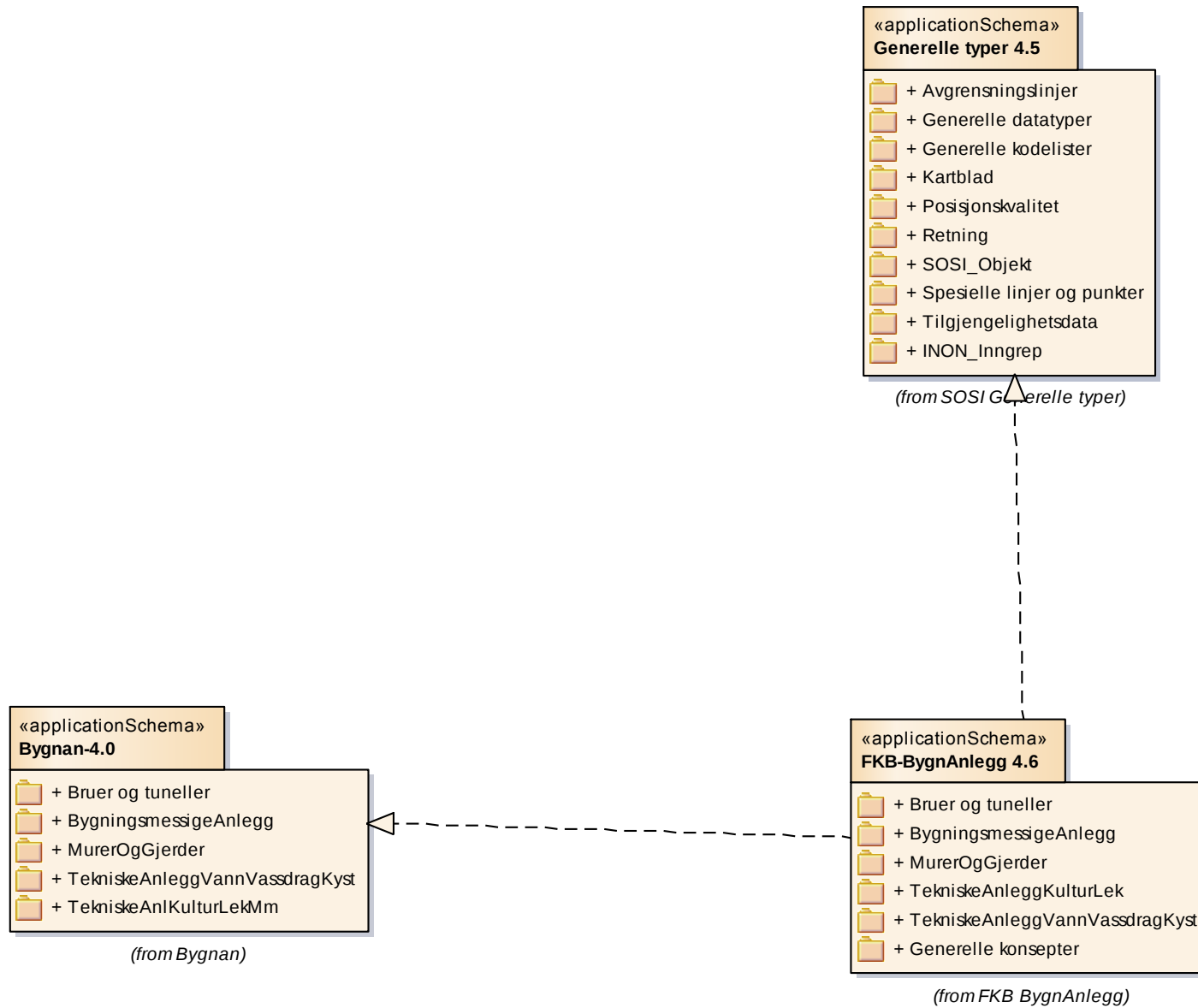
5.1.1 Omfang

Hele spesifikasjonen

5.1.2 UML applikasjonsskjema

Spesifikasjonen beskriver bygningsmessige anlegg som ikke er spesifisert i andre fagspesifikke FKB-datasett.

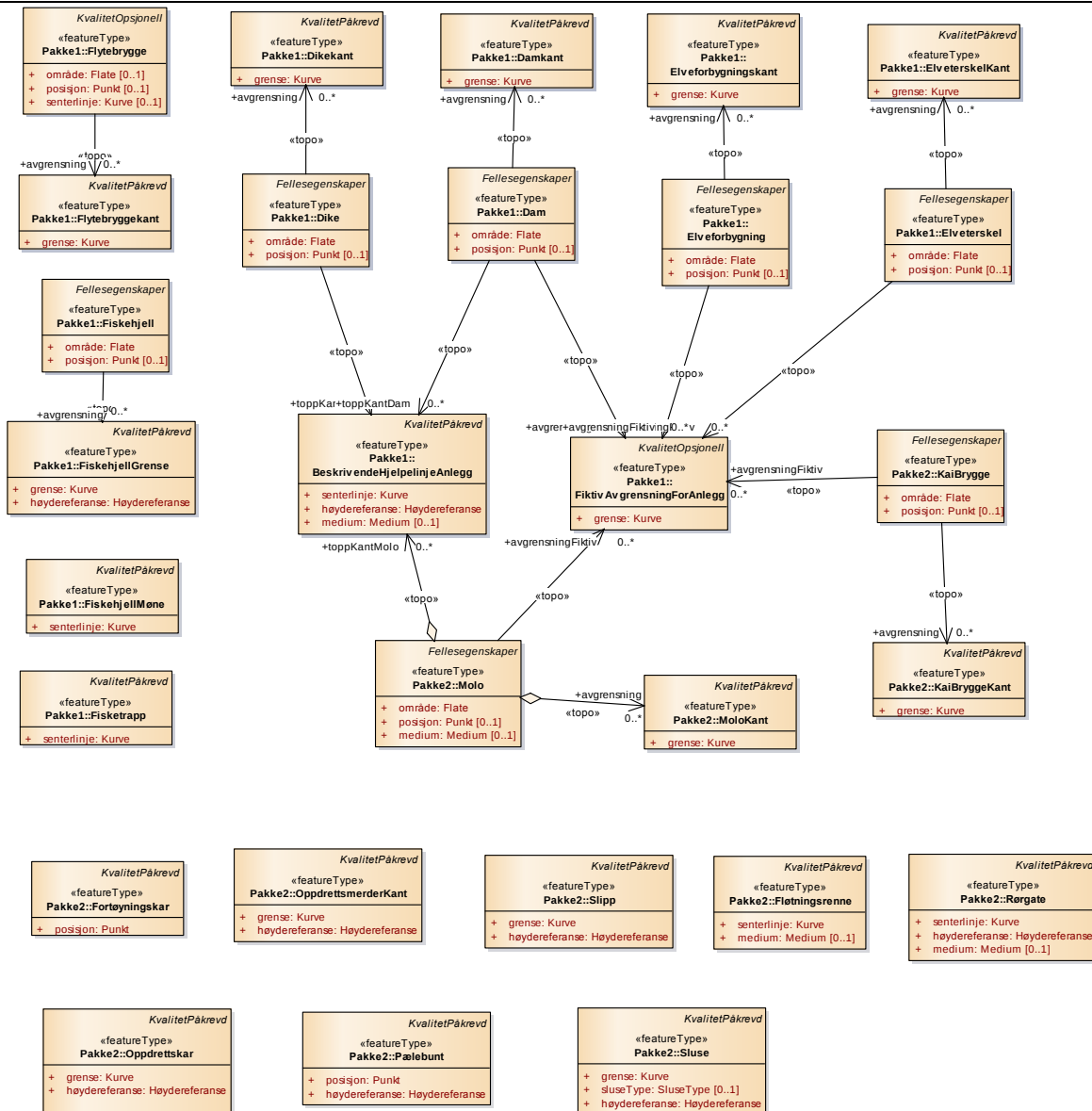
FKB-BygnAnlegg versjon 4.6 baserer seg på generelle konsepter definert i SOSI del 1 versjon 4.5 og SOSI del 2 Bygningsmessige anlegg versjon 4.0.



Figur 1 Pakkerealisering



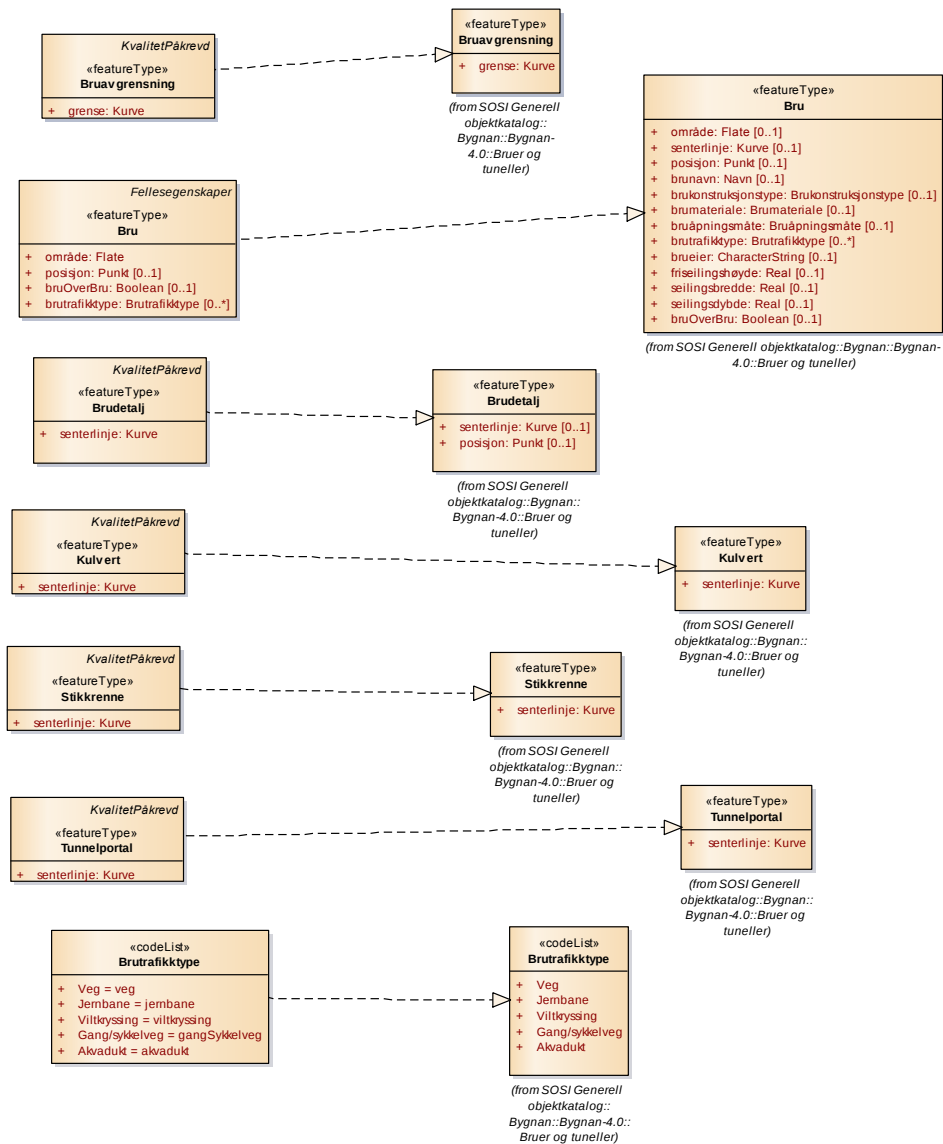
Figur 2 Samlediagram bru, tunneller, bygningsmessige anlegg, murer, gjerder, tekniske anlegg kultur og lek



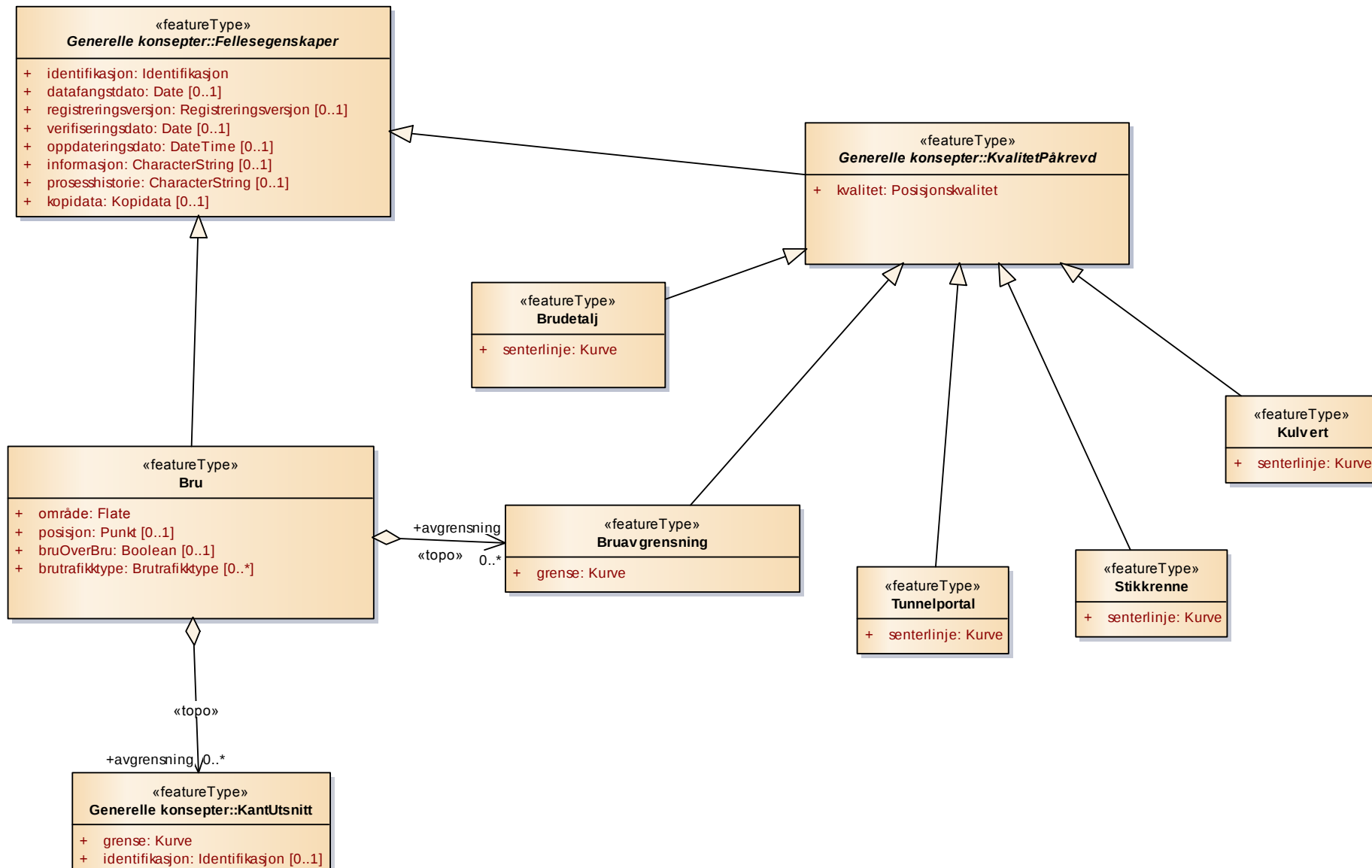
Figur 3 Samlediagram tekniske anlegg vassdrag og vann

5.1.2.1 Bruer og tuneller

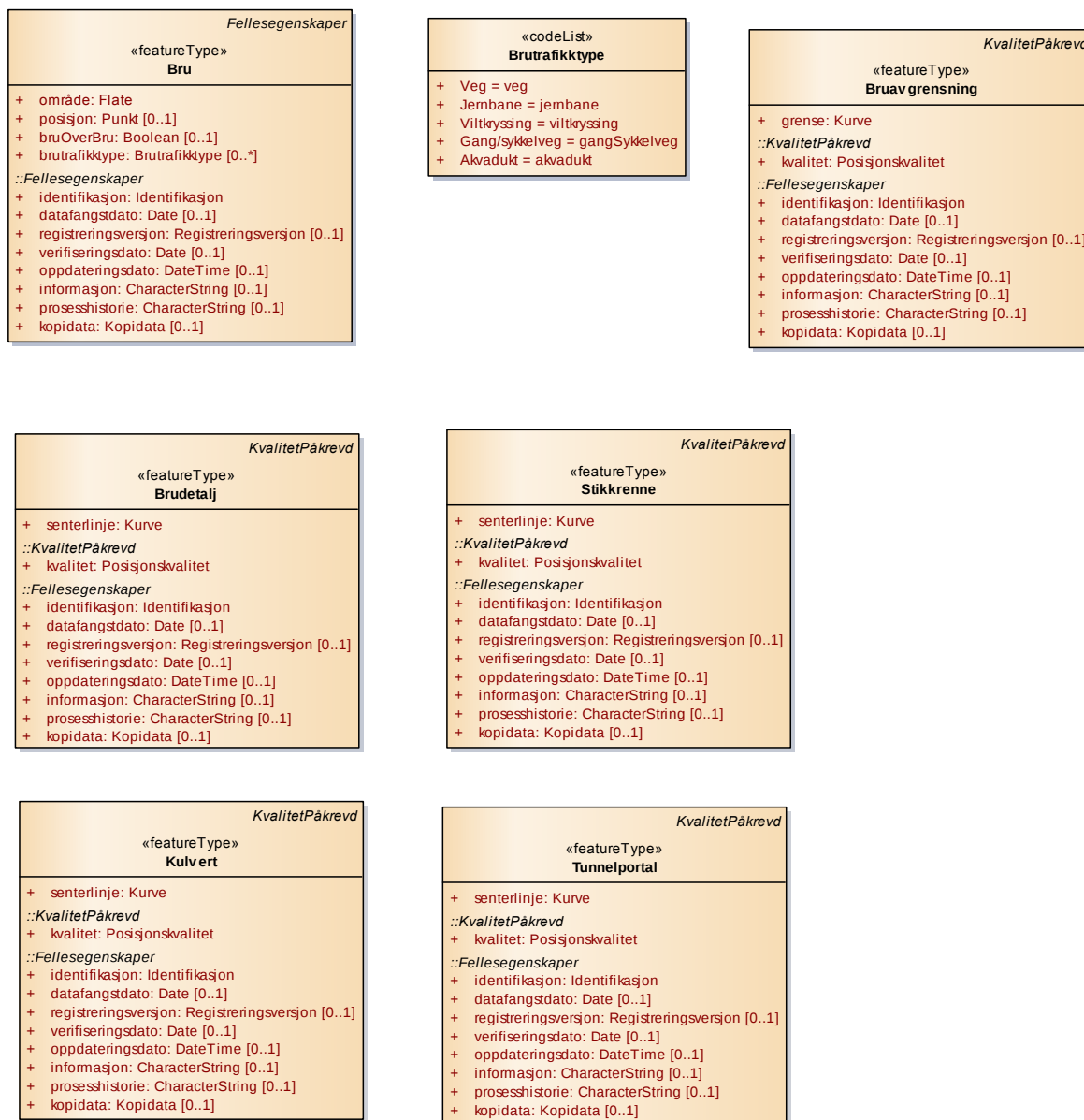
Inneholder elementer fra SOSI Bygnan 4.0, Bruer og tuneller



Figur 4 Realisering av objekttyper og kodelister



Figur 5 Arv og flateavgrensning



Figur 6 Objekttyper med egenskaper og kodelister

5.1.2.1.1 «featureType» Bru

konstruksjon for kryssing av vanskelig farbart område

Merknad: Med vanskelig farbart område menes en elv, et juv eller andre naturlige hindringer, samt kryssende infrastruktur.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
bruOverBru	angivelse av om brue ligger over en eller flere andre bruer	[0..1]		Boolean
brutrafikktype	type trafikk bruene brukes til	[0..*]		Brutrafikktype

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Bru.	Bru.
Generalization		Bru.	Fellesegenskaper.
Aggregation «topo»		0..* Bruavgrensning. Rolle: avgrensning	Bru.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Bru.

5.1.2.1.2 «featureType» Bruavgrensning

avgrensning av bru

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Bruavgrensning. Rolle: avgrensning	Bru.
Realization		Bruavgrensning.	Bruavgrensning.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Bruavgrensning.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.1.3 «featureType» Brudetalj

markante detaljer på bru som ikke registreres gjennom andre objekttyper

Eksempler:

- Brutårn for hengebruer.
- Bæreelement for brukonstruksjon.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Brudetalj.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Brudetalj.	Brudetalj.

5.1.2.1.4 «featureType» Kulvert

gjennomløp på tvers av veg-eller jernbane med overliggende fylling og 1m < lysåpning < 2,5m

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Kulvert.	Kulvert.
Generalization		Kulvert.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.1.5 «featureType» Stikkrenne

gjennomløp på tvers av veg-eller jernbane med overliggende fylling og 1m > lysåpning

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Stikkrenne.	Stikkrenne.
Generalization		Stikkrenne.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.1.6 «featureType» Tunnelportal

spesielt byggverk som sammenbinder tunnel og åpen veg

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Tunnelportal.	Tunnelportal.
Generalization		Tunnelportal.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.1.7 «codeList» Brutrafikktype

ulike former for trafikk en bru er bygget for

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Veg	Veg		veg	
Jernbane	Jernbane		jernbane	

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

	Viltkryssing	Viltkryssing		viltkryssing	
	Gang/sykkelveg	Gang/sykkelveg		gangSykkelveg	
	Akvadukt	bru som fører vannledning over en dal el. i en viss høyde over bakken		akvadukt	

Assosiasjoner

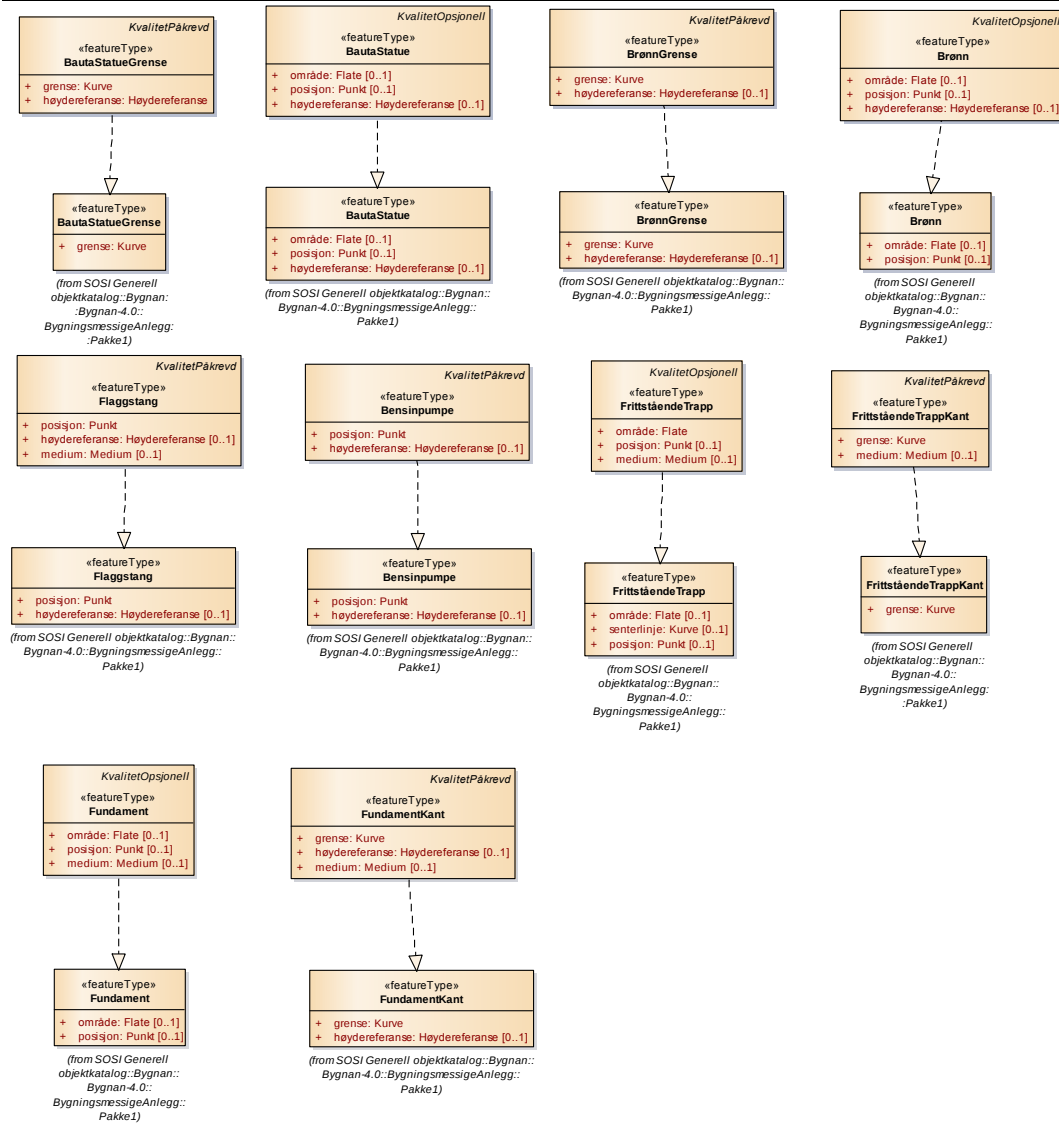
Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Brutrafikktype.	Brutrafikktype.

5.1.2.2 BygningsmessigeAnlegg

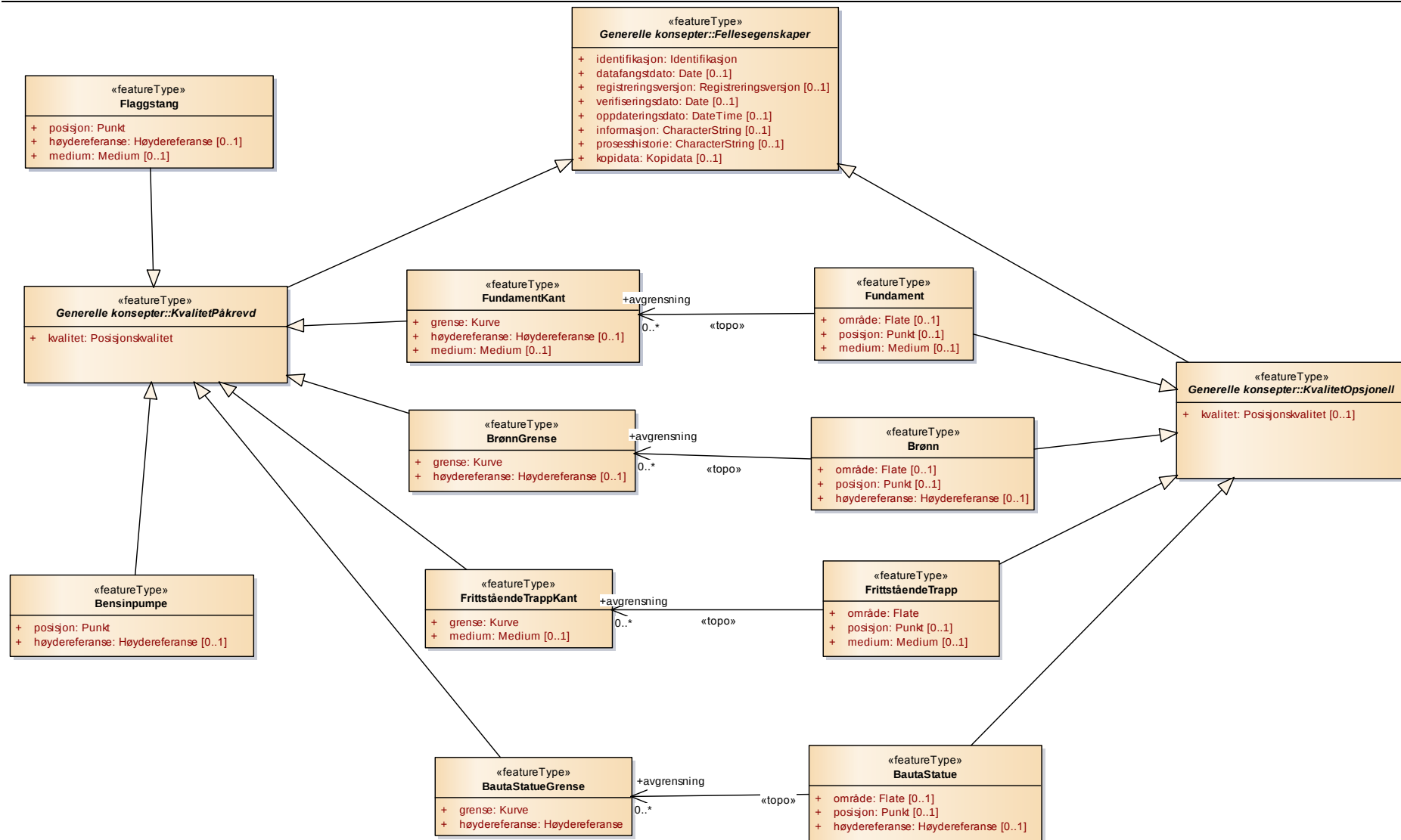
Inneholder elementer fra SOSI Bygnan 4.0, BygningsmessigeAnlegg

5.1.2.2.1 Pakke1

Underinndeling av elementer i Bygningsmessige anlegg



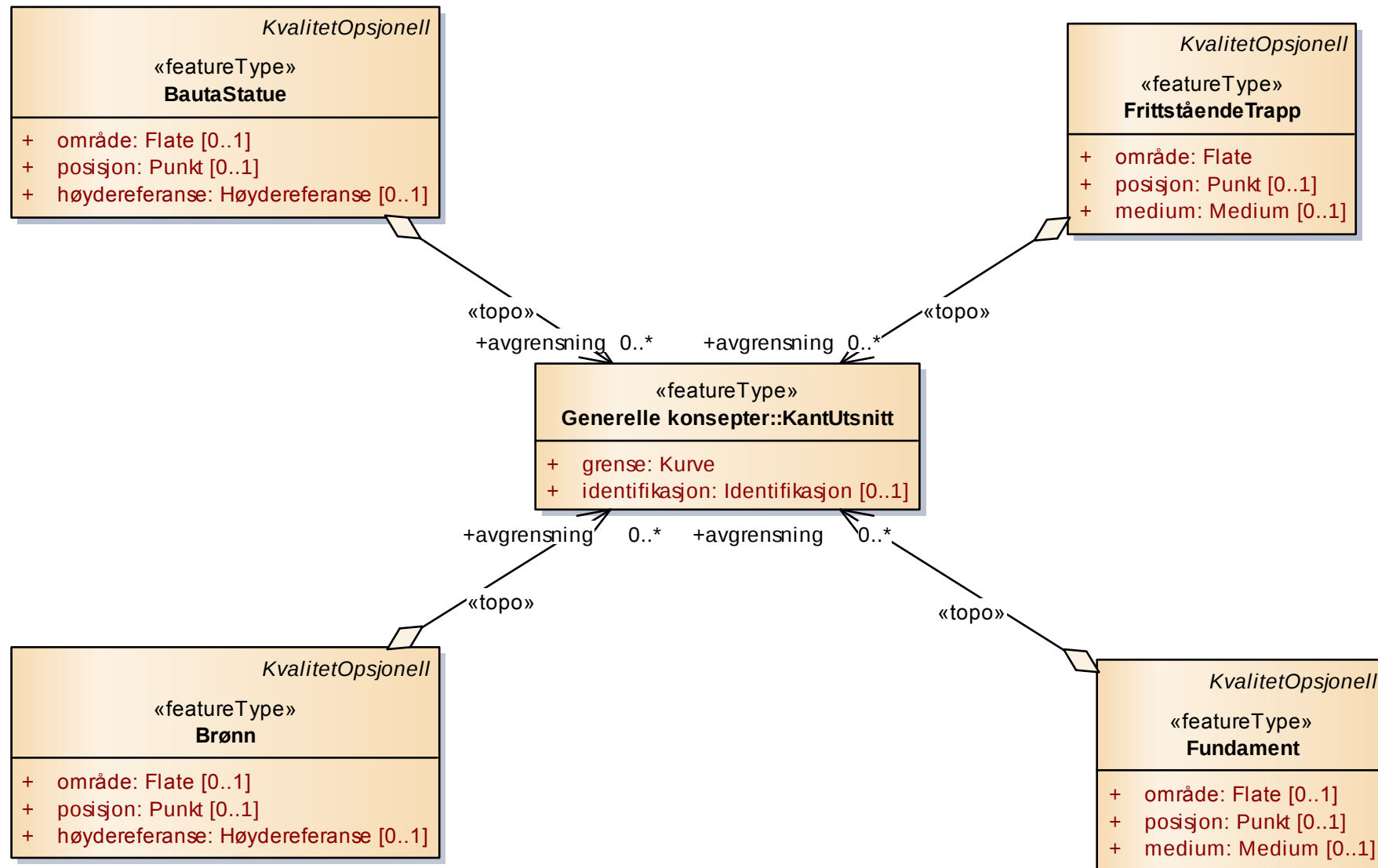
Figur 7 Realisering av objekttyper



Figur 8 Arv og flateavgrensning



Figur 9 Objekttyper med egenskaper



Figur 10 Bruk av kantutsnitt

5.1.2.2.1.1 «featureType» BautaStatue

en eller annen form for minnestein

Merknad: Denne objekttypen har endret navn i samsvar med oppsettet for resten av objekttypene. Het tidligere BautaStatuePunkt

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

Restriksjoner

	Navn	Forklaring	Type
	Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		
	Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri		

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		BautaStatue.	0..* BautaStatueGrense. Rolle: avgrensning
Realization		BautaStatue.	BautaStatue.
Generalization		BautaStatue.	KvalitetOpsjonell.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	BautaStatue.

5.1.2.2.1.2 «featureType» BautaStatueGrense

avgrensning av bautastatue

Merknad: Denne objekttypen har endret navn i samsvar med oppsettet for resten av objekttypene. Het tidligere BautaStatue

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BautaStatueGrense.	BautaStatueGrense.
Generalization		BautaStatueGrense.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		BautaStatue.	0..* BautaStatueGrense. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.1.3 «featureType» Bensinpumpe
pumpeinnretning for fylling av drivstoff

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Bensinpumpe.	Bensinpumpe.
Generalization		Bensinpumpe.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.2.1.4 «featureType» Brønn
lite bygningsmessig anlegg for uttak av ferskvann

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt	[0..1]		Høydereferanse

Restriksjoner

	Navn	Forklaring	Type
	Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		

Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri		
---	--	--

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Brønn.	KvalitetOpsjonell.
Realization		Brønn.	Brønn.
Association «topo»		Brønn.	0..* BrønnGrense. Rolle: avgrensning
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Brønn.

5.1.2.2.1.5 «featureType» BrønnGrense
avgrensning av brønn

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BrønnGrense.	BrønnGrense.
Generalization		BrønnGrense.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		Brønn.	0..* BrønnGrense. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.1.6 «featureType» Flaggstang
lang rett stang for heising av flagg

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
------	-----------------------	---------	------	------

	posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Flaggstang.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Flaggstang.	Flaggstang.

5.1.2.2.1.7 «featureType» FrittståendeTrapp

trapp som ikke står i tilknytning til en bygning

Attributter

	Navn	Definisjon/ Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning			Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		FrittståendeTrapp.	KvalitetOpsjonell.
Association «topo»		FrittståendeTrapp.	0..* FrittståendeTrappKant. Rolle: avgrensning
Realization		FrittståendeTrapp.	FrittståendeTrapp.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	FrittståendeTrapp.

5.1.2.2.1.8 «featureType» FrittståendeTrappKant

avgrensning av FrittståendeTrapp

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FrittståendeTrappKant.	FrittståendeTrappKant.
Generalization		FrittståendeTrappKant.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		FrittståendeTrapp.	0..* FrittståendeTrappKant. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.1.9 «featureType» Fundament

støpt underlag for frittstående konstruksjoner

Merknad: Selve konstruksjonen oppå fundamentet og dens funksjon vil eventuelt være beskrevet som en node i nettverket den er en del av.
 Eksempel: Stolper og master

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		Fundament.	0..* FundamentKant. Rolle: avgrensning
Generalization		Fundament.	KvalitetOpsjonell.
Realization		Fundament.	Fundament.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Fundament.

5.1.2.2.1.10 «featureType» FundamentKant

avgrensning av fundament

Attributter

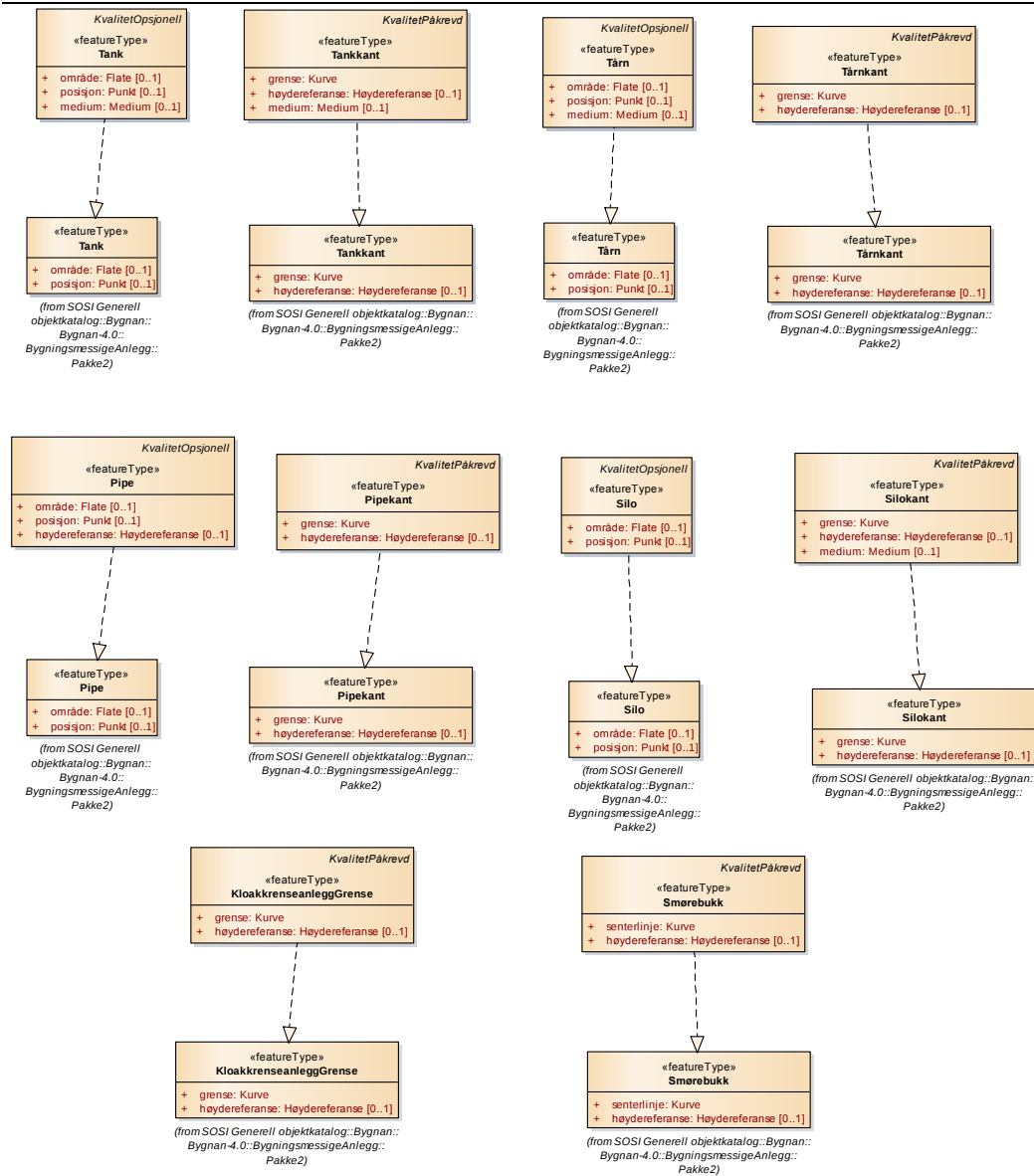
	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

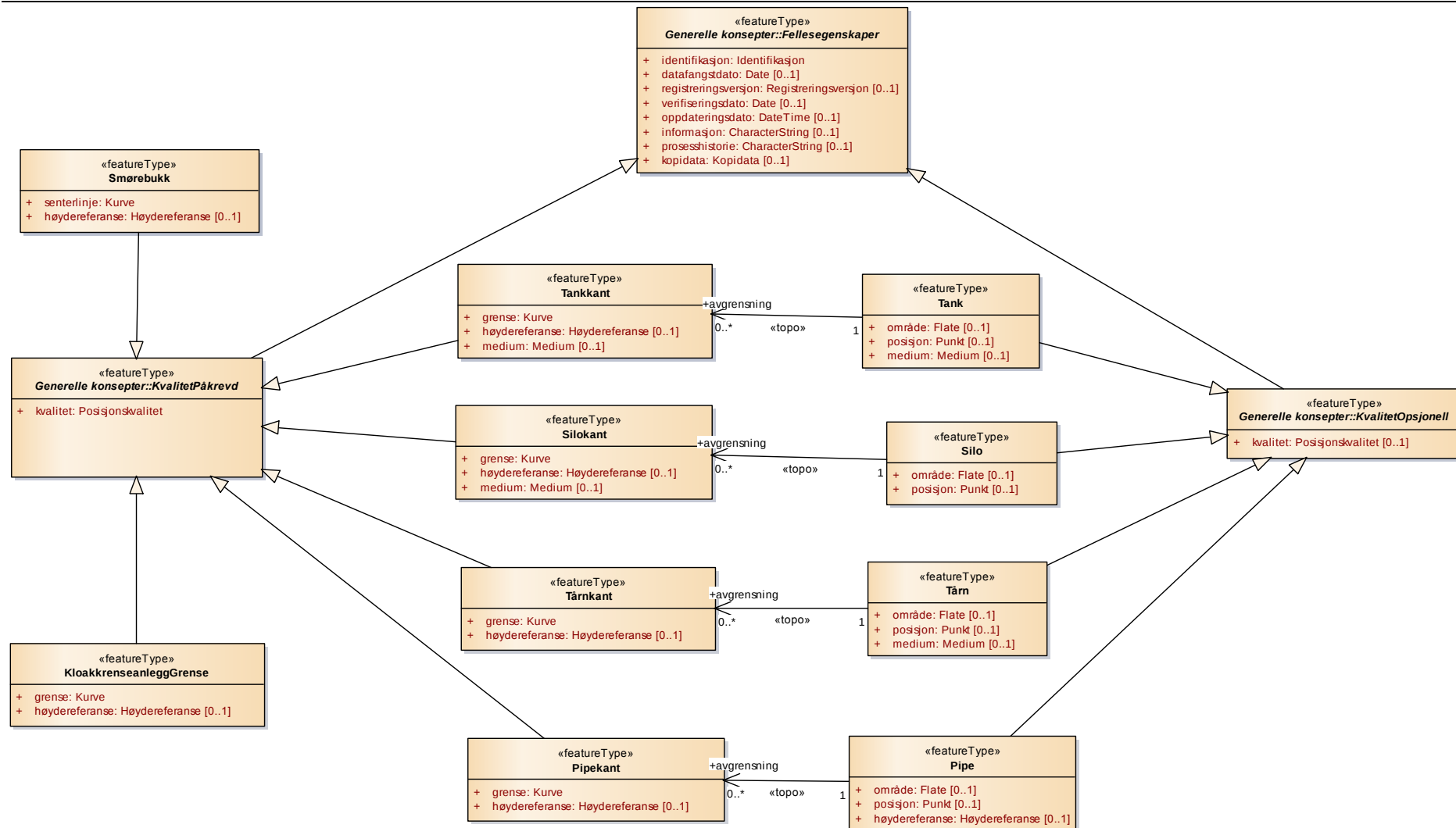
Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FundamentKant.	FundamentKant.
Generalization		FundamentKant.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		Fundament.	0..* FundamentKant. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.2 Pakke2

Underinndeling av elementer i Bygningsmessige anlegg



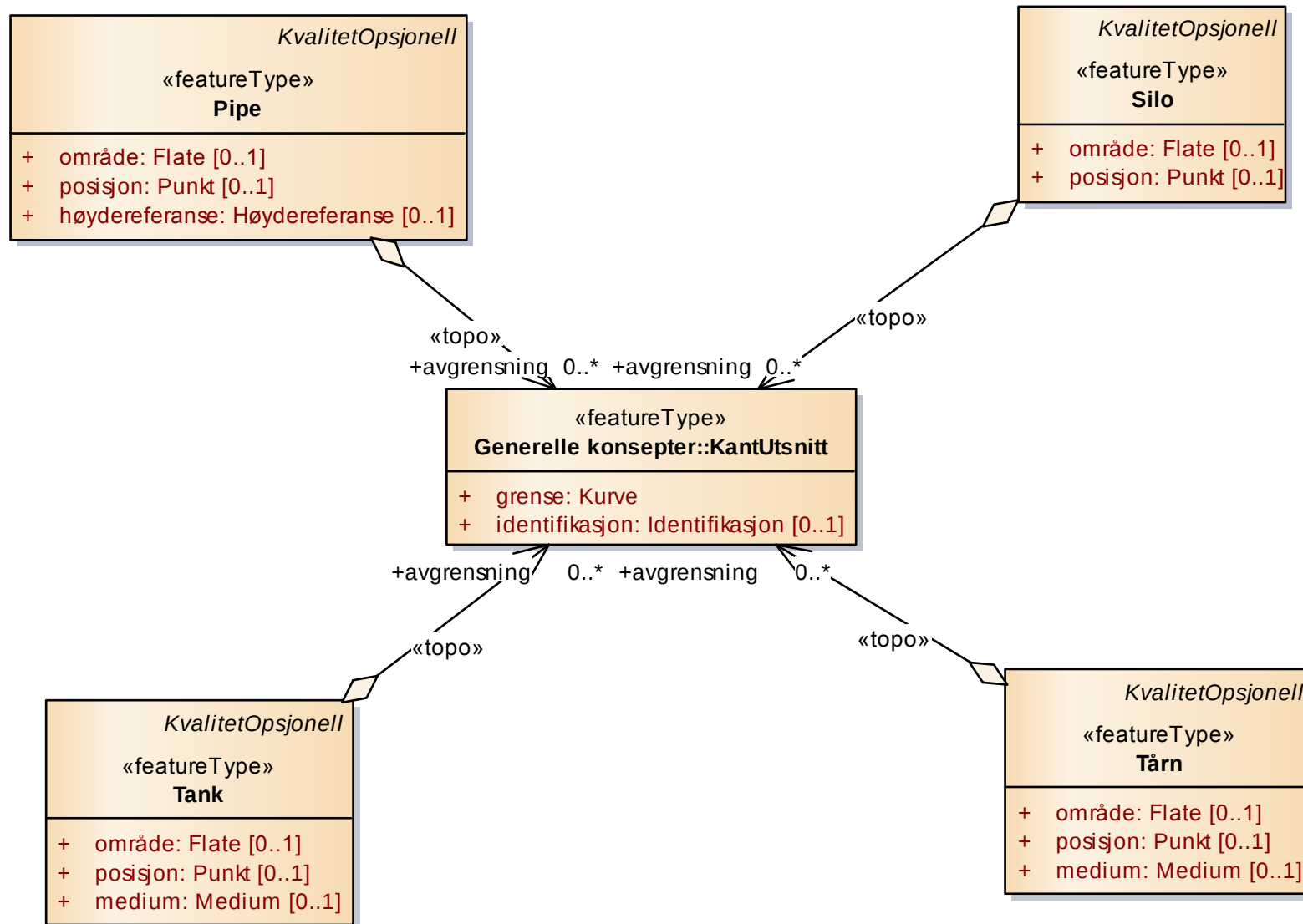
Figur 11 Realisering av objekttyper



Figur 12 Arv og flateavgrensning

<i>KvalitetOpsjonell</i> «featureType» Tårn + område: Flate [0..1] + posisjon: Punkt [0..1] + medium: Medium [0..1] ::KvalitetOpsjonell + kvalitet: Posisjonskvalitet [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1] constraints {Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri}	<i>KvalitetOpsjonell</i> «featureType» Tank + område: Flate [0..1] + posisjon: Punkt [0..1] + medium: Medium [0..1] ::KvalitetOpsjonell + kvalitet: Posisjonskvalitet [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1] constraints {Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri}	<i>KvalitetOpsjonell</i> «featureType» Silo + område: Flate [0..1] + posisjon: Punkt [0..1] ::KvalitetOpsjonell + kvalitet: Posisjonskvalitet [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1] constraints {Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri}	<i>KvalitetOpsjonell</i> «featureType» Pipe + område: Flate [0..1] + posisjon: Punkt [0..1] + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] ::KvalitetOpsjonell + kvalitet: Posisjonskvalitet [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1] constraints {Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri} {Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri}
<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Tårnkant + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Tankkant + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] + medium: Medium [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Silokant + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] + medium: Medium [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Pipekant + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]
<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Smørebukk + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» KloakkrenseanleggGrense + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]		

Figur 13 Objekttyper med egenskaper



Figur 14 Bruk av **KantUtsnitt**

5.1.2.2.2.1 «featureType» KloakkrenseanleggGrense
 avgrensning av kloakkrenseanlegg

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		KloakkrenseanleggGrense.	KloakkrenseanleggGrense.
Generalization		KloakkrenseanleggGrense.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.2.2.2 «featureType» Pipe

frittstående rørformete innretninger for transport av avgasser

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt	[0..1]		Høydereferanse

Restriksjoner

Navn	Forklaring	Type
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		
Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri		

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Pipe.	Pipe.
Association «topo»		1 Pipe.	0..* Pipekant. Rolle: avgrensning
Generalization		Pipe.	KvalitetOpsjonell.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Pipe.

5.1.2.2.2.3 «featureType» Pipekant
avgrensning av pipe

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Pipekant.	Pipekant.
Generalization		Pipekant.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		1 Pipe.	0..* Pipekant. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.2.4 «featureType» Silo
lagringsbygg for fôr og korn som ikke er registrert som bygning i Matrikkelen
Merknad: Store silobygg vil normalt være registrert som bygning.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Restriksjoner

Navn	Forklaring	Type
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Silo.	KvalitetOpsjonell.
Realization		Silo.	Silo.
Association «topo»		1 Silo.	0..* Silokant. Rolle: avgrensning
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Silo.

5.1.2.2.2.5 «featureType» Silokant
 avgrensning av silo

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Silokant.	Silokant.
Generalization		Silokant.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		1 Silo.	0..* Silokant. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.2.6 «featureType» Smørebutikk
 innretninger for stell av kjøretøyer

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt	[0..1]		Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Smørebukk.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Smørebukk.	Smørebukk.

5.1.2.2.2.7 «featureType» Tank

lukkede kar for oppbevaring av gass eller væsker som ikke er registrert som bygning

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Restriksjoner

	Navn	Forklaring	Type
	Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		1 Tank.	0..* Tankkant. Rolle: avgrensning
Generalization		Tank.	KvalitetOpsjonell.
Realization		Tank.	Tank.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tank.

5.1.2.2.2.8 «featureType» Tankkant

avgrensning av tank

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
--	------	-----------------------	---------	------	------

grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Tankkant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Tankkant.	Tankkant.
Association «topo»		1 Tank.	0..* Tankkant. Rolle: avgrensning

5.1.2.2.2.9 «featureType» Tårn

høy bygningsmessig konstruksjon hvor høyden er stor i forhold til bygningens areal i grunnplanet

Merknad: Omfatter alle tårn med unntak av de tårn som har en mer spesifisert beskrivelse- som f.eks Silo og tank.

Eksempel: Måletårn og stupetårn

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Restriksjoner

Navn	Forklaring	Type
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri		

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Tårn.	Tårn.
Generalization		Tårn.	KvalitetOpsjonell.
Association «topo»		1 Tårn.	0..* Tårnkant. Rolle: avgrensning

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tårn.

5.1.2.2.2.10 «featureType» Tårnkant
 avgrensning av tårn

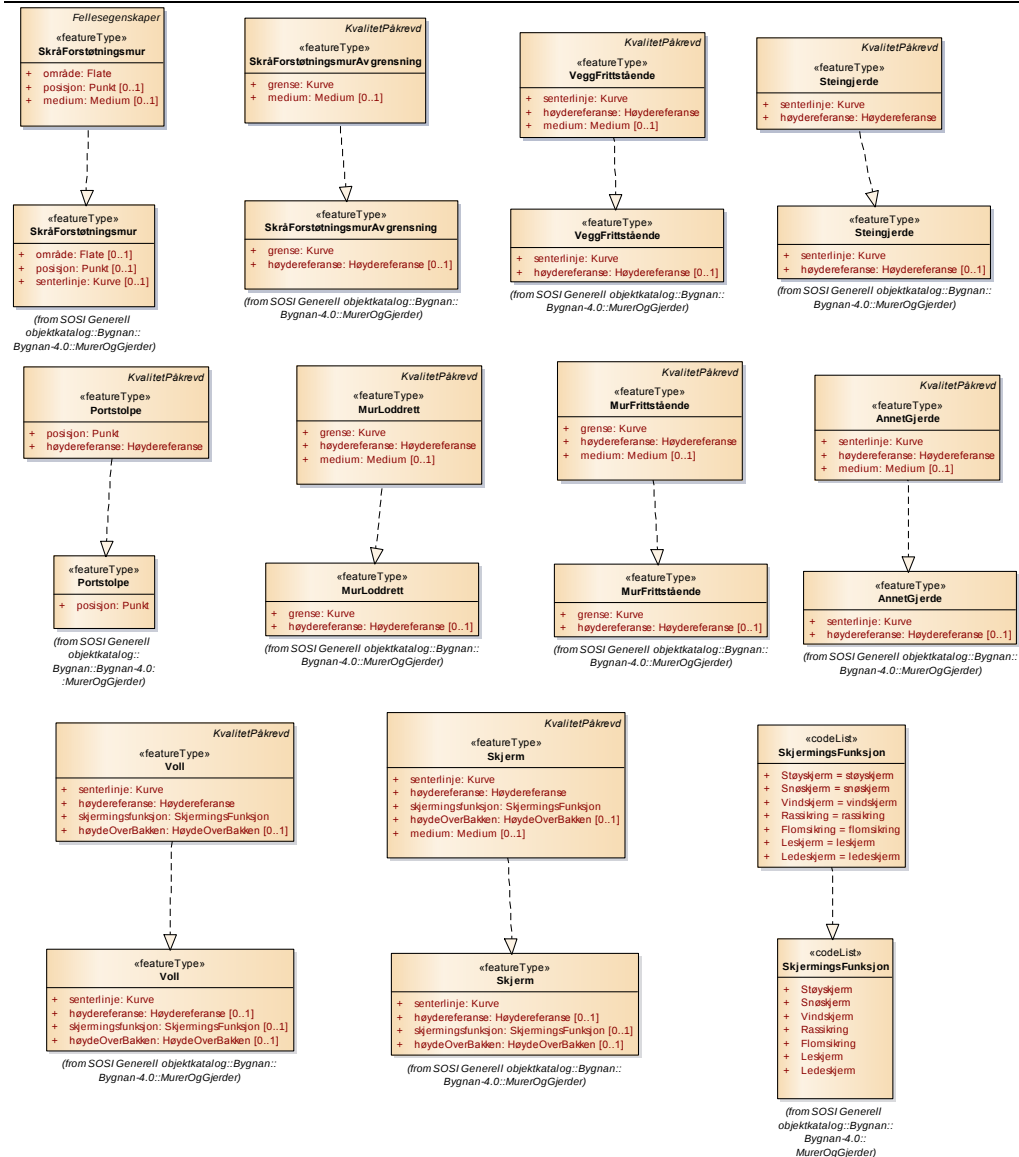
Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.	[0..1]		Høydereferanse

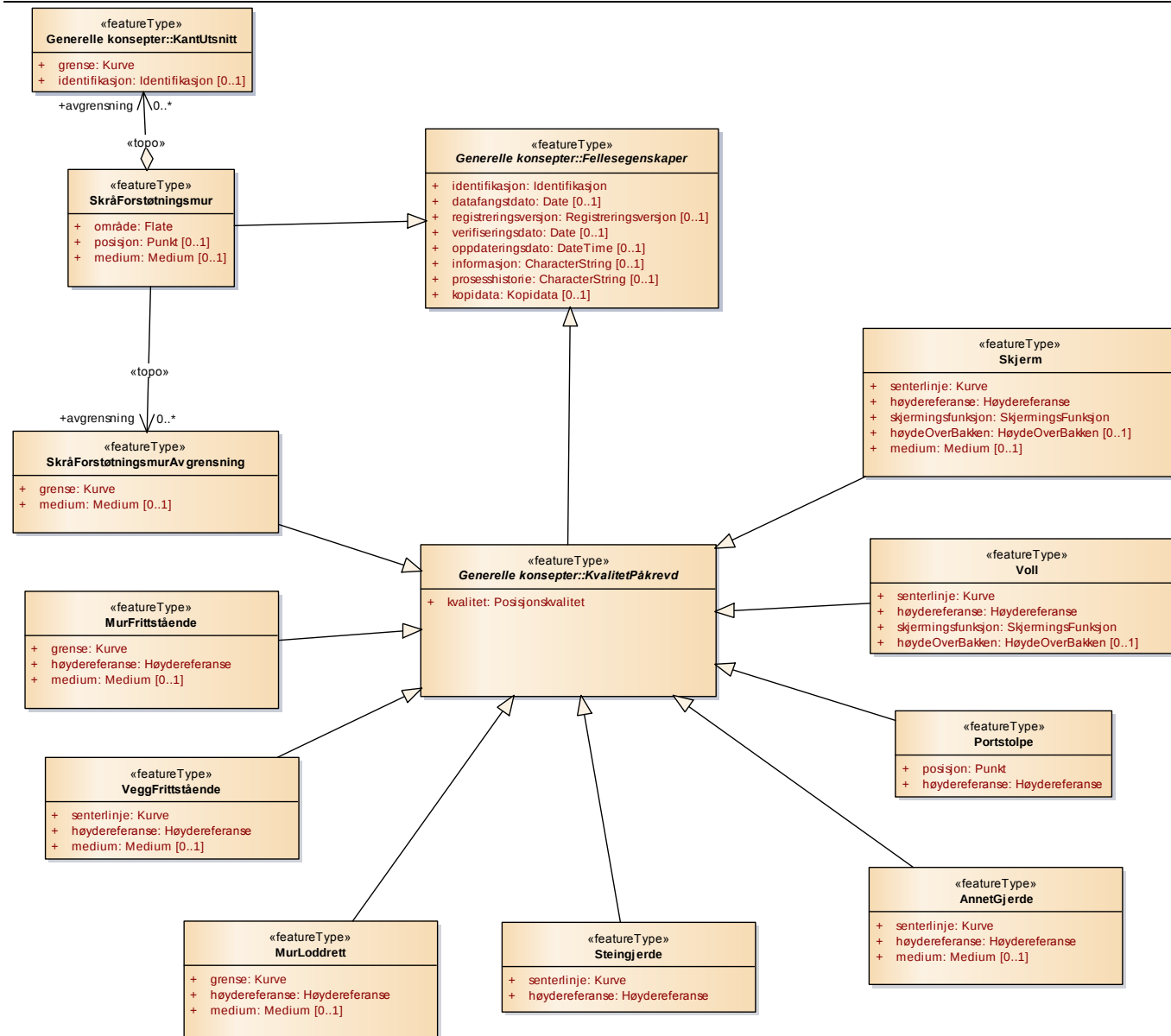
Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Tårnkant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Tårnkant.	Tårnkant.
Association «topo»		1 Tårn.	0..* Tårnkant. Rolle: avgrensning

5.1.2.3 MurerOgGjerder
 Inneholder elementer fra SOSI Bygnan 4.0, Murer og gjerder



Figur 15 Realisering av objekttyper og kodelister



Figur 16 Arv og flateavgrensning



Figur 17 Objekttyper med egenskaper

5.1.2.3.1 «featureType» AnnetGjerde

oppsatt stengsel som hindrer passering

Merknad: Står ofte i grensa mellom eiendommer, og som i utgangspunktet ikke er definert som egne objekter, slik som steingjerde.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		AnnetGjerde.	KvalitetPåkrevd.
Realization		AnnetGjerde.	AnnetGjerde.

5.1.2.3.2 «featureType» MurFrittstående

mur hvor oppfyllingen på en side utgjør mindre enn halve høyden på den andre siden

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		MurFrittstående.	MurFrittstående.
Generalization		MurFrittstående.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.3.3 «featureType» MurLoddrett

forstøtningsmur hvor topp og bunn er ubetydelig forskjøvet i forhold til hverandre

Merknad: Det konkrete innholdet i begrepet ubetydelig vil avhenge av hvilken standard som legges til grunn.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		MurLoddrett.	KvalitetPåkrevd.
Realization		MurLoddrett.	MurLoddrett.

5.1.2.3.4 «featureType» Portstolpe

stolpe som en port kan være hengslet til

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Portstolpe.	Portstolpe.
Generalization		Portstolpe.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.3.5 «featureType» Skjerm

frittstående konstruksjon som skal være et hinder for eksempel til støyutbredelse eller snøfokk

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	skjermingsfunksjon	hvilken funksjon skjermen har			SkjermingsFunksjon
	høydeOverBakken	høyde over bakken	[0..1]		HøydeOverBakken
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Skjerm.	Skjerm.
Generalization		Skjerm.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.3.6 «featureType» SkråForstøtningsmur

forstøtningsmur hvor topp og bunn er betydelig forskjøvet i forhold til hverandre

Merknad: Det konkrete innholdet i begrepet betydelig vil avhenge av hvilken standard som legges til grunn.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning			Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		SkråForstøtningsmur.	Fellesegenskaper.
Realization		SkråForstøtningsmur.	SkråForstøtningsmur.
Association «topo»		SkråForstøtningsmur.	0..* SkråForstøtningsmurAvgrensning. Rolle: avgrensning

5.1.2.3.7 «featureType» SkråForstøtningsmurAvgrensning
 avgrensning av skrå forstøtningsmur

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		SkråForstøtningsmurAvgrensning.	SkråForstøtningsmurAvgrensning.
Generalization		SkråForstøtningsmurAvgrensning.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		SkråForstøtningsmur.	0..* SkråForstøtningsmurAvgrensning. Rolle: avgrensning
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning ...	SkråForstøtningsmur. Rolle: ...

5.1.2.3.8 «featureType» Steingjerde
 frittstående mur oppført av naturstein uten bindemiddel

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Steingjerde.	Steingjerde.
Generalization		Steingjerde.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.3.9 «featureType» VeggFrittstående

vegg oppsatt for skjerming

Merknad: Må ikke forveksles med støyskjerm i vegsituasjonssammenheng.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		VeggFrittstående.	KvalitetPåkrevd.
Realization		VeggFrittstående.	VeggFrittstående.

5.1.2.3.10 «featureType» Voll

opphøyd terrengformasjon anlagt for å skjerme

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	skjermingsfunksjon	hvilken funksjon vollen har			SkjermingsFunksjon
	høydeOverBakken	objekts høyde over bakken	[0..1]		HøydeOverBakken

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Voll.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Voll.	Voll.

5.1.2.3.11 «codeList» SkjermingsFunksjon

ulike funksjoner en skjerm kan ha

Attributter

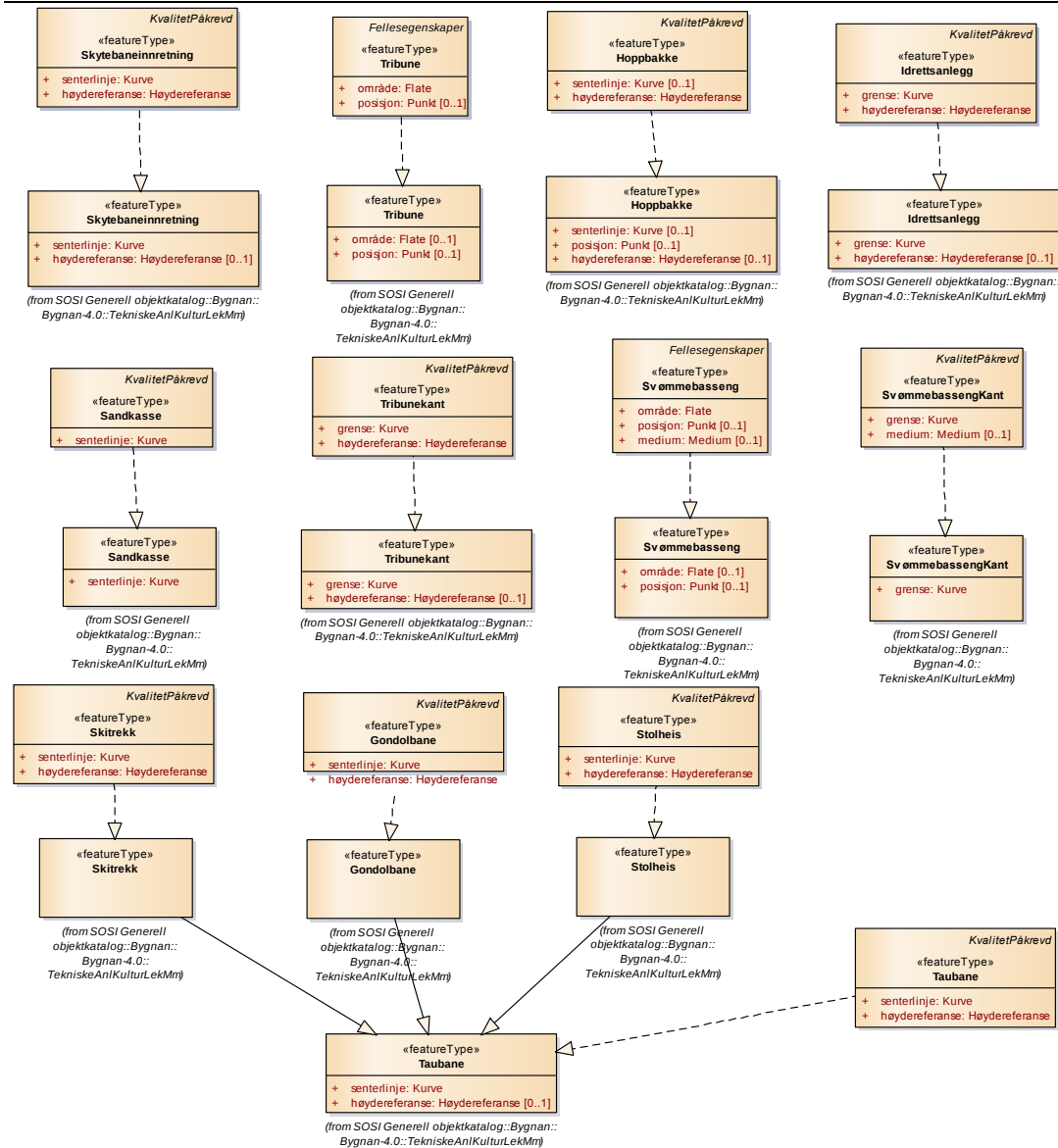
	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Støyskjerm	Støyskjerm		støyskjerm	
	Snøskjerm	Snøskjerm		snøskjerm	
	Vindskjerm	Vindskjerm		vindskjerm	
	Rassikring	Rassikring		rassikring	
	Flomsikring	Flomsikring		flomsikring	
	Leskjerm	Leskjerm		leskjerm	
	Ledeskjerm	Ledeskjerm		ledeskjerm	

Assosiasjoner

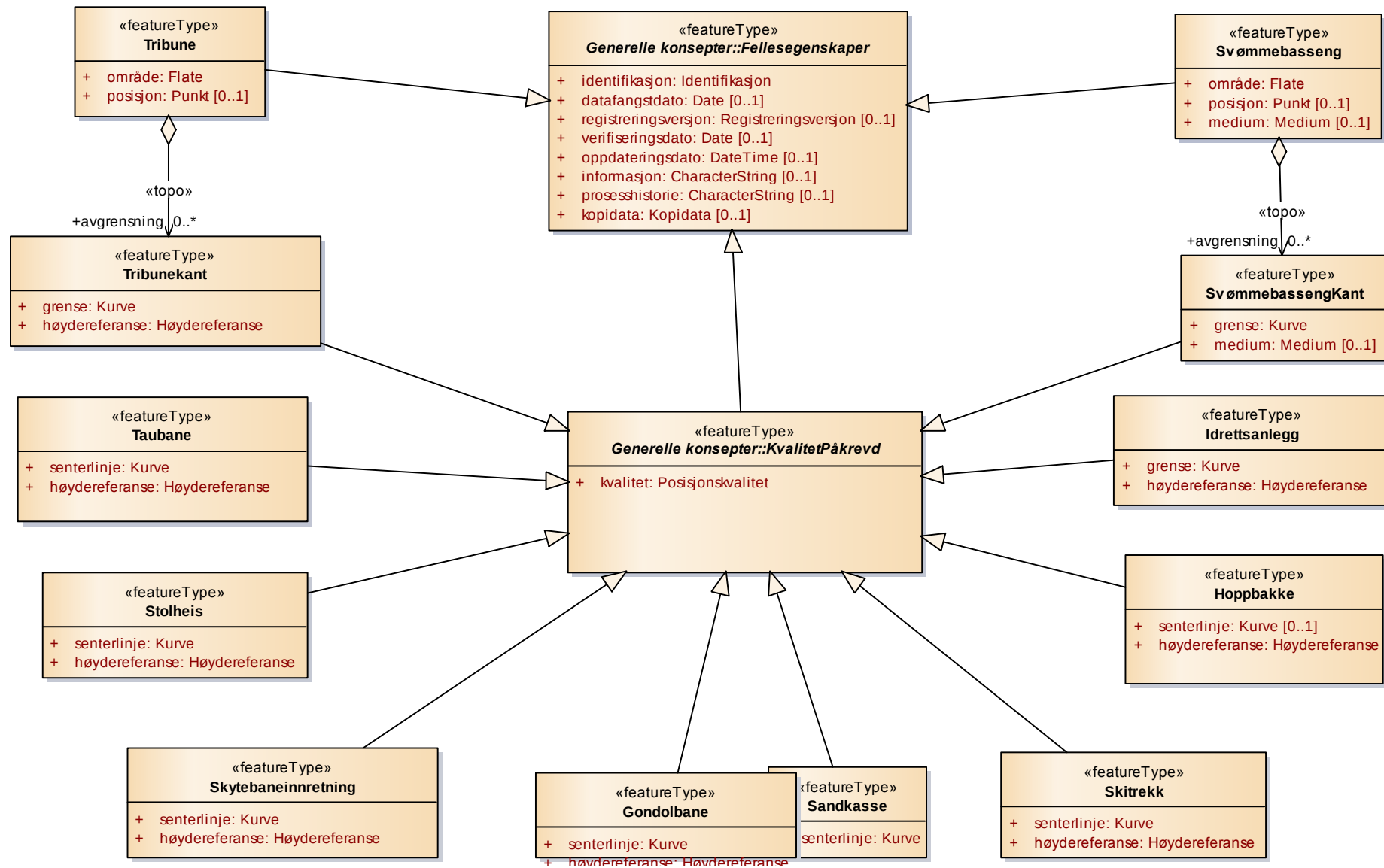
Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		SkjermingsFunksjon.	SkjermingsFunksjon.

5.1.2.4 TekniskeAnleggKulturLek

Inneholder elementer fra SOSI Bygnan 4.0, TekniskeAnleggKulturLekMm



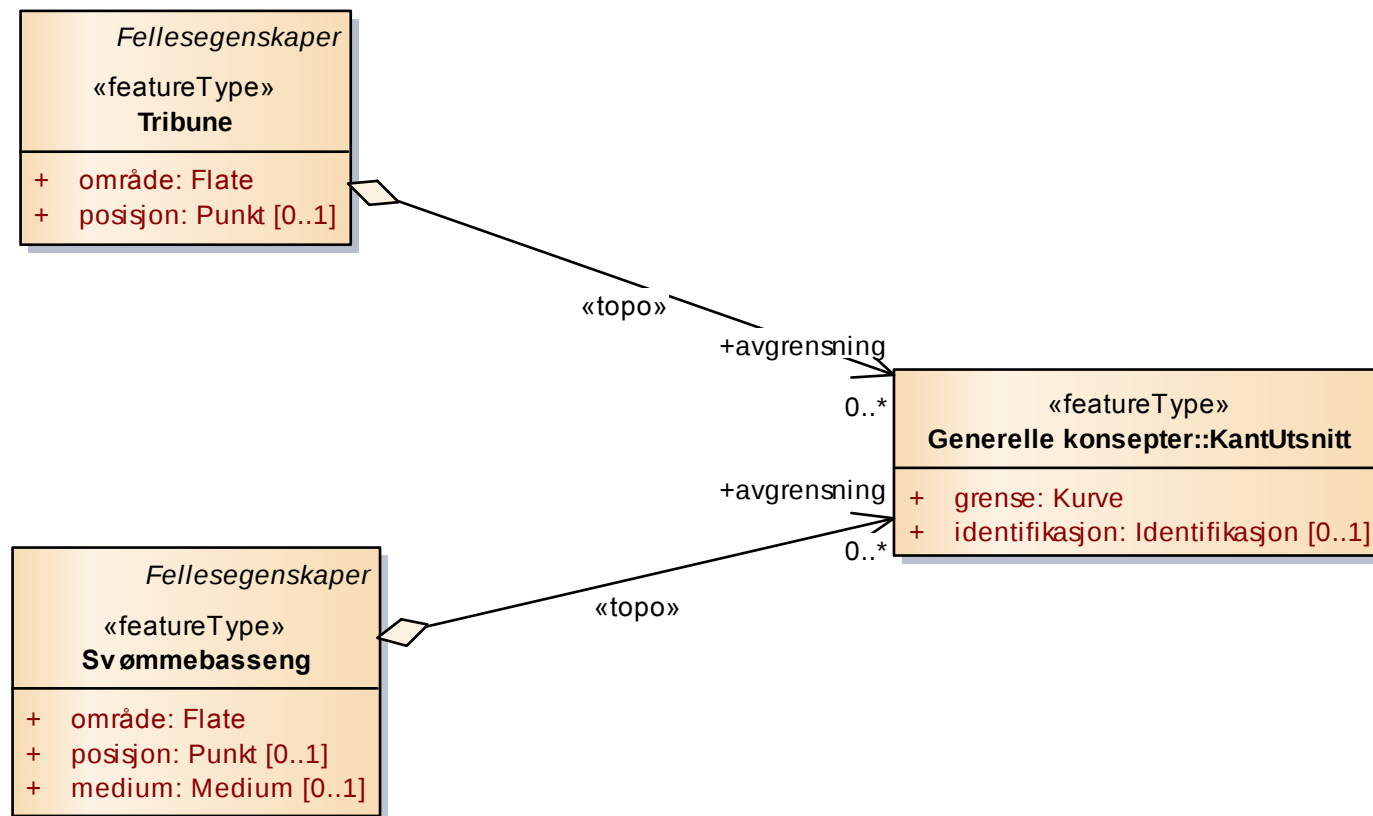
Figur 18 Realisering av objekttyper



Figur 19 Arv og flateavgrensning

<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Taubane + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Svømmebassengkant + grense: Kurve + medium: Medium [0..1] ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>Fellesegenskaper</i> «featureType» Svømmebasseng + område: Flate + posisjon: Punkt [0..1] + medium: Medium [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Stolheis + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]
<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Skytebaneinnretning + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Gondolbane + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Idrettsanlegg + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Skitrekk + senterlinje: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]
<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Sandkasse + senterlinje: Kurve ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>Fellesegenskaper</i> «featureType» Tribune + område: Flate + posisjon: Punkt [0..1] ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Tribunekant + grense: Kurve + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]	<i>KvalitetPåkrevd</i> «featureType» Hoppbakke + senterlinje: Kurve [0..1] + høydereferanse: Høydereferanse ::KvalitetPåkrevd + kvalitet: Posisjonskvalitet ::Fellesegenskaper + identifikasjon: Identifikasjon + datafangstdato: Date [0..1] + registreringsversjon: Registreringsversjon [0..1] + verifiseringsdato: Date [0..1] + oppdateringsdato: DateTime [0..1] + informasjon: CharacterString [0..1] + proseshistorie: CharacterString [0..1] + kopidata: Kopidata [0..1]

Figur 20 Objekttyper og egenskaper



Figur 21 *Bruk av KantUtsnitt*

5.1.2.4.1 «featureType» Gondolbane

taubaner hvor lasten er plassert i lukkede kabiner

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Gondolbane.	Gondolbane.
Generalization		Gondolbane.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.2 «featureType» Hoppbakke

anlegg for skihopping med kunstig eller naturlig tilløp

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del	[0..1]		Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Hoppbakke.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Hoppbakke.	Hoppbakke.

5.1.2.4.3 «featureType» Idrettsanlegg

linje for avgrensning av anleggsmessige deler av et idrettsanlegg, som f.eks ytteravgrensning av en fotballbane

Merknad: Området rundt idrettsanlegget kan beskrives som arealbruksobjekt (se kap. for arealbruk).

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Idrettsanlegg.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Idrettsanlegg.	Idrettsanlegg.

5.1.2.4.4 «featureType» Sandkasse

kasse med sand, særlig til å leke i for småbarn

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Sandkasse.	Sandkasse.
Generalization		Sandkasse.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.5 «featureType» Skitrekk

taubane til å dra skiløper opp bratte bakker

Merknad: Særlig brukt i alpinbakker

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Skitrekk.	Skitrekk.
Generalization		Skitrekk.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.6 «featureType» Skytebaneinnretning

omriss av tekniske anlegg på skytebane - standplass og skiver som ikke blir registrert som f.eks bygninger og murer

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Skytebaneinnretning.	Skytebaneinnretning.
Generalization		Skytebaneinnretning.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.7 «featureType» Stolheis

taubane med stoler til persontransport

Merknad: Registreres som linjer. Punkter i linjen beskriver master og knekkpunkt, men kodes ikke spesielt. Fundamentene til mastene beskrives som fundament.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Stolheis.	Stolheis.
Generalization		Stolheis.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.8 «featureType» Svømmebasseng

basseng for svømming og vannlek

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Svømmebasseng.	Fellesegenskaper.
Realization		Svømmebasseng.	Svømmebasseng.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Svømmebasseng.
Aggregation «topo»		0..* SvømmebassengKant. Rolle: avgrensning	Svømmebasseng.

5.1.2.4.9 «featureType» SvømmebassengKant

avgrensning av svømmebasseng, (kanten av basseng)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		SvømmebassengKant.	SvømmebassengKant.
Aggregation «topo»		0..* SvømmebassengKant. Rolle: avgrensning	Svømmebasseng.
Generalization		SvømmebassengKant.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.4.10 «featureType» Taubane

innretning hvor tau eller vaiere bærer og eller trekker last over en strekning

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Taubane.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Taubane.	Taubane.

5.1.2.4.11 «featureType» Tribune

opparbeidet anlegg av metall- stein- mur eller tre for betjening av publikum på kulturarenaer, særlig idrettsanlegg

Merknad: Tribune som er innredet for bruk, f.eks. som kontor eller butikk, vil være en bygningsenhet.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Tribune.	Fellesegenskaper.
Realization		Tribune.	Tribune.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tribune.
Aggregation «topo»		0..* Tribunekant. Rolle: avgrensning	Tribune.

5.1.2.4.12 «featureType» Tribunekant

avgrensning av tribune

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

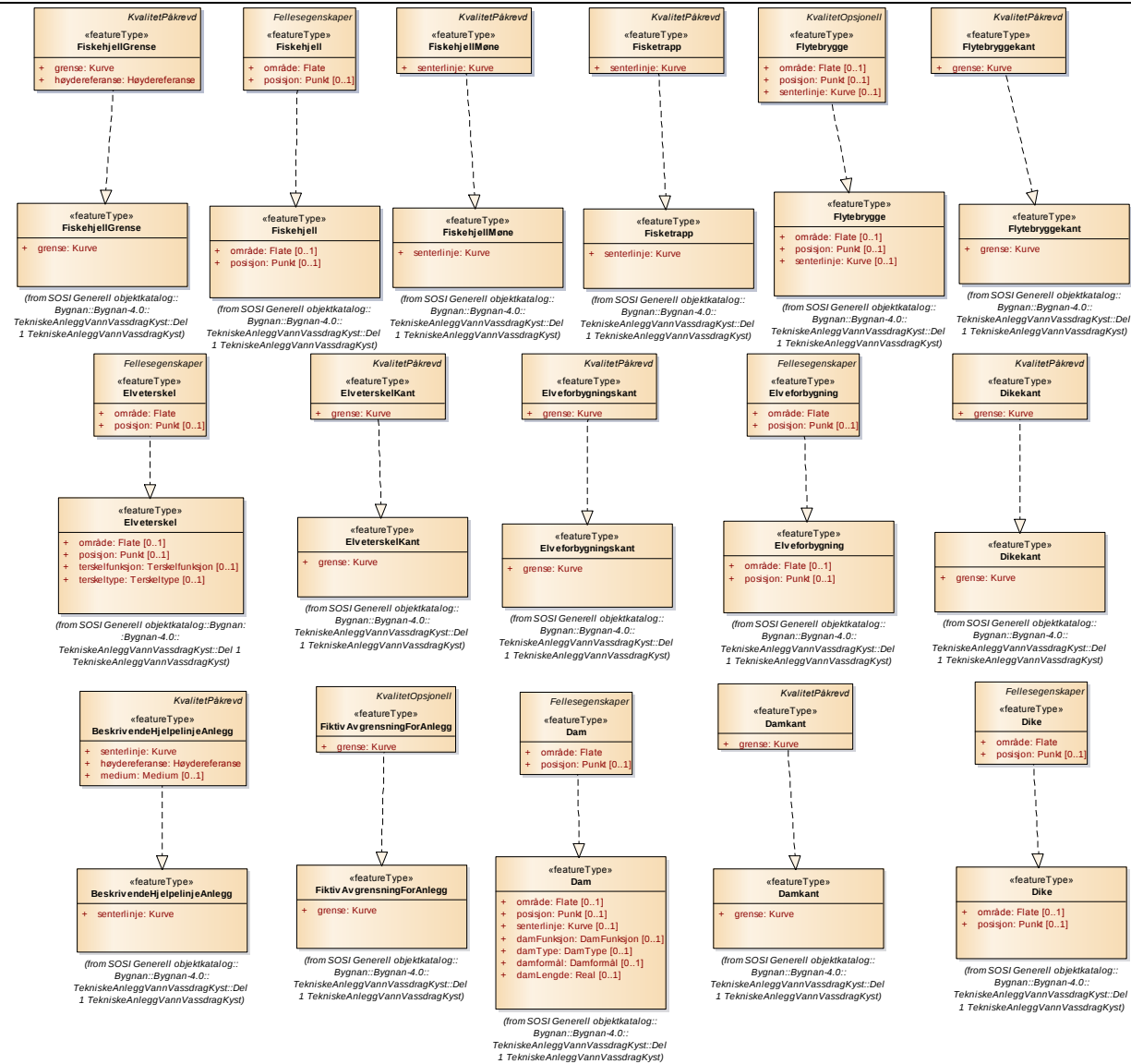
Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Tribunekant.	Tribunekant.
Aggregation «topo»		0..* Tribunekant. Rolle: avgrensning	Tribune.
Generalization		Tribunekant.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.5 TekniskeAnleggVannVassdragKyst

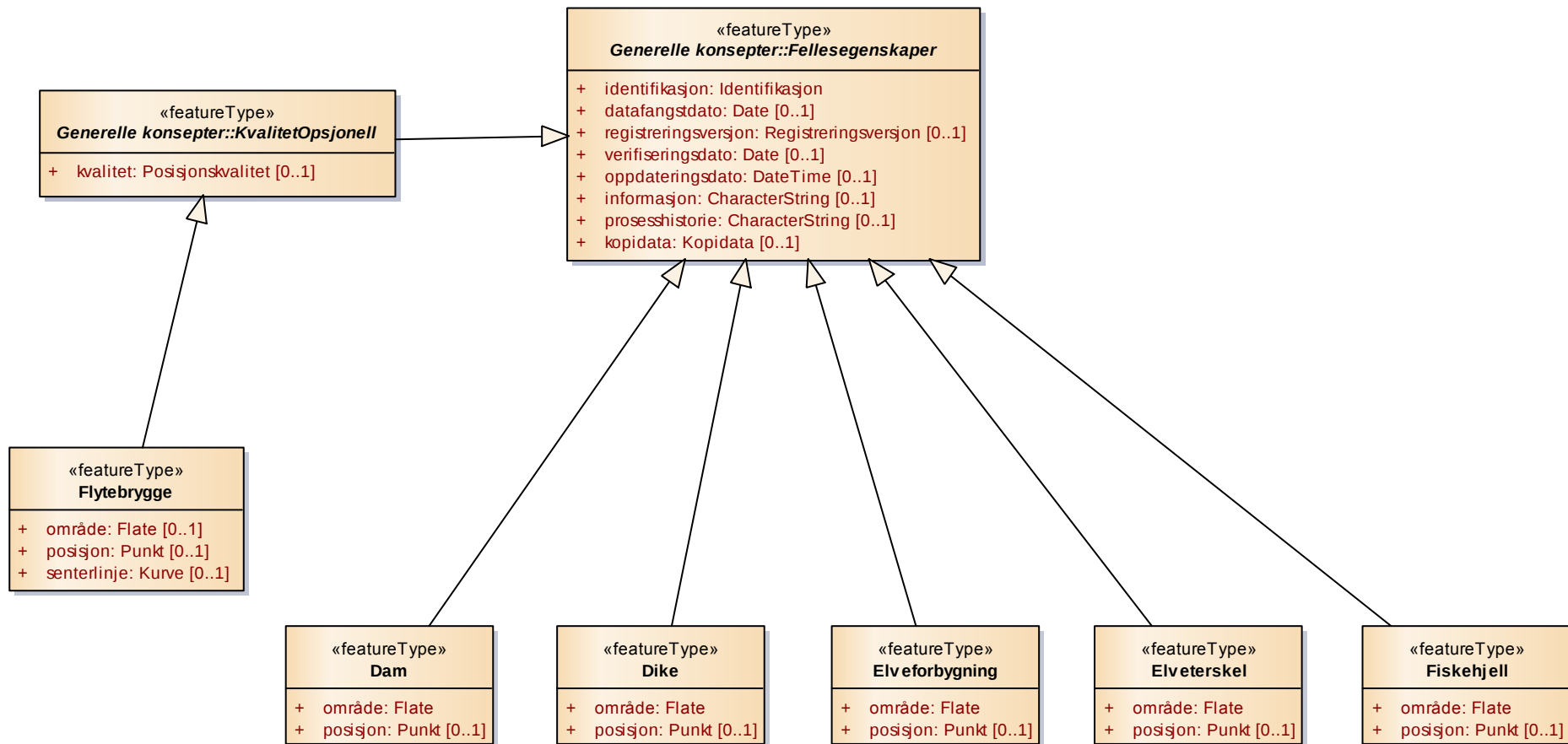
Inneholder elementer fra SOSI Bygnan 4.0, TekniskeAnleggVannVassdragKyst

5.1.2.5.1 Pakke1

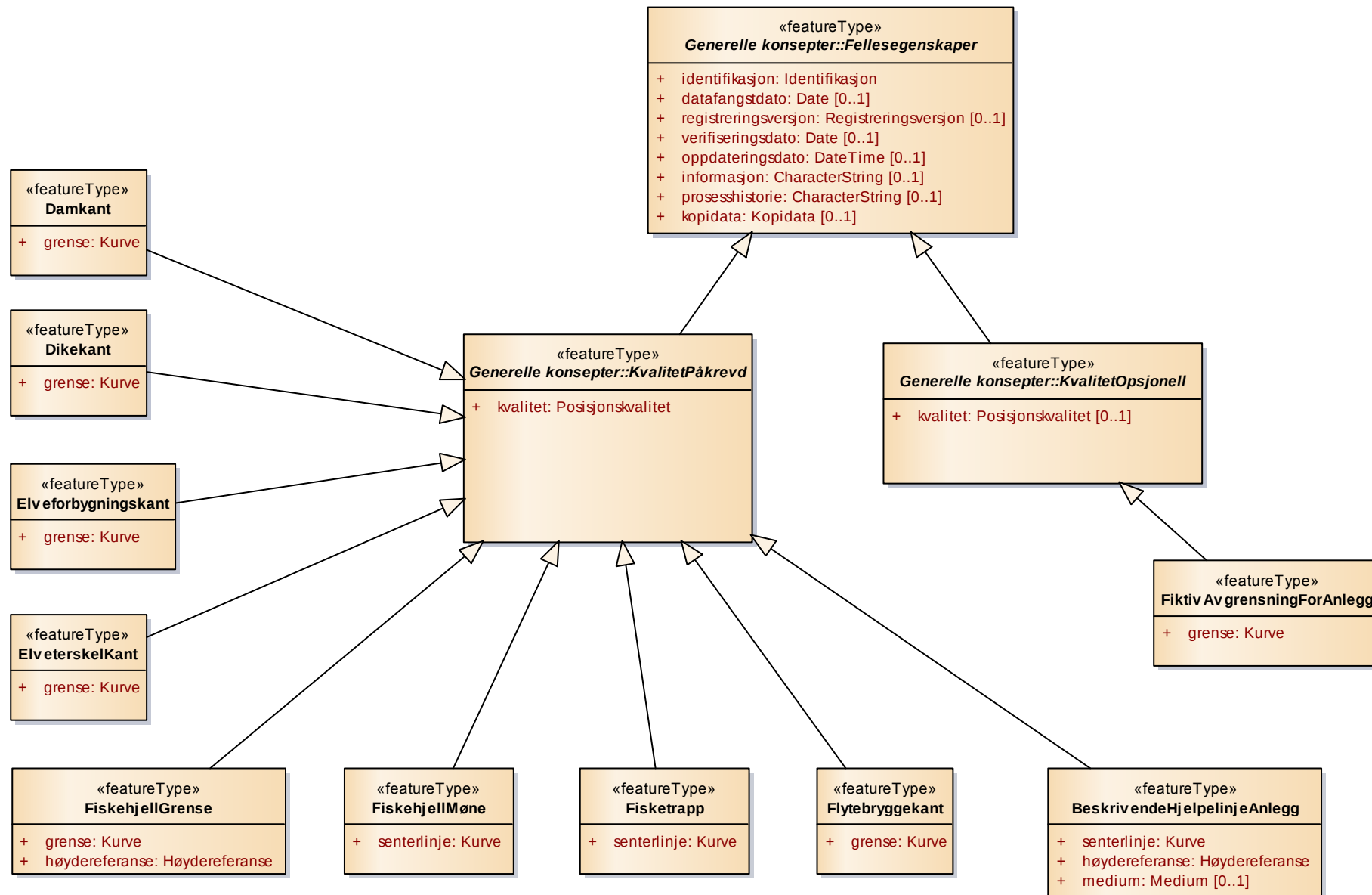
Underinndeling av tekniske anlegg Vann, Vassdrag og Kyst



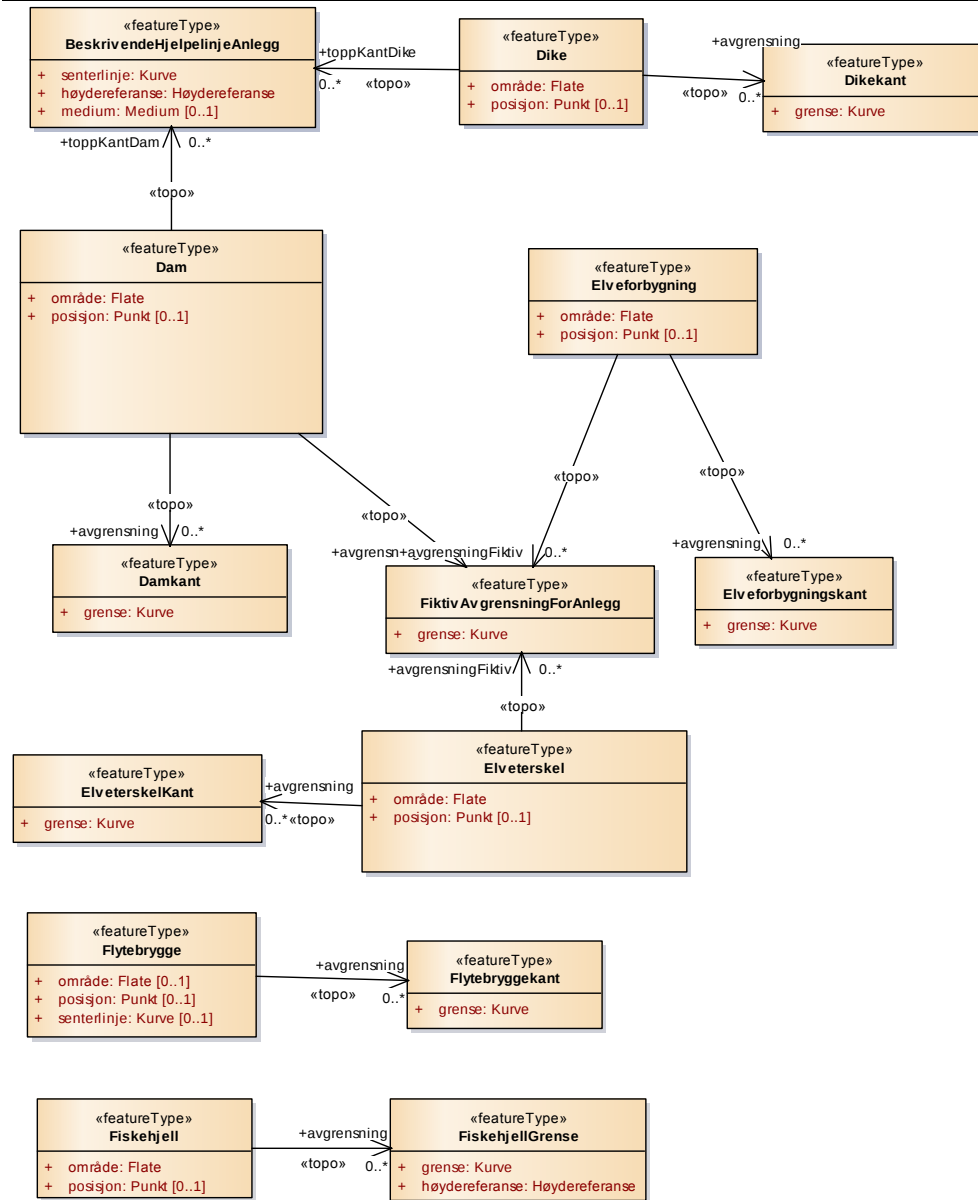
Figur 22 Realisering av objekttyper



Figur 23 Arv flaterobjekter



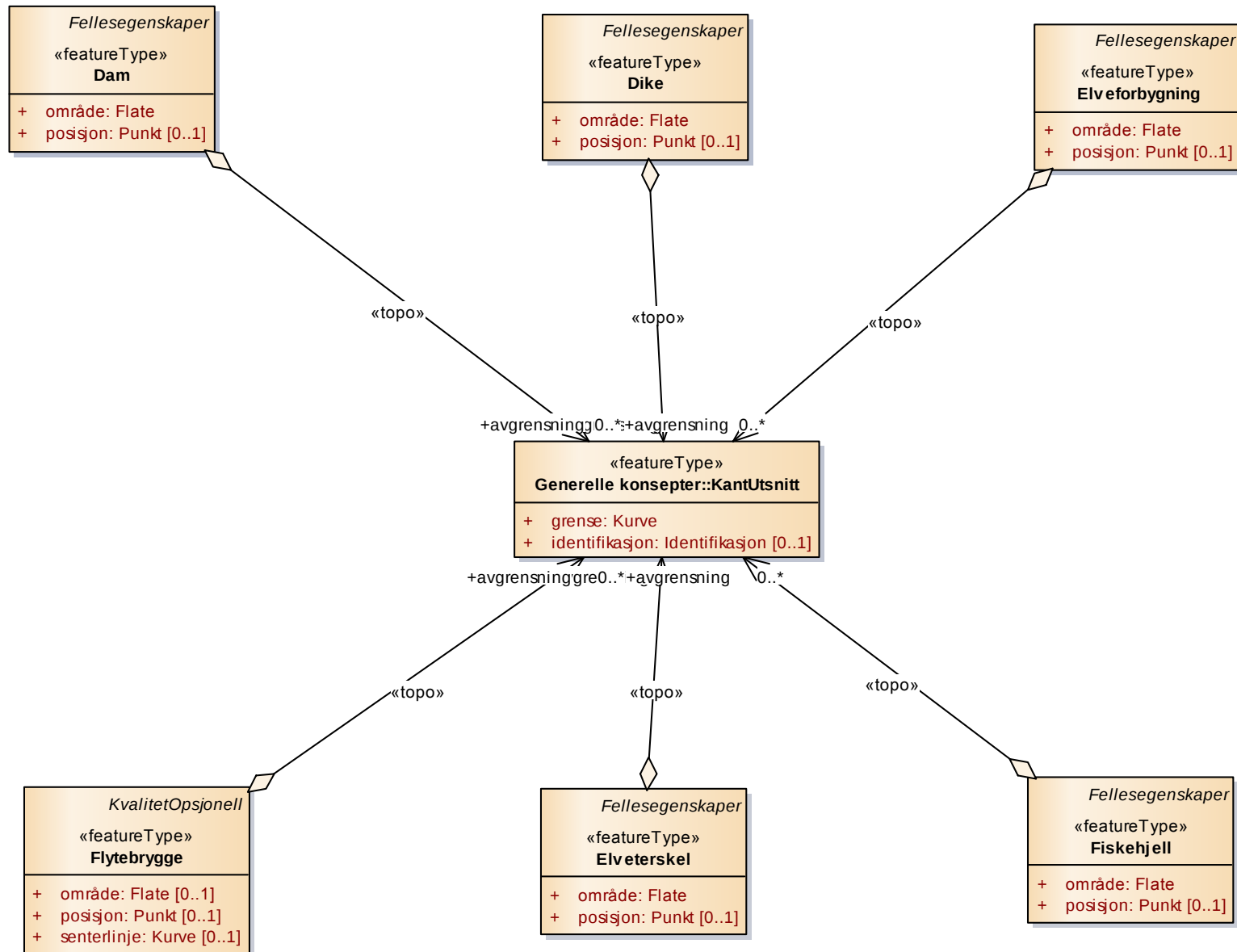
Figur 24 Arv kurverobjekter



Figur 25 Flateavgrensning



Figur 26 Objekttyper med egenskaper



Figur 27 Bruk av KantUtsnitt

5.1.2.5.1.1 «featureType» BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg

karakteristiske linjer på bygningsmessige- og tekniske anlegg
 Merknad: Tilsvarende Bygningslinjer for Bygning
 Eksempel: Markerte linjer på en dam.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg.	BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg.
Generalization		BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantMolo	Molo.
Association «topo»		Dike.	0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantDike
Association «topo»		Dam.	0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantDam

5.1.2.5.1.2 «featureType» FiktivAvgrensningForAnlegg

fiktiv avgrensningslinje for anlegg

Merknad: Brukes når det skal dannes flater av bygningsmessige- og tekniske anlegg og det mangler en eller flere avgrensningslinjer.

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		FiktivAvgrensningForAnlegg.	KvalitetOpsjonell.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FiktivAvgrensningForAnlegg.	FiktivAvgrensningForAnlegg.
Association «topo»		Elveterskel.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		Dam.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		Elveforbygning.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		KaiBrygge.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		Molo.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv

5.1.2.5.1.3 «featureType» Dam

konstruksjon for å heve vannspeilet og danne et kunstig vannmagasin, samt regulere vannføringen

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning			Flate
	posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		Dam.	0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantDam
Generalization		Dam.	Fellesegenskaper.
Association «topo»		Dam.	0..* Damkant. Rolle: avgrensning
Association «topo»		Dam.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Realization		Dam.	Dam.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Dam.

5.1.2.5.1.4 «featureType» Damkant

avgrensning av dam mot terrenget

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Damkant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Damkant.	Damkant.
Association «topo»		Dam.	0..* Damkant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.1.5 «featureType» Dike

byggverk som skal hindre ukontrollert gjennomstrømming av vann fra hav

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		Dike.	0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantDike
Generalization		Dike.	Fellesegenskaper.
Realization		Dike.	Dike.
Association «topo»		Dike.	0..* Dikekant. Rolle: avgrensning
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Dike.

5.1.2.5.1.6 «featureType» Dikekant

avgrensning av dike

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Dikekant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Dikekant.	Dikekant.
Association «topo»		Dike.	0..* Dikekant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.1.7 «featureType» Elveforbygning

konstruksjon i eller langs vassdrag for å sikre mot erosjon, flom eller som miljøtiltak

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Elveforbygning.	Elveforbygning.
Association «topo»		Elveforbygning.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		Elveforbygning.	0..* Elveforbygningskant. Rolle: avgrensning
Generalization		Elveforbygning.	Fellesegenskaper.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Elveforbygning.

5.1.2.5.1.8 «featureType» Elveforbygningskant

avgrensning av elveforbygning

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Elveforbygningskant.	Elveforbygningskant.
Generalization		Elveforbygningskant.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		Elveforbygning.	0..* Elveforbygningskant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.1.9 «featureType» Elveterskel

kunstig oppbygning i elver som brukes for å lage vannspeil i elveløpet

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Elveterskel.	Elveterskel.
Association «topo»		Elveterskel.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Association «topo»		Elveterskel.	0..* ElveterskelKant. Rolle: avgrensning
Generalization		Elveterskel.	Fellesegenskaper.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Elveterskel.

5.1.2.5.1.10 «featureType» ElveterskelKant

avgrensning av elveterskel

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		ElveterskelKant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		ElveterskelKant.	ElveterskelKant.
Association «topo»		Elveterskel.	0..* ElveterskelKant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.1.11 «featureType» Fiskehjell
anordning bygd opp for tørking av fisk

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		Fiskehjell.	0..* FiskehjellGrense. Rolle: avgrensning
Generalization		Fiskehjell.	Fellesegenskaper.
Realization		Fiskehjell.	Fiskehjell.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Fiskehjell.

5.1.2.5.1.12 «featureType» FiskehjellGrense
avgrensning av fiskehjell

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FiskehjellGrense.	FiskehjellGrense.
Generalization		FiskehjellGrense.	KvalitetPåkrevd.
Association «topo»		Fiskehjell.	0..* FiskehjellGrense. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.1.13 «featureType» FiskehjellMøne
 toppen av rammeverket for fiskehjell

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		FiskehjellMøne.	KvalitetPåkrevd.
Realization		FiskehjellMøne.	FiskehjellMøne.

5.1.2.5.1.14 «featureType» Fisketrapp
 innretning i elver for at fisken kan vandre oppover elven

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fisketrapp.	Fisketrapp.
Generalization		Fisketrapp.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.5.1.15 «featureType» Flytebrygge

brygge som er forankret til bunn og hvor plasseringen kan avhenge av vind og strømretning

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning	[0..1]		Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del	[0..1]		Kurve

Restriksjoner

Navn	Forklaring	Type
Skal ha kvalitet ved kurvegeometri	Objekttypen kan ha både flate og kurvegeometri. Dersom objektet har kurvegeometri skal kvalitet angis på objektet	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Flytebrygge.	KvalitetOpsjonell.
Association «topo»		Flytebrygge.	0..* Flytebryggekant. Rolle: avgrensning
Realization		Flytebrygge.	Flytebrygge.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Flytebrygge.

5.1.2.5.1.16 «featureType» Flytebryggekant

avgrensning av flytebrygge

Attributter

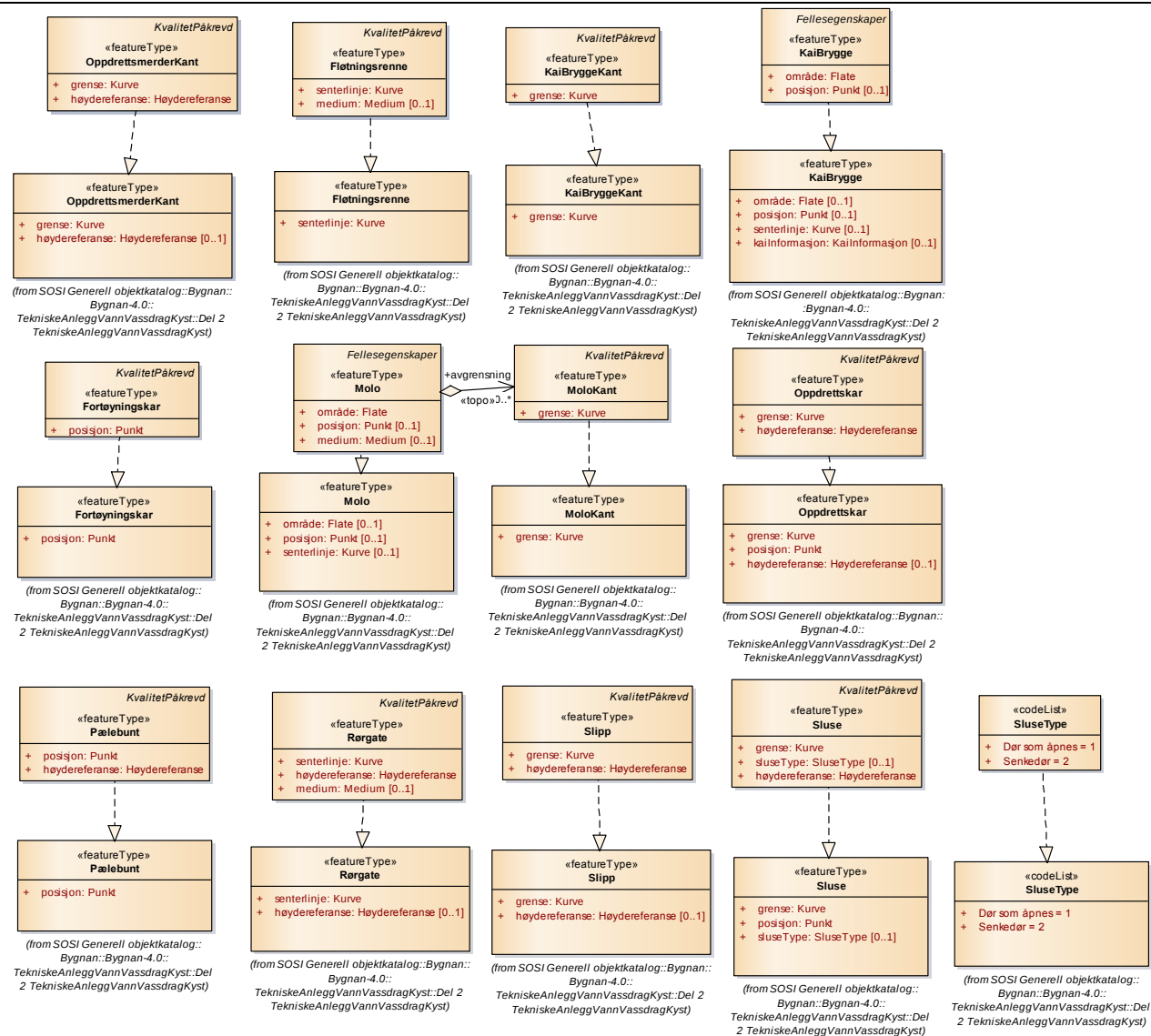
Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve

Assosiasjoner

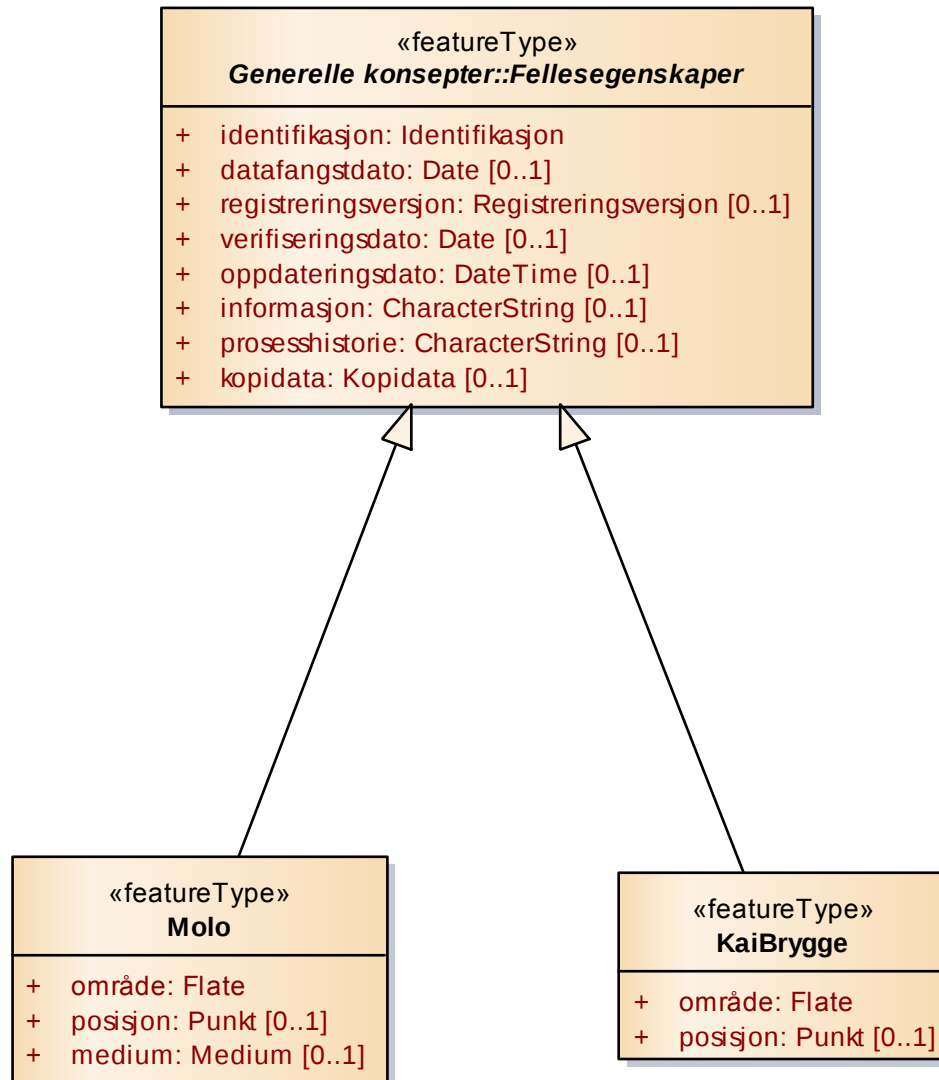
Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Flytebryggekant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Flytebryggekant.	Flytebryggekant.
Association «topo»		Flytebrygge.	0..* Flytebryggekant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.2 Pakke2

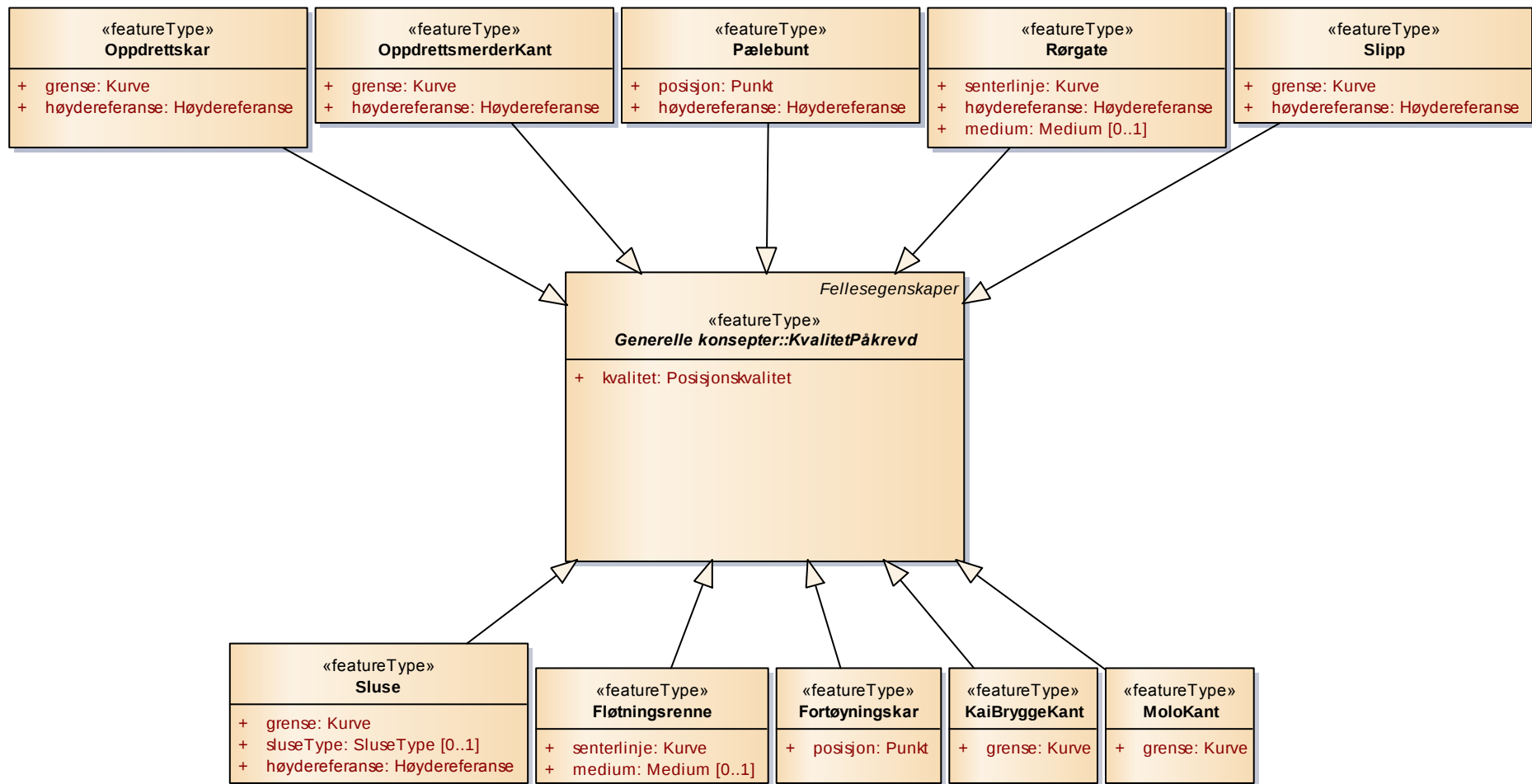
Underinndeling av tekniske anlegg Vann, Vassdrag og Kyst



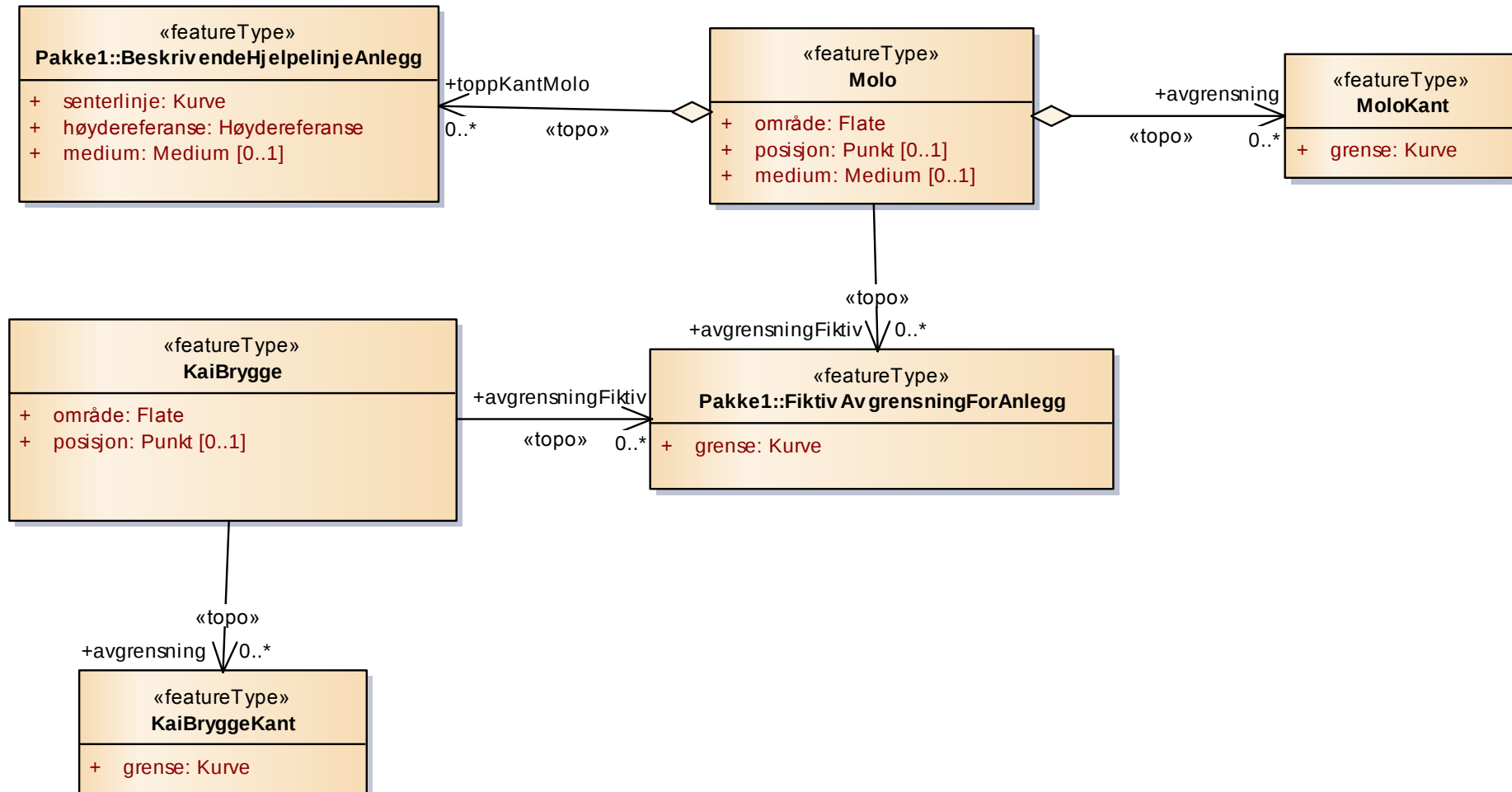
Figur 28 Realisering av objekttyper og kodelister



Figur 29 Arv flateobjekter



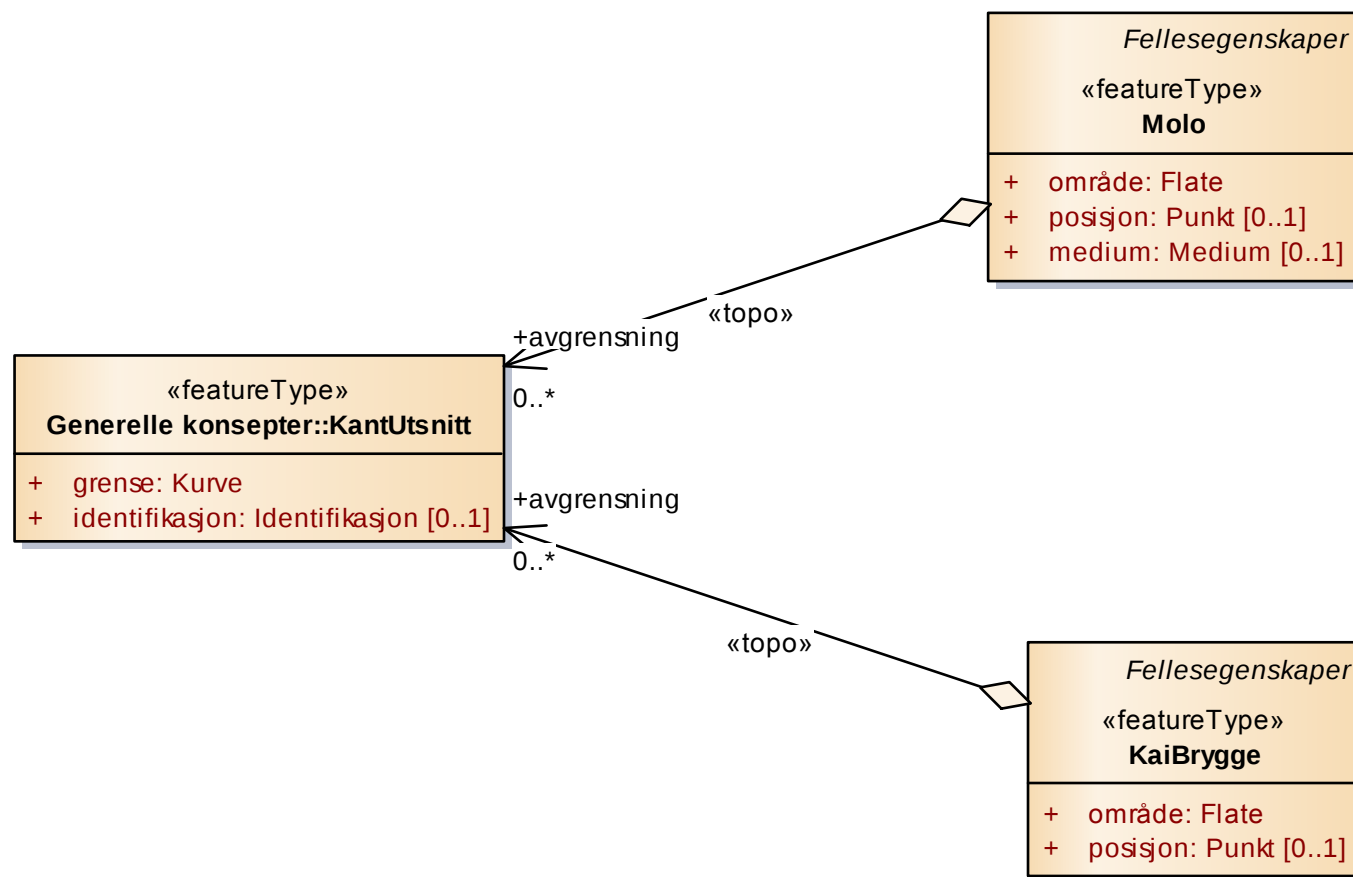
Figur 30 Arv kurve- og punktobjekter



Figur 31 Flateavgrensning



Figur 32 Objekttyper med egenskaper og kodelister



Figur 33 *Bruk av KantUtsnitt*

5.1.2.5.2.1 «featureType» Fløtningsrenne
innretning som er satt opp for å transportere tømmer frem til foredlingsanlegg

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fløtningsrenne.	Fløtningsrenne.
Generalization		Fløtningsrenne.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.5.2.2 «featureType» Fortøyningskar
særlig innretning for fortøyning av båter

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Fortøyningskar.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Fortøyningskar.	Fortøyningskar.

5.1.2.5.2.3 «featureType» KaiBrygge

angivelse av innretninger som er satt opp for å betjene båter ved lasting- lossing og landligge

Merknad: Kai er utvidet til også å kunne være bare et fortøyningsanlegg- f.eks. enkeltstående metallring for fastgjøring av skip.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		KaiBrygge.	Fellesegenskaper.
Realization		KaiBrygge.	KaiBrygge.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		KaiBrygge.	0..* KaiBryggeKant. Rolle: avgrensning
Association «topo»		KaiBrygge.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	KaiBrygge.

5.1.2.5.2.4 «featureType» KaiBryggeKant
avgrensning av kaibrygge

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		KaiBryggeKant.	KvalitetPåkrevd.
Realization		KaiBryggeKant.	KaiBryggeKant.
Association «topo»		KaiBrygge.	0..* KaiBryggeKant. Rolle: avgrensning

5.1.2.5.2.5 «featureType» Molo
kunstig eller naturlig oppbygning som demper eller tilintetgjør bølgebevegelser i sjøen

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning			Flate
posisjon	sted som objektet eksisterer på	[0..1]		Punkt
medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Molo.	Molo.
Generalization		Molo.	Fellesegenskaper.
Association «topo»		Molo.	0..* FiktivAvgrensningForAnlegg. Rolle: avgrensningFiktiv
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Molo.
Aggregation «topo»		0..* MoloKant. Rolle: avgrensning	Molo.
Association «topo»		0..* BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg. Rolle: toppKantMolo	Molo.

5.1.2.5.2.6 «featureType» MoloKant
avgrensning av molo

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		MoloKant.	MoloKant.
Generalization		MoloKant.	KvalitetPåkrevd.
Aggregation «topo»		0..* MoloKant. Rolle: avgrensning	Molo.

5.1.2.5.2.7 «featureType» Oppdrettskar
kar i sjøen for oppdrett av fisk

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Oppdrettskar.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Oppdrettskar.	Oppdrettskar.

5.1.2.5.2.8 «featureType» OppdrettsmerderKant
 avgrensning av oppdrettsmerder

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		OppdrettsmerderKant.	OppdrettsmerderKant.
Generalization		OppdrettsmerderKant.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.5.2.9 «featureType» Pælebunt
 bunt av stokker som er drevet ned i sjøbunnen, vann eller elver for å lede trafikken eller tømmer

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på			Punkt
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Pælebunt.	KvalitetPåkrevd.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Pælebunt.	Pælebunt.

5.1.2.5.2.10 «featureType» Rørgate
 rør som leder vann frem til foredlingsanlegg

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse
	medium	objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten	[0..1]		Medium

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Rørgate.	Rørgate.
Generalization		Rørgate.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.5.2.11 «featureType» Slipp
 bane som mindre og middelstore fartøyer kan hales opp ved landsetting, bedding

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	høydereferanse	angivelse av om registreringen er utført på topp eller bunn av et element- f.eks. en skråning- mur osv.			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Slipp.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Slipp.	Slipp.

5.1.2.5.2.12 «featureType» Sluse

byggverk i elv eller kanal med flere slusekamre som gjør det mulig å heve eller senke fartøy fra et vann-nivå til et annet

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	geometri-egenskap - omriss			Kurve
sluseType	beskrivelse av selve slusetypen	[0..1]		SluseType
høydereferanse	koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt			Høydereferanse

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Sluse.	KvalitetPåkrevd.
Realization		Sluse.	Sluse.

5.1.2.5.2.13 «codeList» SluseType

beskrivelse av selve slusetypen

Attributter

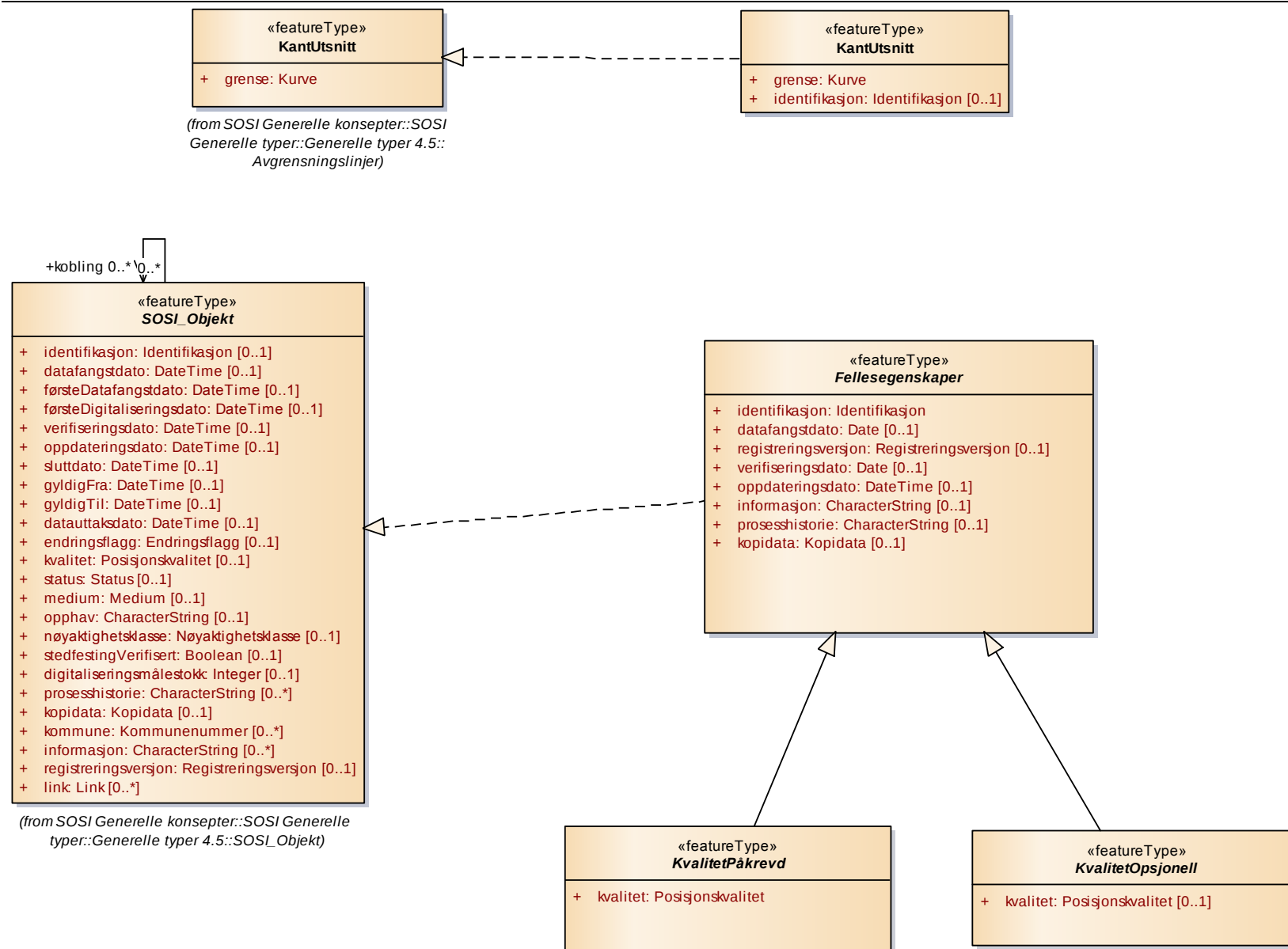
Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Dør som åpnes			1	
Senkedør			2	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		SluseType.	SluseType.

5.1.2.6 Generelle konsepter

Inneholder elementer fra SOSI 4.5 Generelle konsepter og andre generelle elementer brukt i FKB 4.6



Figur 34 Abstrakte objekttyper med fellesegenskaper



Figur 35 Generelle datatyper og kodelister

5.1.2.6.1 «featureType» Fellesegenskaper

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

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	identifikasjon	Unik identifikasjon av objektet			Identifikasjon
	datafangstdato	dato når objektet siste gang ble registrert/observert/målt i terrenget	[0..1]		Date
	registreringsversjon	angivelse av hvilken produktspesifikasjon som er utgangspunkt for dataene	[0..1]		Registreringsversjon
	verifiseringsdato	dato når dataene er fastslått å være i samsvar med virkeligheten	[0..1]		Date
	oppdateringsdato	dato for siste endring på objektetdataene	[0..1]		DateTime
	informasjon	generell opplysning	[0..1]		CharacterString
	prosesshistorie	beskrivelse av de prosesser som dataene er gått gjennom som kan ha betydning for kvaliteten og bruken av dataene	[0..1]		CharacterString
	kopidata	angivelse av at objektet er hentet fra et kopidatasett og ikke fra originaldatasettet	[0..1]		Kopidata

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fellesegenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		Molo.	Fellesegenskaper.
Generalization		SkråForstøtningsmur.	Fellesegenskaper.
Generalization		Dam.	Fellesegenskaper.
Generalization		Svømmebasseng.	Fellesegenskaper.
Generalization		KvalitetOpsjonell.	Fellesegenskaper.
Generalization		Dike.	Fellesegenskaper.
Generalization		KvalitetPåkrevd.	Fellesegenskaper.
Generalization		Tribune.	Fellesegenskaper.
Generalization		KaiBrygge.	Fellesegenskaper.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Elveterskel.	Fellesegenskaper.
Generalization		Fiskehjell.	Fellesegenskaper.
Generalization		Bru.	Fellesegenskaper.
Generalization		Elveforbygning.	Fellesegenskaper.

5.1.2.6.2 «featureType» KvalitetOpsjonell

Posisjonskvalitet er opsjonell. Brukes stort sett på fiktive linjer i FKB

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen	[0..1]		Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		KvalitetOpsjonell.	Fellesegenskaper.
Generalization		Silo.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Flytebrygge.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		FrittståendeTrapp.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		FiktivAvgrensningForAnlegg.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Fundament.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Tårn.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Tank.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Brønn.	KvalitetOpsjonell.
Generalization		Pipe.	KvalitetOpsjonell.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		BautaStatue.	KvalitetOpsjonell.

5.1.2.6.3 «featureType» KvalitetPåkrevd

Posisjonskvalitet påkrevd. Brukes stort sett på på kurve- og punktojekter i FKB.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen			Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		KvalitetPåkrevd.	Fellesegenskaper.
Generalization		Damkant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Flytebryggekant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		AnnetGjerde.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Smørebukk.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Oppdrettskar.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Voll.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Tankkant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		VeggFrittstående.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		FiskehjellMøne.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Flaggstang.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Idrettsanlegg.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Taubane.	KvalitetPåkrevd.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		MurLoddrett.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Skytebaneinnretning.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		FiskehjellGrense.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Stikkrenne.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Hoppbakke.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Steingjerde.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		FundamentKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		BautaStatueGrense.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		KloakkrenseanleggGrense.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Fortøyningskar.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Tårnkant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Sluse.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Rørgate.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Brudetalj.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Stolheis.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Skitrekk.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Pælebunt.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Bensinpumpe.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Pipekant.	KvalitetPåkrevd.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		OppdrettsmerderKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		SkråForstøtningsmurAvgrensning.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		MoloKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Dikekant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Skjerm.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		KaiBryggeKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Elveforbygningskant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Slipp.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Bruavgrensning.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Fløtningsrenne.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Portstolpe.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Silokant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		MurFrittstående.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Fisketrapp.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Sandkasse.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		FrittståendeTrappKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Tribunekant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		SvømmebassengKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Tunnelportal.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Gondolbane.	KvalitetPåkrevd.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		ElveterskelKant.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		BrønnGrense.	KvalitetPåkrevd.
Generalization		Kulvert.	KvalitetPåkrevd.

5.1.2.6.4 «featureType» KantUtsnitt

avgrensning av et utsnitt. KantUtsnitt lagres ikke i forvaltningsbasen men kan benyttes for å lage komplette flateavgrensninger ved klipping av et område ut fra forvaltningsbasen. KantUtsnitt kan derfor finnes i fileksporter.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve
	identifikasjon	Unik identifikasjon av objektet	[0..1]		Identifikasjon

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tank.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	BautaStatue.
Realization		KantUtsnitt.	KantUtsnitt.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Flytebrygge.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Fundament.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Pipe.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Elveforbygning.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Svømmebasseng.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Elveterskel.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Brønn.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	KaiBrygge.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	FrittståendeTrapp.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Silo.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tribune.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Dike.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Molo.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Tårn.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Dam.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Bru.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning	Fiskehjell.
Aggregation «topo»		0..* KantUtsnitt. Rolle: avgrensning ...	SkråForstøtningsmur.

5.1.2.6.5 «dataType» HøydeOverBakken

objekts høyde over bakken

Merknad:

Kan være aktuelt i forbindelse med ulike typer objekter med utstrekning i høyde, slik som telefonstolper, gjerde, etc. Må brukes med forsiktighet og det må komme klart fram hvilke detalj av objektet eller objektets overbygning høyden relateres til.

5.1.2.6.6 «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	Unik identifikator innenfor navnerommet. For FKB benyttes UUID.			CharacterString
	navnerom	navnerom i form av en URI			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. Benyttes normalt ikke i FKB.	[0..1]		CharacterString

5.1.2.6.7 «dataType» Kopidata

angivelse av at objektet er hentet fra en kopi av originaldata

Merknad:

Kan benyttes dersom man gjør et uttak av en database som ikke inneholder originaldataene.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	områdeId	identifikasjon av område som dataene dekker. Angis med kommunenummer eller fylkesnummer.			Integer
	originalDatavert	ansvarlig etat for forvaltning av data			CharacterString
	kopidato	dato når objektet ble kopiert fra originaldatasettet			DateTime

5.1.2.6.8 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
--	------	-----------------------	---------	------	------

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

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 tverravvik for linjer oppgitt i cm			Integer
synbarhet	hvor godt den kartlagte detalj var synbar ved kartleggingen	[0..1]		Synbarhet
målemetodeHøyde	metode for å måle høyden	[0..1]		MålemetodeHøyde
nøyaktighetHøyde	nøyaktighet for høyden i cm	[0..1]		Integer

5.1.2.6.9 «dataType» Registreringsversjon

angir hvilken versjon av registreringsinstruksen som ble benyttet ved datafangst

Eksempel:

I et datasett kan det finnes objekter som er etablert fra ulike registreringsversjoner. For eksempel har registreringsinstruksen for objekttypen Takkant i FKB blitt endret fra SOSI/FKB-versjon 3.4 til versjon 4.0. Dersom en kommune ønsker å ajourføre Takkant for et delområde av kommunen etter FKB/SOSI-versjon 4.0, vil han etter ajourføring ha et kommunedekkende datasett der Takkant er registrert med forskjellig registreringsinstruks. I disse tilfellene kan det være nyttig å kunne skille på objektnivå hvilken registreringsversjon som er benyttet ved datafangst. Egenskapen kan benyttes til dette.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
produkt	entydig navn på produktet i form av et kortnavn			CharacterString
versjon	versjonsnummer			CharacterString
undertype	brukes for å skille mellom undertyper av en versjon, dvs. endringer i registreringsinstruks for et objekt	[0..1]		CharacterString

5.1.2.6.10 «codeList» Høydereferanse

koordinatregistrering utført på topp eller bunn av et objekt

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Høyden målt til foten av objektet	Høyden målt til foten av objektet		FOT	

	Høyden målt til toppen av objektet	Høyden målt til toppen av objektet		TOP	
	Ukjent	Ukjent (benyttes ikke ved nyregistrering)		UKJENT	

5.1.2.6.11 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument	Målt i terrenget , uspesifisert metode/måleinstrument		10	
	Terrengmålt: Totalstasjon	Målt i terrenget med totalstasjon		11	
	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: Ortogonalmetoden	Målt i terrenget, ortogonalmetoden		14	
	Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av måling mot andre punkter, slik som to avstander eller avstand og retning		15	
	Tatt fra plan	Tatt fra plan eller godkjent tiltak		18	
	Annet	Annet		19	
	Stereoinstrument	Målt i stereoinstrument, uspesifisert instrument		20	
	Aerotriangulert	Punkt beregnet ved aerotriangulering		21	
	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	
	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: 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	

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

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	
Skannet fra kart: Papirkopi	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er papirkopi.	35	
Flybåren laserskanning	Målt med laserskanner fra fly	36	
Bilbåren laserskanning	Målt med laserskanner plassert i kjøretøy	37	
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	
Terrestrisk laserskanning	Målt med laserskanner fra instrument på bakken	39	
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	
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	
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 andre digitale rasterdata	Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata	47	
Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk	Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk	48	
Vektorisering av laserdata	Vektorisering fra laserdata, brukes også der vektoriseringen støttes av ortofoto	49	
Digitaliseringsbord: Kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord, medium uspesifisert	50	
Digitaliseringsbord: Kart, blyantoriginal	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er blyantoriginal	51	
Digitaliseringsbord: Kart, rissefoile	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er rissefoile	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	
Digitaliseringsbord: Kart, papirkopi	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er papirkopi	55	
Digitalisert på skjerm fra skannet kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på skjerm, medium skannet kart (raster), samkopi	56	
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: Sentralpunkt	Genererte data: Sentralpunkt	65	
Genererte data: Sammenknytningspunkt, randpunkt	Genererte data: Sammenknytningspunkt (f.eks mellom ulike kartlegginger), randpunkt (f.eks mellom ulike kilder til kart)	66	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB/Matrikkelen	67	
Koordinater hentet fra JREG	Koordinater hentet fra JREG, jordregisteret	68	
Beregnet	Beregnet, uspesifisert hvordan	69	
Spesielle metoder	Spesielle metoder, uspesifisert	70	
Spesielle metoder: Målt med stikkstang	Spesielle metoder: Målt med stikkstang	71	
Spesielle metoder: Målt med waterstang	Spesielle metoder: Målt med waterstang	72	
Spesielle metoder: Målt med målehjul	Spesielle metoder: Målt med målehjul	73	
Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	74	
Bildematching	Data generert ved bildematching	75	
Fastsatt punkt	Punkt fastsatt ut fra et grunnlag (kart, bilde), f.eks ved partenes enighet ved en oppmålingsforretning	77	

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon	Geometri fastsatt ved dom, lov, traktat eller kongelig resolusjon	78	
Annet (spesifiseres i filhode) (bør vel fjernes, blir borte ved overføring mellom systemer)	Annet (spesifiseres i filhode)	79	
Frihåndstegning	Digitalisert ut fra frihåndstegning. Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag	80	
Frihåndstegning på kart	Digitalisert fra krokering 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	
Treghetsstedfesting	Treghetsstedfesting	90	
GNSS: Kodemåling, relative målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, relative målinger.	91	
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: Fasemåling, statisk måling	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling statisk måling.	93	
GNSS: Fasemåling, andre metoder	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling andre metoder.	94	
Kombinasjon av GNSS/Tregghet	Kombinasjon av GPS/Tregghet	95	
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	
GNSS: Fasemåling , float-løsning	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO). Fasemåling float-løsning	97	
Ukjent målemetode	Målemetode er ukjent	99	

5.1.2.6.12 «codeList» MålemetodeHøyde

metode for å måle objekttypens høydeverdi

Attributter

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Terrengmålt	Terrengmålt		10	
Totalstasjon	Totalstasjon		11	
Teodolitt med elektronisk avstandsmåler	Teodolitt med elektronisk avstandsmåler		12	
Teodolitt med målebånd	Teodolitt med målebånd		13	
Ortogonalmetoden	Ortogonalmetoden		14	
Nivellement	Nivellement		15	
Tatt fra plan	Tatt fra plan		18	
Annet	Annet		19	
Stereoinstrument	Stereoinstrument		20	
Aerotriangulert	Aerotriangulert		21	
Analytisk plotter	Analytisk plotter		22	
Autograf - vanlig registrering	Autograf - vanlig registrering		23	
Digitalt stereoinstrument	Digitalt stereoinstrument		24	
Flybåren laserscanning	Flybåren laserscanning		36	
Genererte data (interpolasjon)	Genererte data (interpolasjon)		60	
Generert i terrengmodell	Generert i terrengmodell		61	
Vektet middel	Vektet middel		62	
Generert sirkelgeometri	Generert sirkelgeometri		63	
Generalisert	Generalisert		64	
Sammenknytningspunkt/randpunkt	Sammenknytningspunkt/randpunkt		66	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB		67	
Koordinater hentet fra JREG (?)	Koordinater hentet fra JREG (?)		68	
Beregnet (?)	Beregnet (?)		69	
Spesielle metoder	Spesielle metoder		70	
Målt med stigningsmåler	Målt med stigningsmåler		74	
Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon	Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon		78	
Annet (spesifiseres i filhode)	Annet (spesifiseres i filhode)		79	
Tregghetsstedfesting	Tregghetsstedfesting		90	
GPS Kodemåling, relative målinger.	GPS Kodemåling, relative målinger.		91	
GPS Kodemåling, enkeltpunktbestemmelser	GPS Kodemåling, enkeltpunktbestemmelser		92	
GPS Fasemåling, statisk måling.	GPS Fasemåling, statisk måling.		93	
GPS Fasemåling, andre metoder	GPS Fasemåling, andre metoder		94	
Kombinasjon av GPS/Tregghet	Kombinasjon av GPS/Tregghet		95	
GPS Fasemåling RTK	GPS Fasemåling RTK		96	

Ukjent målemetode	Ukjent målemetode	99	
-------------------	-------------------	----	--

5.1.2.6.13 «codeList» Medium

objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten

Eksempel:

Veg på bro, i tunnel, inne i et bygningsmessig anlegg, etc.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	I bygning/bygningsmessig anlegg	I bygning/bygningsmessig anlegg		B	
	I luft	I luft		L	
	På terrenget/på bakkenivå	På terrenget/på bakkenivå (default-verdi)		T	
	Under terrenget	Under terrenget		U	
	Alltid i vann	Alltid i vann		V	
	På Isbre	På Isbre		I	
	På sjøbunnen	På sjøbunnen		S	
	På vannoverflaten	På vannoverflaten		O	
	Tidvis under vann	Tidvis under vann		D	
	Under isbre	Under isbre		J	
	Under sjøbunnen	Under sjøbunnen		W	
	Ukjent	Ukjent		X	

5.1.2.6.14 «codeList» Synbarhet

hvor godt den kartlagte detalj var synbar ved kartleggingen

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Fullt ut synlig/gjenfinnbar i terrenget	Fullt ut synlig/gjenfinnbar i terrenget (default-verdi)		0	
	Dårlig gjenfinnbar i terreng	Dårlig gjenfinnbar i terreng; Forøvrig grei å innmåle. (Benyttes bl.a. for innmåling av ledninger på lukket grøft)		1	

Produktnavn: FKB-BygnAnlegg 4.6

	Middels synlig i flybilde/modell	Middels synlig i flybilde/modell		2	
	Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell	Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell		3	

5.2 Rasterbaserte data - applikasjonsskjema

5.2.1 Omfang

Spesifikasjonen omfatter ikke rasterdata

5.2.2 UML applikasjonsskjema

Ingen informasjon

6 Referansesystem

6.1 Romlig referansesystem

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI / EPSG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Kartverket / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.1.5 Koderom:

SOSI ReferansesystemKode (grunnriss) og Høydereferansesystem (høyde) / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

Se tabell 1 under.

6.1.7 Kodeversjon

SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5 /
EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

Referansesystem	GML (EPSG-kode)	SOSI
EUREF89 UTM32 (2d)	25832	Koordsys 22 Vert-datum ikke angitt
EUREF89 UTM33 (2d)	25833	Koordsys 23 Vert-datum ikke angitt
EUREF89 UTM35 (2d)	25835	Koordsys 25 Vert-datum ikke angitt
EUREF89 UTM32 + NN1954	6172	Koordsys 22 Vert-datum NN54
EUREF89 UTM33 + NN1954	6173	Koordsys 23 Vert-datum NN54
EUREF89 UTM35 + NN1954	6175	Koordsys 25 Vert-datum NN54
EUREF89 UTM32 + NN2000	5972	Koordsys 22 Vert-datum NN2000
EUREF89 UTM33 + NN2000	5973	Koordsys 23 Vert-datum NN2000
EUREF89 UTM35 + NN2000	5975	Koordsys 25 Vert-datum NN2000

Tabell 1: Liste over romlige referansesystem som benyttes i forvaltningen av FKB

6.2 Temporalt referansesystem

6.2.1 Navn på temporalt referansesystem

UTC

6.2.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

7 Kvalitet

Den dominerende datafangstmetoden for FKB-data er fotogrammetrisk registrering. For fotogrammetrisk registrering er det angitt detaljerte kvalitetskrav. Se kapittel 4 i fotogrammetrisk registreringsinstruks for FKB-BygnAnlegg 4.6:

<https://register.geonorge.no/subregister/versjoner/nasjonale-standarder-og-veiledere/kartverket/kartleggingsinstrukser/kartverket/fotogrammetrisk-registreringsinstruks-for-fkb-bygnanlegg>

FKB vil ofte også inneholde data fra andre datakilder, for eksempel data etablert gjennom kommunal/offentlig saksbehandling, innmelding fra publikum eller digitalisert fra ortofoto.

Prinsippet er at fullstendighet prioriteres foran nøyaktighet og FKB-data for et område vil derfor bestå av data med varierende grad av kvalitet. Alle data er kodet med datafangstdato og posisjonskvalitet slik at det er mulig å vurdere datakvaliteten til det enkelte dataobjekt. Det vil også være mulig å aggregere denne informasjonen som finnes på objektnivå opp til en beskrivelse av kvaliteten på datainnholdet i området som helhet. Det er imidlertid vanskelig å garantere datakvaliteten for FKB innenfor et område.

8 Datafangst

Fotogrammetrisk datafangst er den dominerende datafangstmetoden for FKB. Se Fotogrammetrisk registreringsinstruks for FKB-BygnAnlegg 4.6:

<https://register.geonorge.no/subregister/versjoner/nasjonale-standarder-og-veiledere/kartverket/kartleggingsinstrukser/kartverket/fotogrammetrisk-registreringsinstruks-for-fkb-bygnanlegg>

9 Datavedlikehold

FKB-data vedlikeholdes gjennom 3 prosesser. Det henvises til Geovekst veiledningsmaterieill (kap. 10) for nærmere beskrivelse av vedlikeholdsopplegget [GEO-VEIL]: <http://www.kartverket.no/geodataarbeid/Geovekst/Geovekst-veiledningsdokumentasjon/>

9.1 Vedlikeholdsinformasjon Kartleggingsprosjekter

9.1.1 Omfang

Hele spesifikasjonen/datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Periodisk med en frekvens fra årlig til ca hvert 10. år avhengig av områdetype.

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Fotogrammetrisk ajourhold skjer for Geovekst-kommuner gjennom Geovekst kartleggingsprosjekter. Kartleggingsprosjektene spesifiseres og finansieres gjennom Geovekst og settes ut på anbud fra Kartverket. Flyfotografering og selve det fotogrammetriske ajourholdet utføres av et privat firma i tråd med fotogrammetrisk registreringsinstruks. Kartverket gjør kontroll av leveranse ved mottak og legger dataene inn i FKB.

Kommuner utenfor Geovekst gjør tilsvarende vedlikehold i egen regi og leverer data i henhold til Norge digitalt avtale.

9.2 Vedlikeholdsinformasjon FDV-avtalene

9.2.1 Omfang

Hele spesifikasjonen/datasettet

9.2.2 Vedlikeholdsfrekvens

Kontinuerlig

9.2.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Det er i regi av Geovekst inngått FDV-avtaler med de fleste kommuner. Her avtales oppgaver og finansiering av et felles kontinuerlig ajourhold av FKB-dataene blant partene i avtalen. Den viktigste parten i avtalene er kommunen da mange av endringene i FKB kan fanges opp gjennom kommunal saksbehandling.

Kommuner utenfor Geovekst gjør tilsvarende vedlikehold i egen regi og leverer data i henhold til Norge digitalt avtale.

9.3 Vedlikeholdsinformasjon Meldinger om feil og mangler

9.3.1 Omfang

Hele spesifikasjonen/datasettet

9.3.2 Vedlikeholdsfrekvens

Kontinuerlig

9.3.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Kartverket mottar gjennom tjenesten Rettikartet.no en del meldinger om feil og mangler i FKB fra publikum. Disse meldingene kan etter en vurdering mot andre datakilder bli lagt inn i FKB.

Også andre parter i Geovekst vil kunne ta imot meldinger om feil og avvik i kartet og oppdatere FKB på bakgrunn av disse meldingene.

10 Presentasjon

10.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

10.2 Referanse til presentasjonskatalog

Presentasjonsregler for FKB-data er angitt i skjermkartografispesifikasjonen:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/geovekst/fkb-skjermkartografi>

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode

11.1.1 Omfang

Hele datasettet/spesifikasjonen

11.1.2 Leveranseformat

Tabellen under angir tilgjengelige formater.

Format	Inndeling	Koordinatsystem	Tegnsett	Språk
SOSI 4.5	Kommunevise filer	Euref89, lokal sone	UTF-8	Norsk
GML	Kommunevise filer	Euref89, lokal sone	UTF-8	Norsk

11.1.3 Leveransemedium

Distribusjon av FKB-data vil skje gjennom Geonorge. Filbasert distribusjon vil lastes ned direkte fra server.

FKB-data vil også være tilgjengelig gjennom Kartverkets WMS-tjenester. Lista med tilgjengelige tjenester og leveranseformater kan bli utvidet.

12 Tilleggsinformasjon

Ingen informasjon angitt

13 Metadata

Det leveres metadata i henhold til ISO-standarden 19115:2003 Geografisk informasjon.

Metadata for FKB-BygnAnlegg i kartkatalog på Geonorge:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/geovekst/fkb-bygnanlegg/ede5ffb2-ee2a-44a3-852d-369a14d97f2e>

13.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

13.2 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Krav til SOSI-realisering av FKB-data er gitt i FKB-Generell del kapittel kapittel 6.3.2.

SOSI-filer som inneholder data i henhold til denne spesifikasjonen skal merkes i filhodet med ..OBJEKTKATALOG FKB-BygnAnlegg 4.6

Objekttyper

Bru

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Bru	[1..1]	T32
bruOverBru	..BRUOVERBRU	=JA,NEI	[0..1]	BOOLSK
brutrafikktpe	..BRUTRAFIKKTPE	=veg,jernbane,viltkryssing, gangSykkelveg,akvadukt	[0..*]	T15
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Bruavgrensning,KantUtsnitt				

Bruavgrensning

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Bruavgrensning	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Bru				

Brudetalj

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
-------------------	--------------------	------------------	------	-----------

Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Brudetalj	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Kulvert

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Kulvert	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2

nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Stikkrenne

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Stikkrenne	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Tunnelportal

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Tunnelportal	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100

datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

BautaStatue

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=BautaStatue	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50

versjon	...VERSION		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSION		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDELID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: BautaStatueGrense,KantUtsnitt				
Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri:				
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:				

BautaStatueGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=BautaStatueGrense	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSIONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*

produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områded	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: BautaStatue				

Bensinpumpe

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=Bensinpumpe	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50

versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDELID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Brønn

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Brønn	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO

oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: BrønnGrense,KantUtsnitt				
Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri:				
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:				

BrønnGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=BrønnGrense	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50

verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Brønn				

Flaggstang

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=Flaggstang	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50

verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

FrittståendeTrapp

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=FrittståendeTrapp	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255

prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: FrittståendeTrappKant,KantUtsnitt				

FrittståendeTrappKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=FrittståendeTrappKant	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255

kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: FrittståendeTrapp				

Fundament

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Fundament	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*

områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: FundamentKant,KantUtsnitt				

FundamentKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=FundamentKant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*

områded	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Fundament				

KloakkrenseanleggGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=KloakkrenseanleggGrense	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områded	...OMRÅDEID		[1..1]	H4

originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Pipe

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Pipe	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				

Avgrenses av: Pipekant,KantUtsnitt
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:
Skal ha egenskapen høydereferanse ved punktgeometri:

Pipekant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Pipekant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT, TOP, UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Restriksjoner
Avgrenser: Pipe

Silo

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Silo	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Silokant,KantUtsnitt				

Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:

Silokant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Silokant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				

Avgrenser: Silo

Smørebukk

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Smørebukk	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Tank

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Tank	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Tankkant,KantUtsnitt				
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:				

Tankkant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Tankkant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Tank				

Tårn

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Tårn	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Tårnkant,KantUtsnitt				
Skal ha egenskapen kvalitet ved punktgeometri:				

Tårnkant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Tårnkant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[0..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Tårn				

AnnetGjerde

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=AnnetGjerde	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

MurFrittstående

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
-------------------	--------------------	------------------	------	-----------

Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=MurFrittstående	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

MurLoddrett

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=MurLoddrett	[1..1]	T32

høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Portstolpe

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=Portstolpe	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*

målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Skjerm

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Skjerm	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
skjermingsfunksjon	..SKJERMINGFUNK	=støyskjerm,snøskjerm,vindskjerm,rassikring,flomsikring,leskjerm,ledeskjerm	[1..1]	T20
høydeOverBakken	..HOB		[0..1]	D10
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1

kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

SkråForstøtningsmur

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=SkråForstøtningsmur	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100

versjonId	...VERSIONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: SkråForstøtningsmurAvgrensning				

SkråForstøtningsmurAvgrensning

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=SkråForstøtningsmurAvgrensning	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100

versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: SkråForstøtningsmur				

Steingjerde

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Steingjerde	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100

datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDELID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

VeggFrittstående

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=VeggFrittstående	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*

produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Voll

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Voll	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
skjermingsfunksjon	..SKJERMINGFUNK	=støyskjerm,snøskjerm,vindskjerm,rassikring,flomsikring,leskjerm,ledeskjerm	[1..1]	T20
høydeOverBakken	..HOB		[0..1]	D10
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*

produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Gondolbane

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Gondolbane	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50

verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Hoppbakke

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Hoppbakke	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255

prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Idrettsanlegg

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Idrettsanlegg	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4

originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Sandkasse

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Sandkasse	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Skitrekk

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Skitrekk	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Skytebaneinnretning

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			

	..OBJTYPE	=Skytebaneinnretning	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Stolheis

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Stolheis	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*

målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Svømmebasseng

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Svømmebasseng	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100

datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: SvømmebassengKant,KantUtsnitt				

SvømmebassengKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=SvømmebassengKant	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO

registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Svømmebasseng				

Taubane

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Taubane	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*

produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Tribune

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Tribune	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50

kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Tribunekant,KantUtsnitt				

Tribunekant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Tribunekant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT, TOP, UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Restriksjoner
Avgrenser: Tribune

BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50

kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Dike,Molo,Dam				

FiktivAvgrensningForAnlegg

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=FiktivAvgrensningForAnlegg	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Restriksjoner
Avgrenser: Molo,Dam,KaiBrygge,Elveforbygning,Elveterskel

Dam

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Dam	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Damkant,FiktivAvgrensningForAnlegg,BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg,KantUtsnitt				

Damkant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Damkant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*

målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Dam				

Dike

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Dike	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100

versjonId	...VERSIONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Dikekant,BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg,KantUtsnitt				

Dikekant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Dikekant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSIONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO

registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Dike				

Elveforbygning

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Elveforbygning	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255

kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeld	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Elveforbygningskant,FiktivAvgrensningForAnlegg,KantUtsnitt				

Elveforbygningskant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Elveforbygningskant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeld	...OMRÅDEID		[1..1]	H4

originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Elveforbygning				

Elveterskel

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Elveterskel	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeld	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: FiktivAvgrensningForAnlegg,ElveterskelKant,KantUtsnitt				

ElveterskelKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			

	..OBJTYPE	=ElveterskelKant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Elveterskel				

Fiskehjell

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Fiskehjell	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*

lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: FiskehjellGrense,KantUtsnitt				

FiskehjellGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=FiskehjellGrense	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100

navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Fiskehjell				

FiskehjellMøne

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=FiskehjellMøne	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100

datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

*Fiske*trapp

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Fiske	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonid	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50

undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Flytebrygge

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT,KURVE			
	..OBJTYPE	=Flytebrygge	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255

prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: Flytebryggekant,KantUtsnitt				
Skal ha kvalitet ved kurvegeometri:				

Flytebryggekant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Flytebryggekant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255

kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Flytebrygge				

Fløtningsrenne

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Fløtningsrenne	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*

områdeld	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Fortøyningskar

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=Fortøyningskar	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeld	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

KaiBrygge

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=KaiBrygge	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: KaiBryggeKant,FiktivAvgrensningForAnlegg,KantUtsnitt				

KaiBryggeKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=KaiBryggeKant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2

målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: KaiBrygge				

Molo

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE,PUNKT			
	..OBJTYPE	=Molo	[1..1]	T32
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO

registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: FiktivAvgrensningForAnlegg,BeskrivendeHjelpelinjeAnlegg,MoloKant,KantUtsnitt				

MoloKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=MoloKant	[1..1]	T32
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50

versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Molo				

Oppdrettskar

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Oppdrettskar	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonid	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50

undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

OppdrettsmerderKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=OppdrettsmerderKant	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID

informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Pælebunt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=Pælebunt	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalid	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonid	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*

områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Rørgate

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Rørgate	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
medium	..MEDIUM	Kodeliste	[0..1]	T1
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelid	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50

kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
----------	-------------	--	--------	---------

Slipp

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Slipp	[1..1]	T32
høydereferanse	..HREF	=FOT, TOP, UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdeId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

Sluse

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=Sluse	[1..1]	T32
sluseType	..SLUSETYP	=1,2	[0..1]	H1
høydereferanse	..HREF	=FOT,TOP,UKJENT	[1..1]	T6
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[1..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
målemetodeHøyde	...H-MÅLEMETODE	Kodeliste	[0..1]	H2
nøyaktighetHøyde	...H-NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[0..1]	DATO
registreringsversjon	..REGISTRERINGSVERSJON	*	[0..1]	*
produkt	...PRODUKT		[1..1]	T50
versjon	...VERSJON		[1..1]	T50
undertype	...UNDERVERSJON		[0..1]	T50
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATO
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
prosesshistorie	..PROSESS_HISTORIE		[0..1]	T255
kopidata	..KOPIDATA	*	[0..1]	*
områdelId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T50
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID

KantUtsnitt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
-------------------	--------------------	------------------	------	-----------

Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=KantUtsnitt	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[0..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
Restriksjoner				
Avgrenser: BautaStatue,FrittståendeTrapp,Fundament,Brønn,Bru,Tank,Tårn,Silo,Pipe,Tribune,Svømmebasseng,Dam,Dike,El veforbygning,Fiskehjell,Elveterskel,Flytebrygge,Molo,KaiBrygge				

Vedlegg B - GML-realisering

FKB-BygnAnlegg 4.6 kan realiseres i GML. Generelle retningslinjer for realisering av FKB i GML er angitt i FKB Generell del kapittel 6.3.3.

targetNamespace:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/FKB-BygnAnlegg/4.6/>

xsdDocument:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/FKB-BygnAnlegg/4.6/FKB-BygnAnlegg46.xsd>

Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere

Ingen informasjon