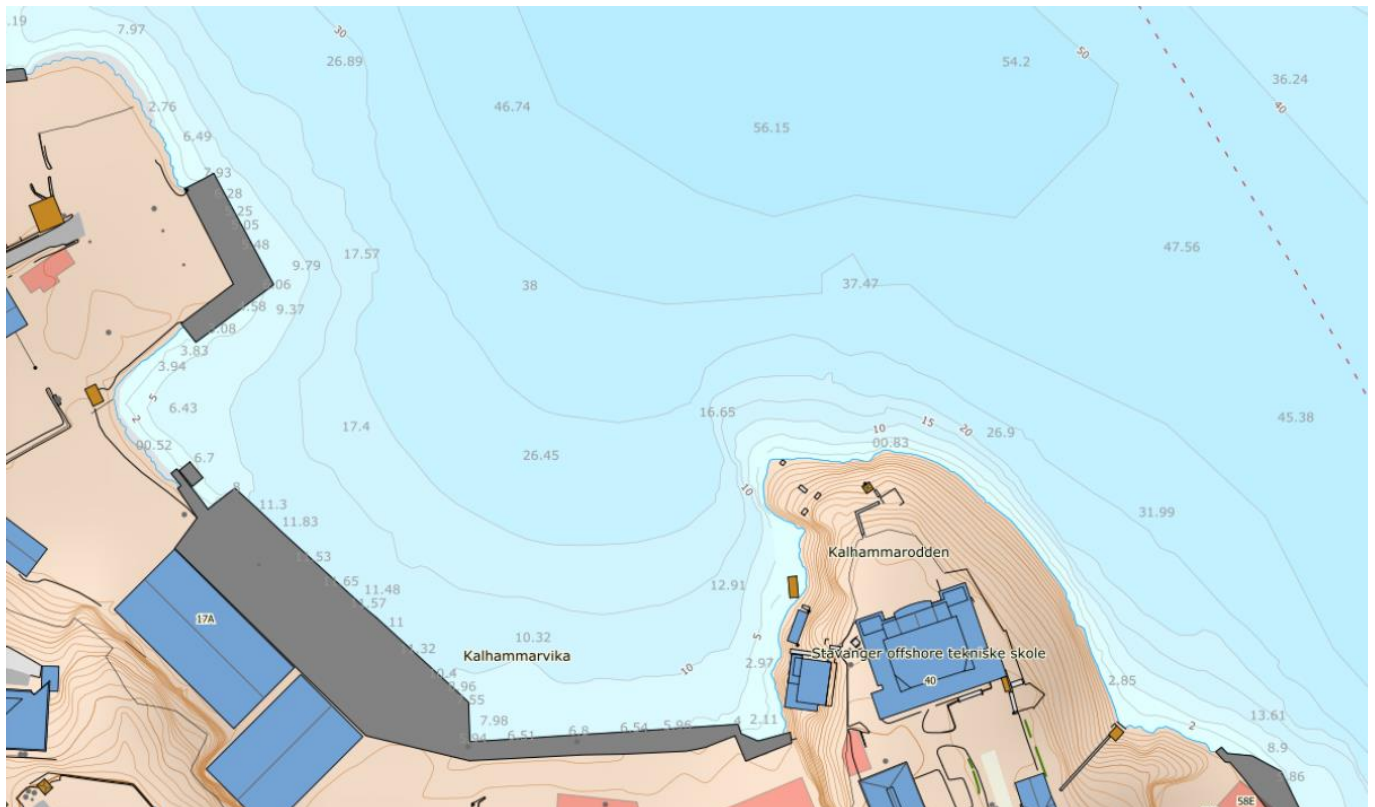


Produktspesifikasjon: Sjøkart - Dybdedata 20201001



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	6
3	Generelt om spesifikasjonen	7
3.1	Unik identifisering	7
3.1.1	Kortnavn	7
3.1.2	Fullstendig navn.....	7
3.1.3	Versjon.....	7
3.2	Referansedato.....	7
3.3	Ansvarlig organisasjon	7
3.4	Språk.....	7
3.5	Hovedtema.....	7
3.6	Temakategori	7
3.7	Sammendrag	7
3.8	Formål	7
3.9	Representasjonsform	8
3.10	Datasettoppløsning	8
3.11	Utstrekningsinformasjon	9
3.12	Supplerende beskrivelse.....	10
4	Spesifikasjonsomfang	11
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen.....	11
4.1.1	Identifikasjon	11
4.1.2	Nivå.....	11
4.1.3	Navn	11
4.1.4	Beskrivelse	11
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	11
5	Innhold og struktur	12
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	12
5.1.1	Omfang	12
5.1.2	UML applikasjonsskjema	12
5.1.2.1	«featureType» BygningsmessigAnleggVann	33
5.1.2.2	«featureType» Bølgebryter	33
5.1.2.3	«featureType» Dataavgrensning	34
5.1.2.4	«featureType» Datakvalitet.....	35
5.1.2.5	«featureType» Datakvalitetgrense	37
5.1.2.6	«featureType» Dike	37
5.1.2.7	«featureType» Dybdareal.....	38
5.1.2.8	«featureType» Dybdekurve.....	39
5.1.2.9	«featureType» Dybdepunkt	40
5.1.2.10	«featureType» Fareområde	41
5.1.2.11	«featureType» Fareområdegrense.....	42

5.1.2.12	«featureType» FellesegenskaperDybdedata	43
5.1.2.13	«featureType» FellesegenskaperFiktivDelelinje	45
5.1.2.14	«featureType» FiktivDelelinje	46
5.1.2.15	«featureType» Flytedokk	47
5.1.2.16	«featureType» FlytedokkKant	48
5.1.2.17	«featureType» Grunne	48
5.1.2.18	«featureType» HavElvSperre	49
5.1.2.19	«featureType» IkkeKartlagtSjømåltGrense	50
5.1.2.20	«featureType» IkkeKartlagtSjømåltOmr	51
5.1.2.21	«featureType» KaiBrygge	52
5.1.2.22	«featureType» Kystkontur	53
5.1.2.23	«featureType» Landareal	54
5.1.2.24	«featureType» Molo	55
5.1.2.25	«featureType» MudretOmråde	56
5.1.2.26	«featureType» MudretOmrådegrense	57
5.1.2.27	«featureType» Pir	58
5.1.2.28	«featureType» PirKant	59
5.1.2.29	«featureType» Rampe	59
5.1.2.30	«featureType» Skjær	60
5.1.2.31	«featureType» Slipp	61
5.1.2.32	«featureType» Spuntvegger	61
5.1.2.33	«featureType» Strømbryter	62
5.1.2.34	«featureType» Tørrdokk	63
5.1.2.35	«featureType» TørrdokkKant	63
5.1.2.36	«featureType» Tørrfall	64
5.1.2.37	«featureType» Tørrfallsgrense	65
5.1.2.38	«featureType» Utstikker	66
5.1.2.39	«dataType» Identifikasjon	67
5.1.2.40	«dataType» Posisjonskvalitet	69
5.1.2.41	«codeList» Catzoc	69
5.1.2.42	«codeList» Dybdetype	70
5.1.2.43	«codeList» Kystkonstruksjonstype	71
5.1.2.44	«codeList» Kystreferanse	71
5.1.2.45	«codeList» Kysttype	72
5.1.2.46	«codeList» Målemetode	72
5.2	Rasterbaserte data	75
5.2.1	Omfang	75
6	Referansesystem	76
6.1	Romlig referansesystem 1	76
6.1.1	Omfang	76
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	76
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	76
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	76
6.1.5	Koderom:	76
6.1.6	Identifikasjonskode:	76
6.1.7	Kodeversjon	76
6.2	Romlig referansesystem 2	76
6.2.1	Omfang	76
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	76
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	76
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet:	76
6.2.5	Koderom:	76
6.2.6	Identifikasjonskode:	76
6.2.7	Kodeversjon	76
6.3	Romlig referansesystem 3	76
6.3.1	Omfang	76

6.3.2	Navn på kilden til referansesystemet:	76
6.3.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	76
6.3.4	Link til mer info om referansesystemet:	76
6.3.5	Koderom:	76
6.3.6	Identifikasjonskode:	77
6.3.7	Kodeversjon	77
6.4	Romlig referansesystem 4	77
6.4.1	Omfang	77
6.4.2	Navn på kilden til referansesystemet:	77
6.4.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	77
6.4.4	Link til mer info om referansesystemet:	77
6.4.5	Koderom:	77
6.4.6	Identifikasjonskode:	77
6.4.7	Kodeversjon	77
6.5	Romlig referansesystem 5	77
6.5.1	Omfang	77
6.5.2	Navn på kilden til referansesystemet:	77
6.5.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	77
6.5.4	Link til mer info om referansesystemet:	77
6.5.5	Koderom:	77
6.5.6	Identifikasjonskode:	77
6.5.7	Kodeversjon	77
6.6	Temporalt referansesystem	77
6.6.1	Navn på temporalt referansesystem	77
6.6.2	Omfang	77
7	Kvalitet	78
7.1	Omfang	79
7.2	Fullstendighet	79
7.3	Stedfestingsnøyaktighet	79
7.4	Egenskapsnøyaktighet	79
7.5	Tidfestingsnøyaktighet	79
7.6	Logisk konsistens	79
8	Datafangst	80
8.1	Omfang	80
9	Datavedlikehold	81
9.1	Vedlikeholdsinformasjon	81
9.1.1	Omfang	81
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	81
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	81
10	Presentasjon	82
10.1	Omfang	82
10.2	Referanse til presentasjonskatalog	82
11	Leveranse	83
11.1	Leveransemetode 1	83
11.1.1	Omfang	83
11.1.2	Leveranseformat	83
11.1.3	Leveransemedium	83

11.2	Leveransemetode 2	83
11.2.1	Omfang	83
11.2.2	Leveranseformat	83
11.2.3	Leveransemedium	83
11.3	Leveransemetode 3	84
11.3.1	Omfang	84
11.3.2	Leveranseformat	84
11.3.3	Leveransemedium	84
11.4	Leveransemetode 4	84
11.4.1	Omfang	84
11.4.2	Leveranseformat	84
11.4.3	Leveransemedium	84
12	Tilleggsinformasjon	85
12.1	Omfang	85
13	Metadata	86
13.1	Omfang	86
13.2	Metadataspesifikasjon	86
Vedlegg A - SOSI-format-realiserings		87
Vedlegg B - GML-realiserings		110

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Produktspesifikasjonen beskriver dybdataene fra maritim primærdatabase. Dybdataene er en del av DOK og produseres og oppdateres iht. Kartverket sjødivisjonens produksjonsplaner. Den omfatter alle hav- og kystområder i Norge og rundt Svalbard, i tillegg til norske områder i Antarktis. Maritim primærdatabase er grunnlaget i den digitale produksjonsløypen for Norges offisielle navigasjonsprodukt (sjøkart, elektroniske sjøkart og losskisser).

1.2 Historikk

Dette er andre versjon.

1.3 Endringslogg

27-11-2018	Siri Reimers	Første versjon av produktspesifikasjonen.
17-07-2020	Siri Reimers	Andre versjon av produktspesifikasjonen. Datakvalitet angis i maritime primærdatabase som egne arealer iht. S57 CATZOC (Category of zone of confidence in data). Kvaliteten på dybdataene må ses i sammenheng med denne. Datakvalitetsinformasjon i henhold til kodeverdiene i CATZOC inngår nå i leveransen av Sjøkart Dybdata.

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Definisjonene og forkortelsene skal følge generelle regler for definisjoner og forkortelser. Det henvises her til Difi's Standard for begrepsbeskrivelser 1.0

<https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalisering-og-samordning/standarter/standarter/revisjon-av-standard-begrepsbeskrivelser>

2.2 Forkortelser

S-57: IHO Transfer Standard for Digital Hydrographic Data.

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

Dybdedata

3.1.2 Fullstendig navn

Sjøkart - Dybdedata

3.1.3 Versjon

20201001

3.2 Referansedato

2020 - 10 - 01

3.3 Ansvarlig organisasjon

Kartverket

E-post: post@kartverket.no

Telefon: 32 11 80 00

www.kartverket.no

3.4 Språk

Norsk - NO

3.5 Hovedtema

Dybdedata

Sjøkart

3.6 Temakategori

KystSjø

3.7 Sammendrag

Dybdedataene forvaltes i sjødivisjonens maritime primærdatabase. Databasen ble opprettet for å være grunnlaget i en digital produksjonsløype for navigasjonsprodukt (sjøkart, elektroniske sjøkart og losskisser). Sjømålingsdata av forskjellig alder og kvalitet er satt sammen til en sømløs terrengmodell som er brukt for å lage dybdedataene. Arbeidet har pågått siden 1997 og oppdateres fortløpende etter innmeldte brukerbehov. Dybdedataene kommer i hovedsak fra sjømålingsdata målt ved hjelp av multistråle ekkolodd, laser og enkeltstråle ekkolodd. I noen områder med lite sjøtrafikk vil dybdedataene være hentet fra eldre sjøkart. Målestokkintervall 5000-50000

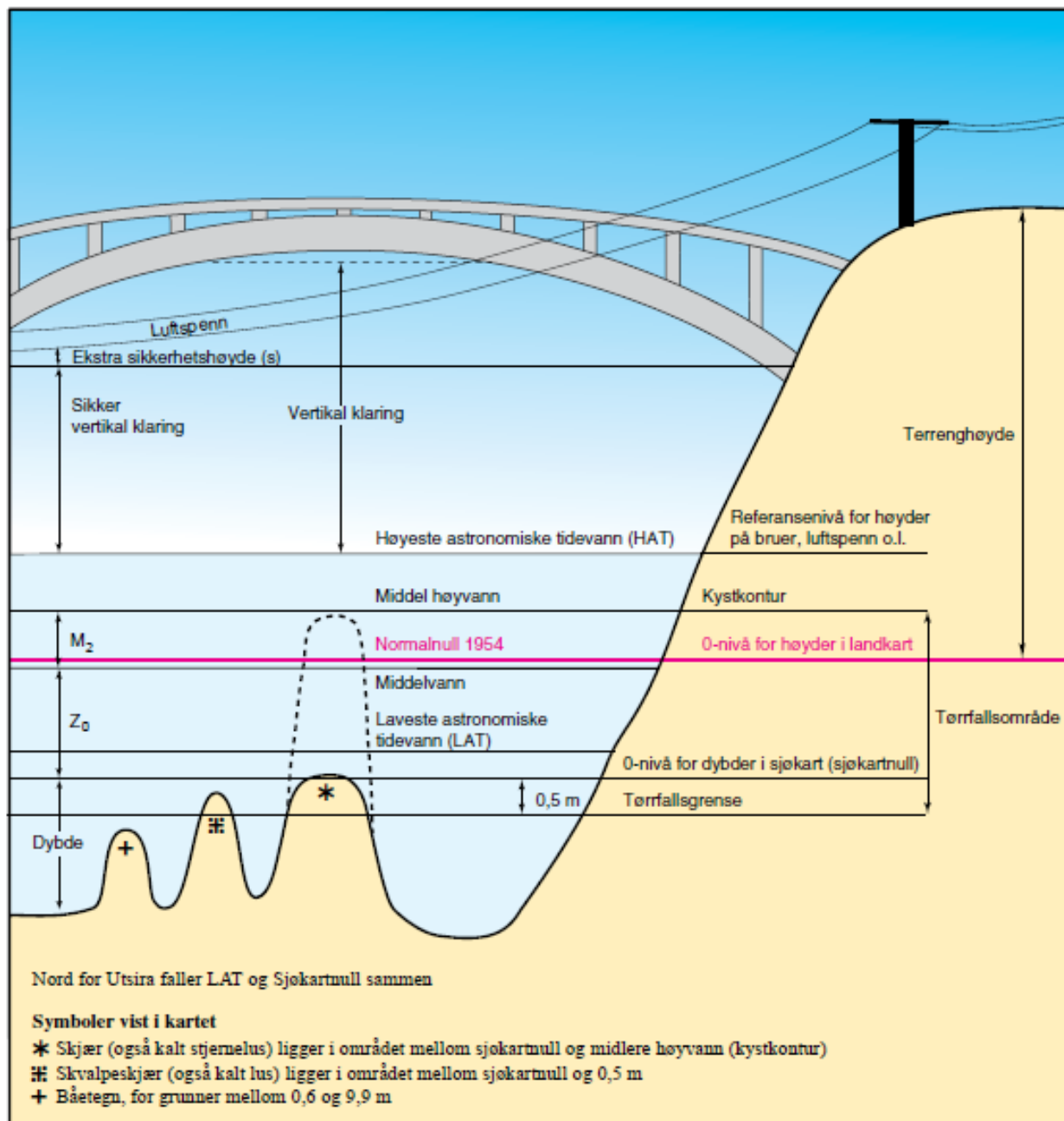
3.8 Formål

Dette er ugraderte dybdedata til fri bruk. Dybdeinformasjonen er referert til sjøkartnull. Kystkontur, konstruert kyst og skjær er referert til middel høyvann. Dybdepunkt og kurveintervall er iht. Forsvarets navigasjonsplan, dvs. 50m mellom dybdepunktene og kurveintervall: 2, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 100, 150, 200, 250 etc.

Dybdedataene kan benyttes til oversikt, planlegging og illustrasjoner i forbindelse med f.eks.: - kystsoneplaner - utbygging i havneområder og i kystsonen - miljøovervåking - geologiske undersøkelser - masseberegning - underlag for ulike type temakart - forprosjektering av forskjellige petroleumsakiviteter - planlegging av fiskeri og havbruk - underlag for verneområder - underlag for beredskapsplaner - forprosjektering av trase for sjøkabel/rørledning
Dybdedataene gjelder kun saltvann. Ved videre behov for høyoppløselige dybdedata vises det til Sjømålingsdata (disse må avgraderes).

3.9 Representasjonsform

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/kartverket/symboler-og-forkortelser-i-norske-sjokart>



Dybde: loddrett avstand fra et gitt referansenivå ned til sjøbunnen eller et annet objekt. Dybder til sjøs oppgis i forhold til sjøkartnull, for både sjøkart og landkart.

3.10 Datasettoppløsning

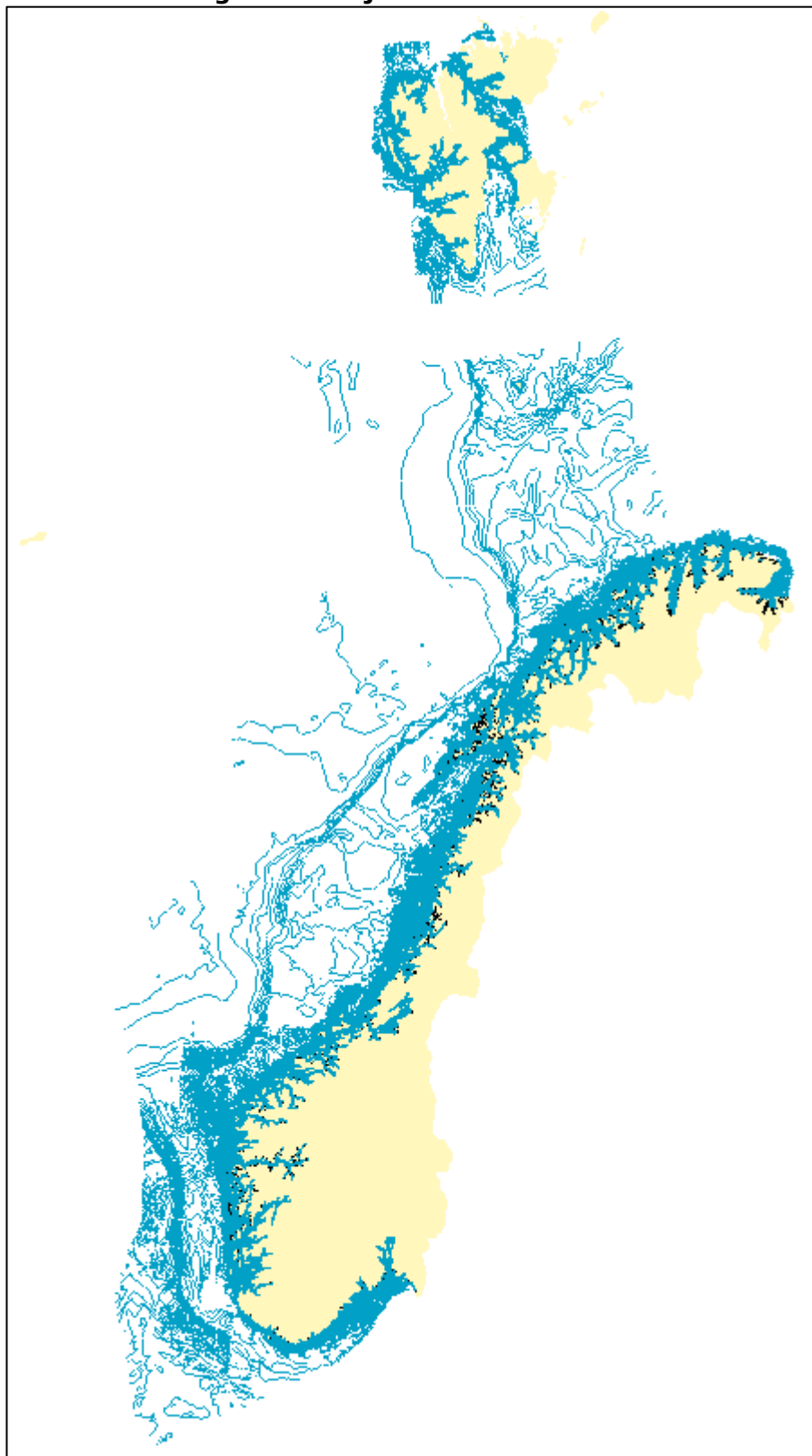
Målestokktall

5000 - 800000

Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon



Utstrekningsbeskrivelse

Norges kyst- og havområder
Svalbard kyst og havområder
Bjørnøya

Geografisk område

Nord: 81°

Øst: 33°

Sør: 55°

Vest: 2°

Vertikal utbredelse

Dybder angitt til sjøkartnull - fra 3354m til -2.8m

Innhold gyldighetsperiode

Ingen tidsbegrensing

3.12 Supplerende beskrivelse

Data ikke angitt.

4 Spesifikasjonsomfang

(Antall spesifikasjonsomfang: 1)

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele datasettet

4.1.2 Nivå

Datasett

4.1.3 Navn

Sjøkart - Dybde data

4.1.4 Beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Utstrekning beskrivelse

Norges kyst- og havområder

Svalbard kyst og havområder

Bjørnøya

Geografisk område

Nord: 81°

Øst: 33°

Sør: 55°

Vest: 2°

Vertikal utbredelse

Dybder angitt til sjøkartnull - fra 3354m til -2.8m

Innhold gyldighetsperiode

Ingen tidsbegrensing

5 Innhold og struktur

5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

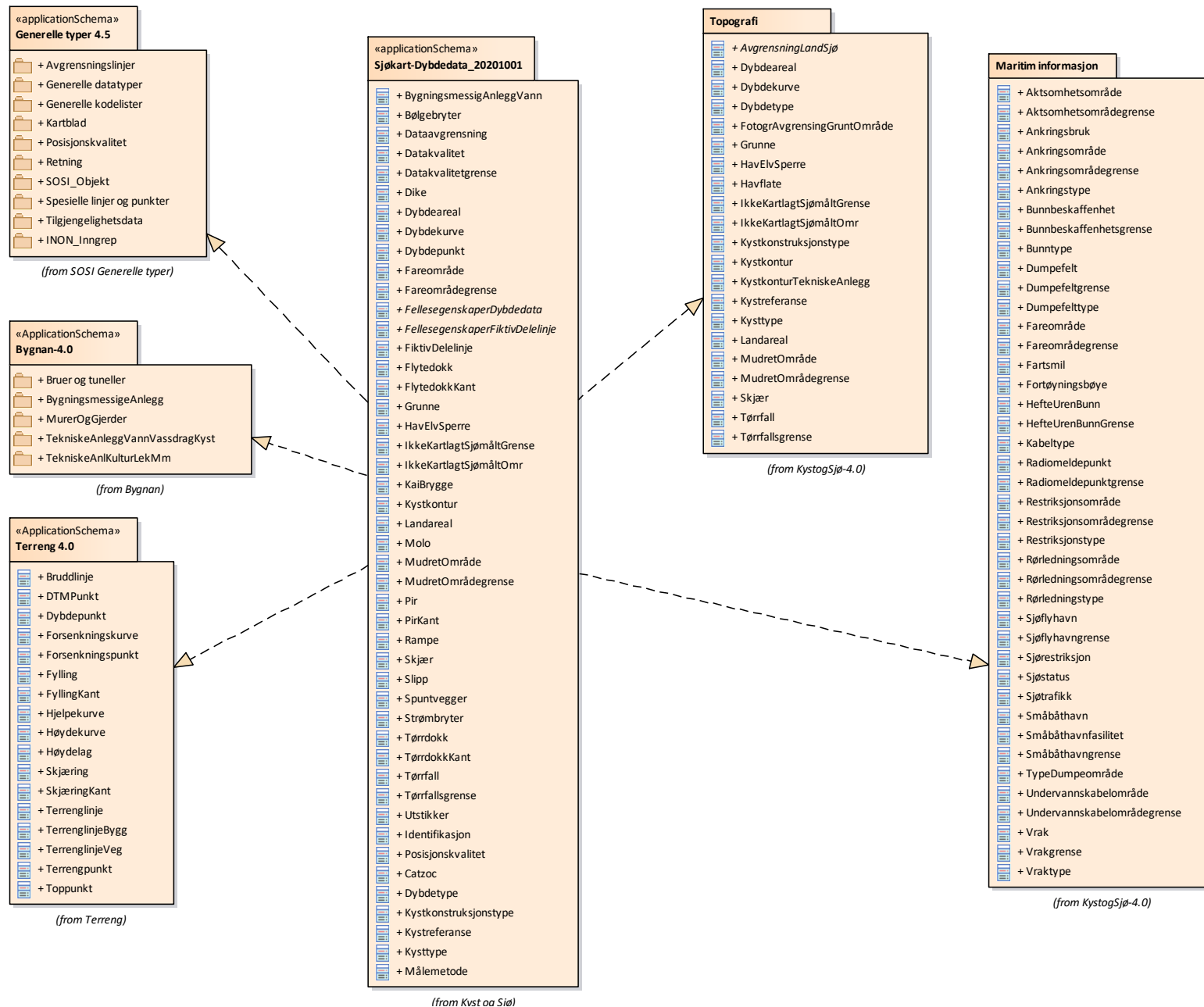
5.1.1 Omfang

Hele datasettet

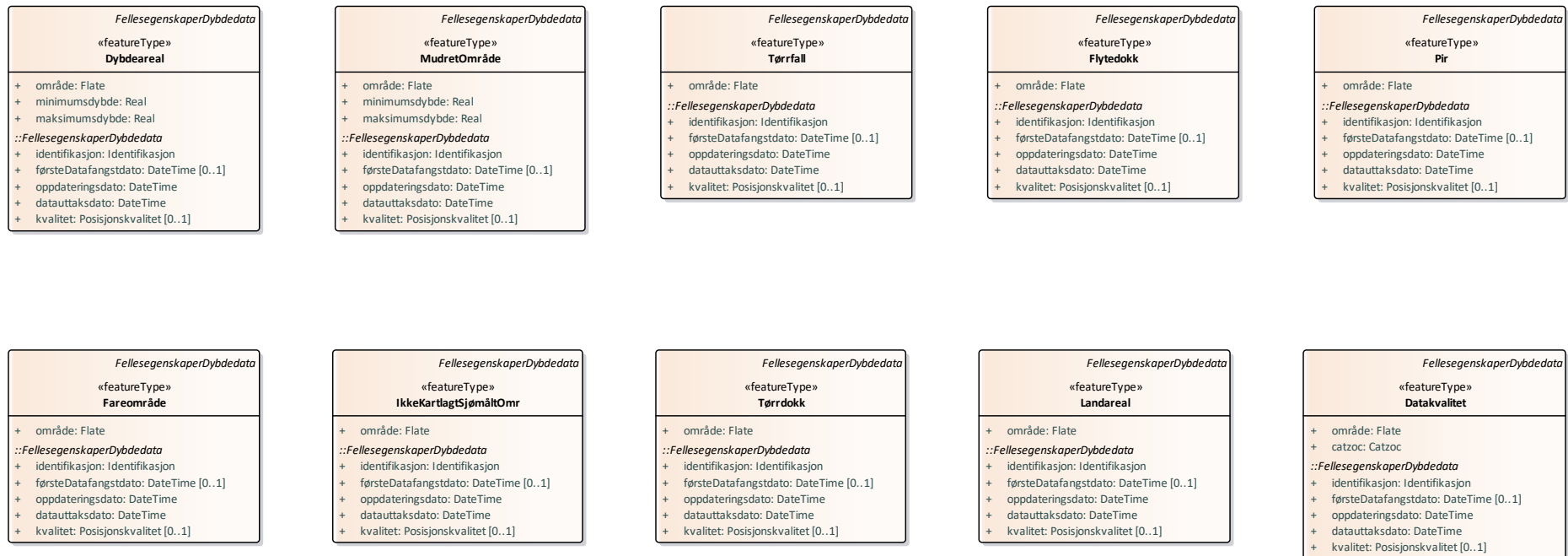
5.1.2 UML applikasjonsskjema

Sjøkart-Dybdedata_20201001

Ugraderte dybdedata til fri bruk. Dybdeinformasjonen er referert til sjøkartnull. Kystkontur, konstruert kyst og skjær er referert til middel høyvann. Dybdedata gjelder kun saltvann.



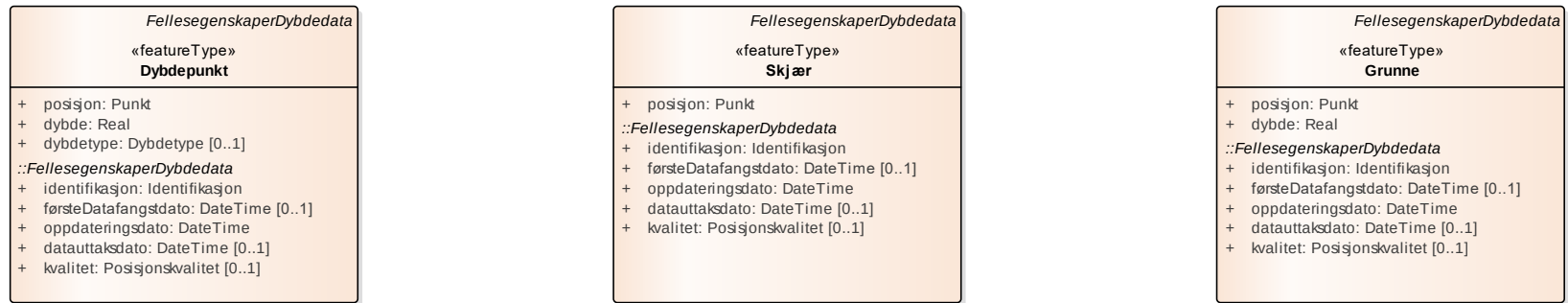
Figur 1: Pakkeavhengigheter Sjøkart - Dybdedata



Figur 2: Objekttyper flate



Figur 3: Objekttyper kurve



Figur 4: Objekttyper punkt

«codeList» Kystreferanse
+ Fotovannstand = FOTOV
+ Middelvann normalnull = K0
+ Middel høyvannstand = MHV
+ Ikke kontrollert kontur = USIKR

«dataType» Posisjonskvalitet
+ målemetode: Målemetode
+ nøyaktighet: Integer [0..1]

«codeList» Kystkonstruksjonstype
+ Bølgebryter = 1
+ Bølge eller strømbryter = 2
+ Molo = 3
+ Pir = 4
+ Promenadepir = 5
+ Kai = 6
+ Spuntvegg = 7
+ Dike = 8
+ Trapper = 11
+ Rampe = 12
+ Slipp = 13
+ Bygning = 50

«dataType» Identifikasjon
+ lokalId: CharacterString
+ navnerom: CharacterString
+ versjonId: CharacterString

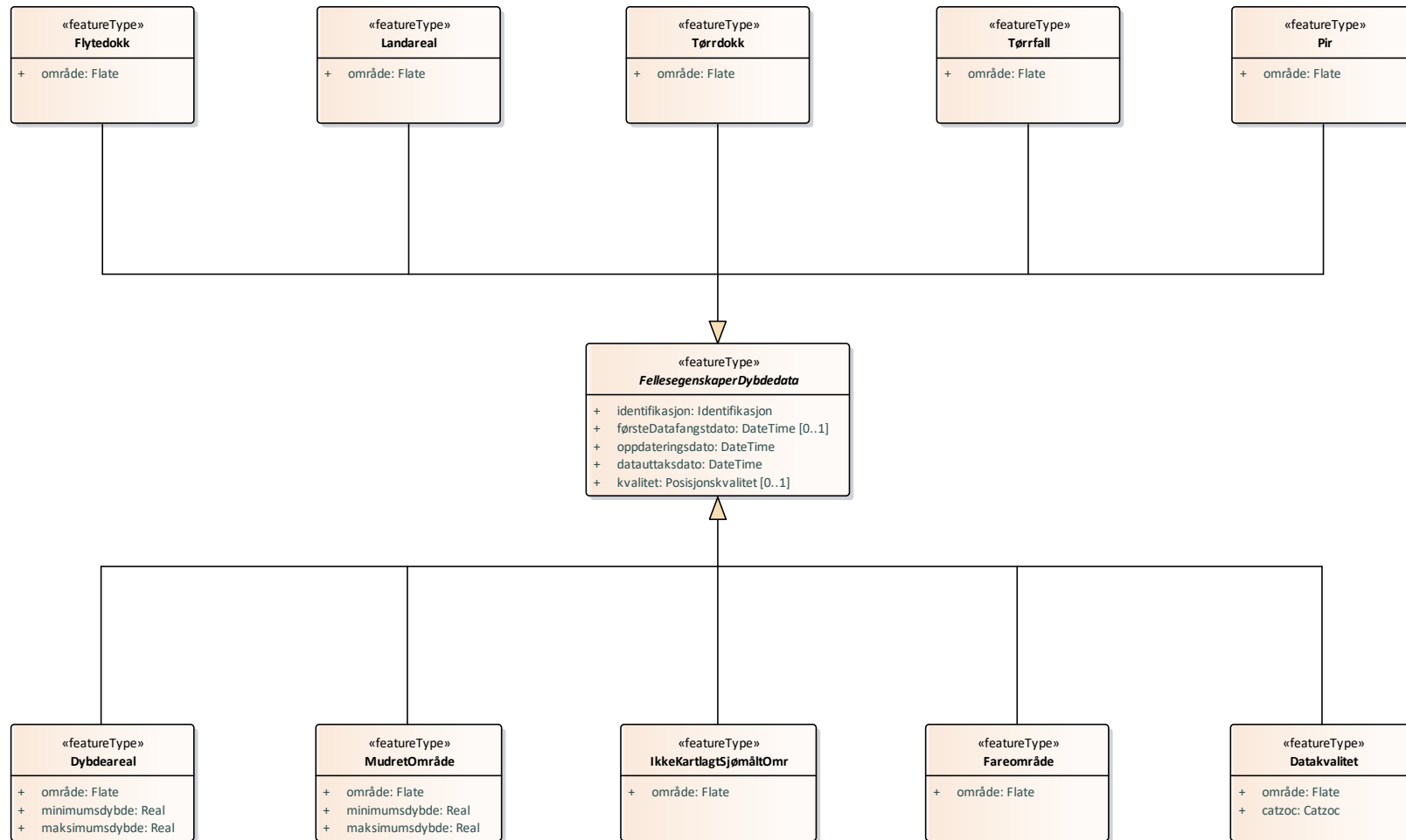
«codeList» Catzoc
+ 1 zone A1 = A1
+ 2 zone A2 = A2
+ 3 zone B = B
+ 4 zone C = C
+ 5 zone D = D
+ 6 zone U = U

«codeList» Dybdetype
+ Uspesifisert = 1
+ Sadelpunkt = 2
+ Snagpunkt = 3
+ Omvendt snagpunkt = 4
+ Dyppunkt = 5
+ Kai-dybder = 6

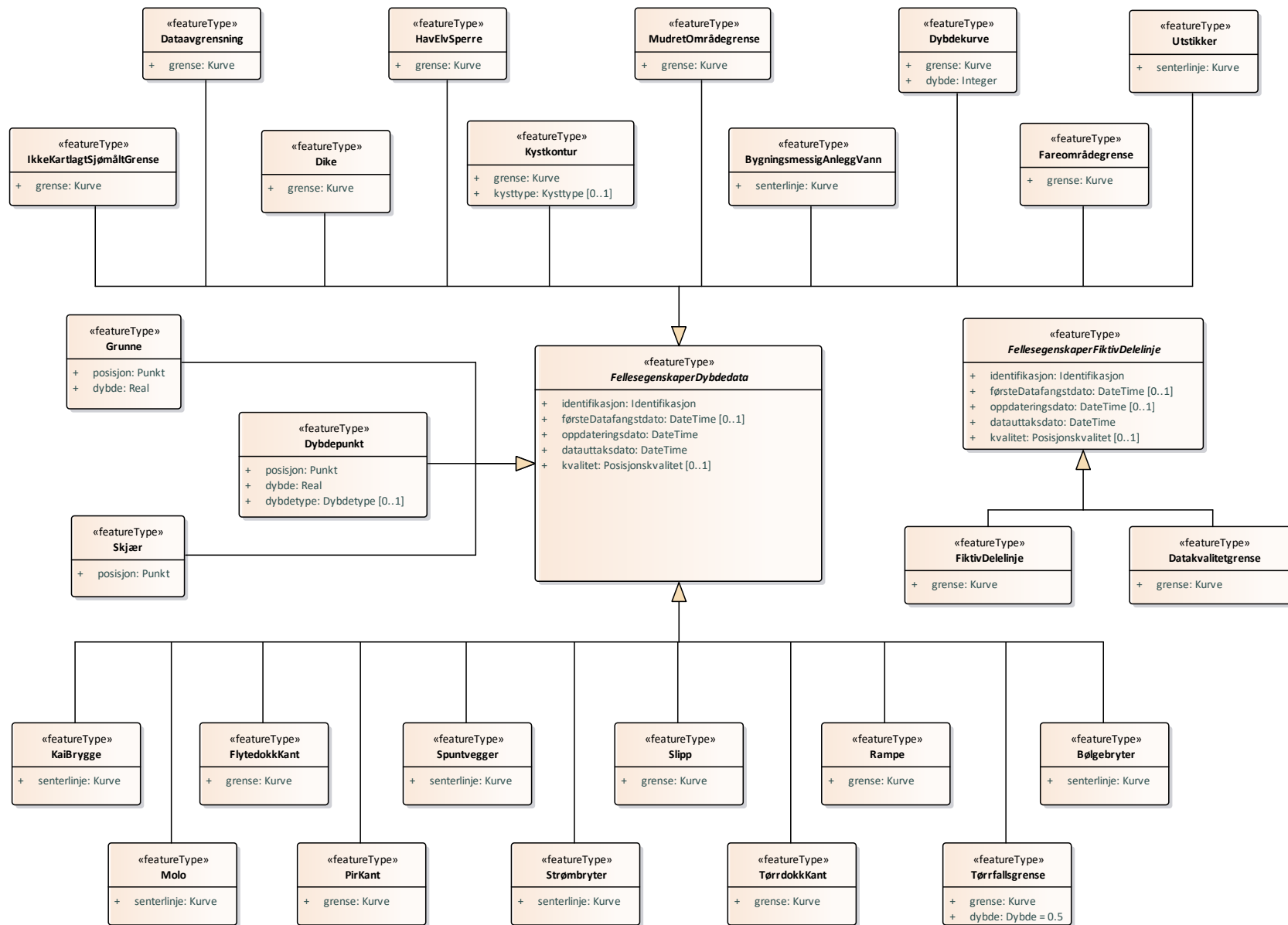
«codeList» Kysttype
+ Bratt kyst = 1
+ Lav kyst = 2
+ Sandstrand = 3
+ Steinet strand = 4
+ Brefront i sjøen = 6

«codeList» Målemetode
+ Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument = 10
+ Skannet fra kart: Blyantoriginal = 31
+ Skannet fra kart: Rissefolie = 32
+ Skannet fra kart: Transparent folie, god kvalitet = 33
+ Skannet fra kart: Transparent folie, mindre god kvalitet = 34
+ Skannet fra kart: Papirkopi = 35
+ Flybåren laserscanner = 36
+ Bilbåren laser = 37
+ Lineær referanse = 38
+ Digitaliseringbord: Ortofoto eller flybilde = 40
+ Digitaliseringbord: Ortofoto, film = 41
+ Digitaliseringbord: Ortofoto, fotokopi = 42
+ Digitaliseringbord: Flybilde, film = 43
+ Digitaliseringbord: Flybilde, fotokopi = 44
+ Digitalisert på skjerm fra ortofoto = 45
+ Digitalisert på skjerm fra satellittbilde = 46
+ Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata = 47
+ Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk = 48
+ Vektorisering av laserdata = 49
+ Digitaliseringsbord: Kart = 50
+ Digitaliseringsbord: Kart, blyantoriginal = 51
+ Digitaliseringsbord: Kart, rissefolie = 52
+ Digitaliseringsbord: Kart, transparent folie, god kvalitet = 53
+ Digitaliseringsbord: Kart, transparent folie, mindre god kvalitet = 54
+ Digitaliseringsbord: Kart, papirkopi = 55
+ Digitalisert på skjerm fra skannet kart = 56
+ Genererte data (interpolasjon) = 60
+ Genererte data (interpolasjon): Terrengmodell = 61
+ Genererte data (interpolasjon): Vektet middel = 62
+ Genererte data: Fra annen geometri = 63
+ Genererte data: Generalisering = 64
+ Genererte data: Sentralpunkt = 65
+ Genererte data: Sammenknytningspunkt, randpunkt = 66
+ Koordinater hentet fra GAB = 67
+ Koordinater hentet fra JREG = 68
+ Beregnet = 69
+ Spesielle metoder = 70
+ Spesielle metoder: Målt med stikkstang = 71
+ Spesielle metoder: Målt med waterstang = 72
+ Spesielle metoder: Målt med målehjul = 73
+ Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler = 74
+ Fastsatt punkt = 77
+ Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon = 78
+ Annet (spesifiseres i filhode) (bør vel fjernes, blir borte ved overføring mellom systemer) = 79
+ Frihåndstegning = 80
+ Frihåndstegning på kart = 81
+ Frihåndstegning på skjerm = 82
+ Treghetsstedfesting = 90
+ GNSS: Kodemåling, relative målinger = 91
+ GNSS: Kodemåling, enkle målinger = 92
+ GNSS: Fasemåling, statisk måling = 93
+ GNSS: Fasemåling, andre metoder = 94
+ Kombinasjon av GNSS/Treghet = 95
+ GNSS: Fasemåling RTK = 96
+ GNSS: Fasemåling, float-løsning = 97
+ Ukjent målemetode = 99

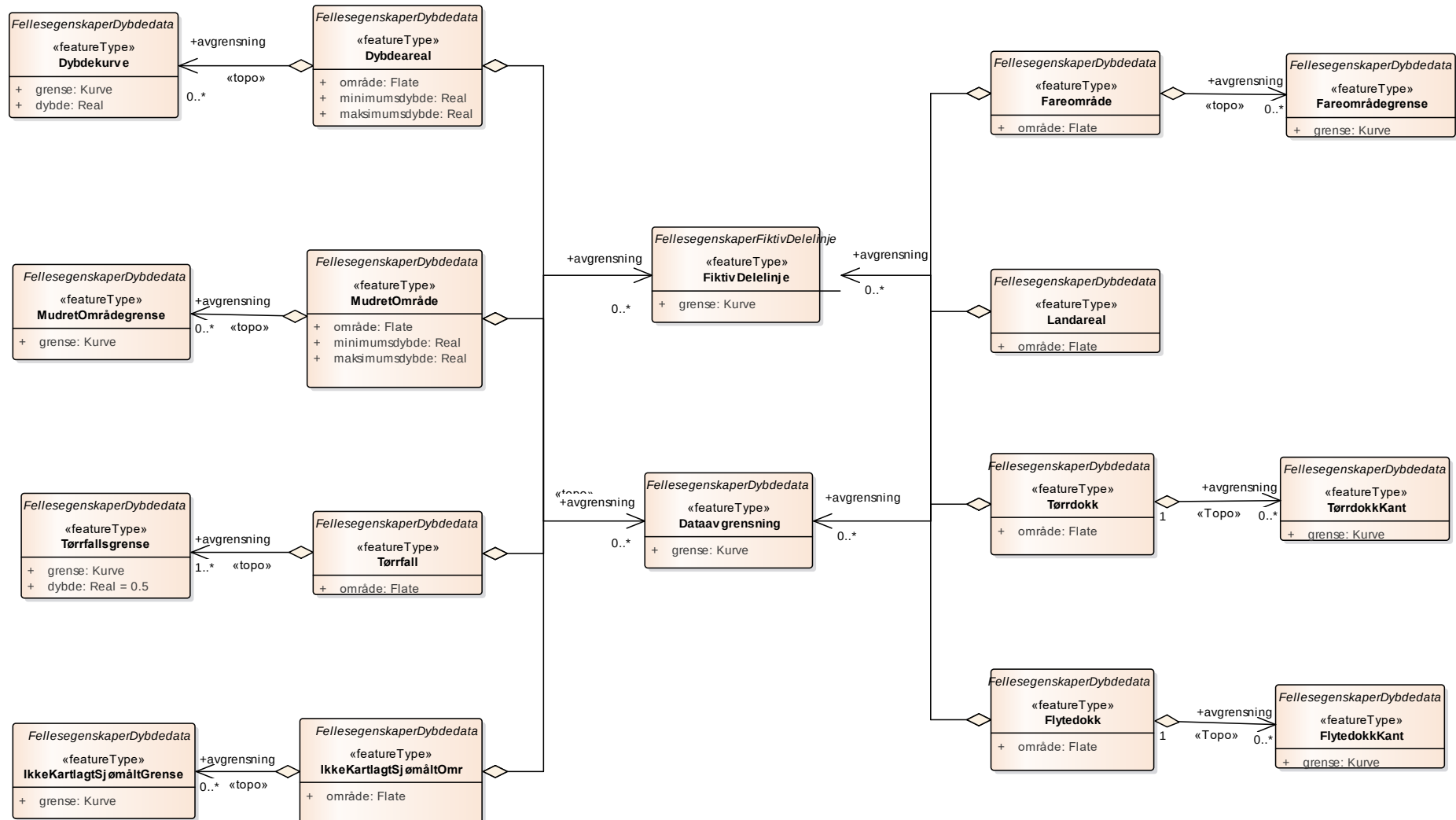
Figur 5: Datatyper og kodelister



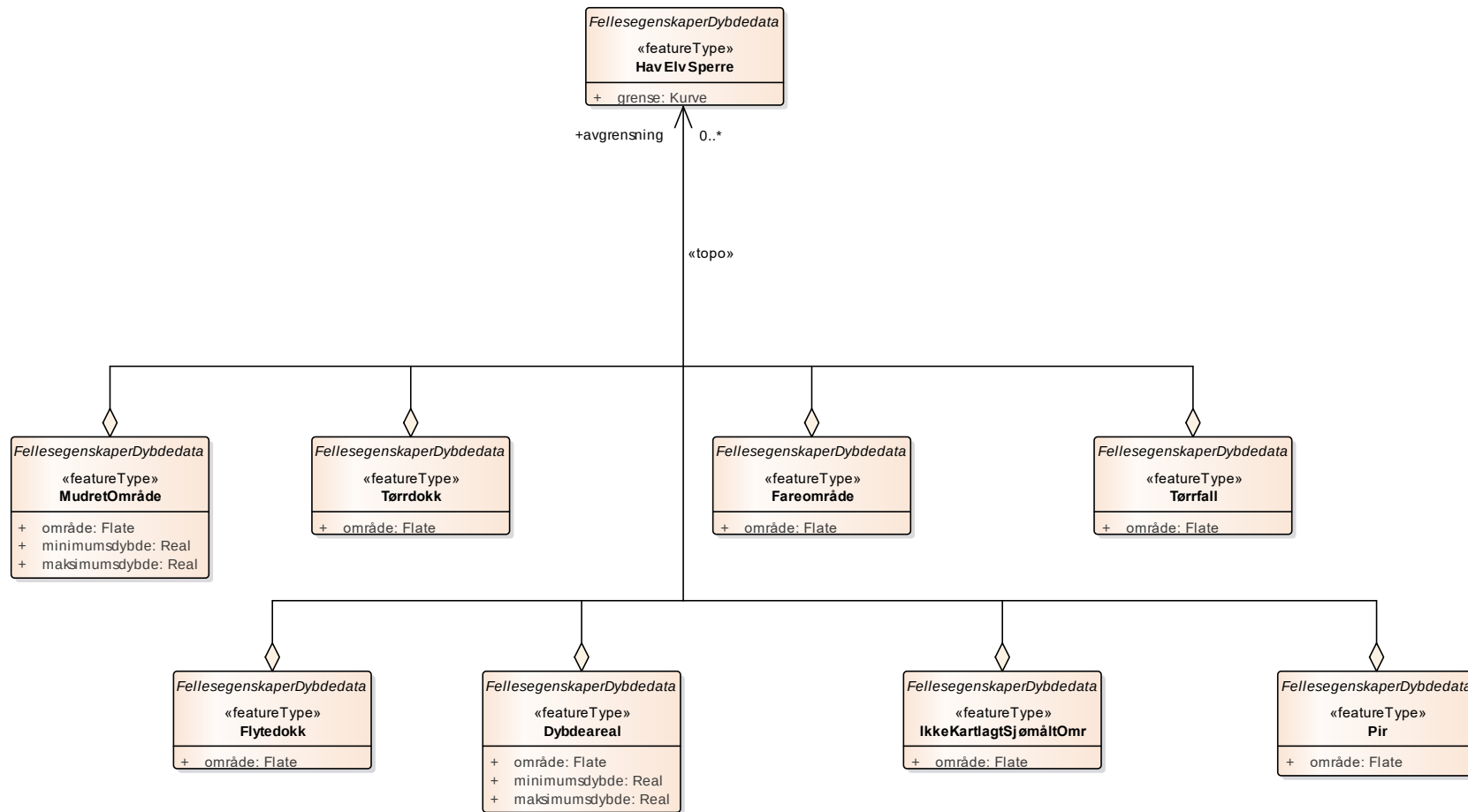
Figur 6: Fellesegenskaper flater



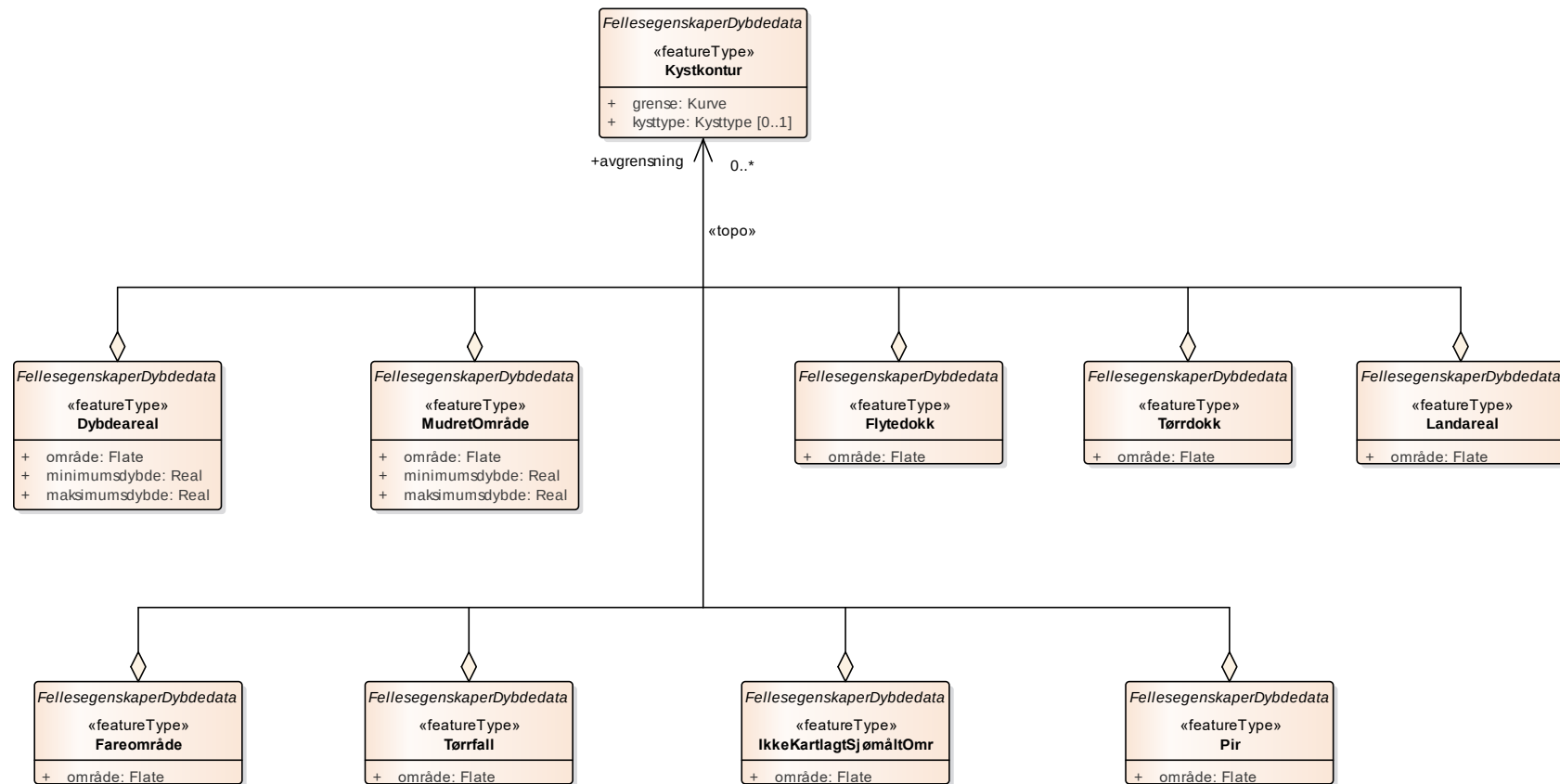
Figur 7: Fellesegenskaper kurver og punkter



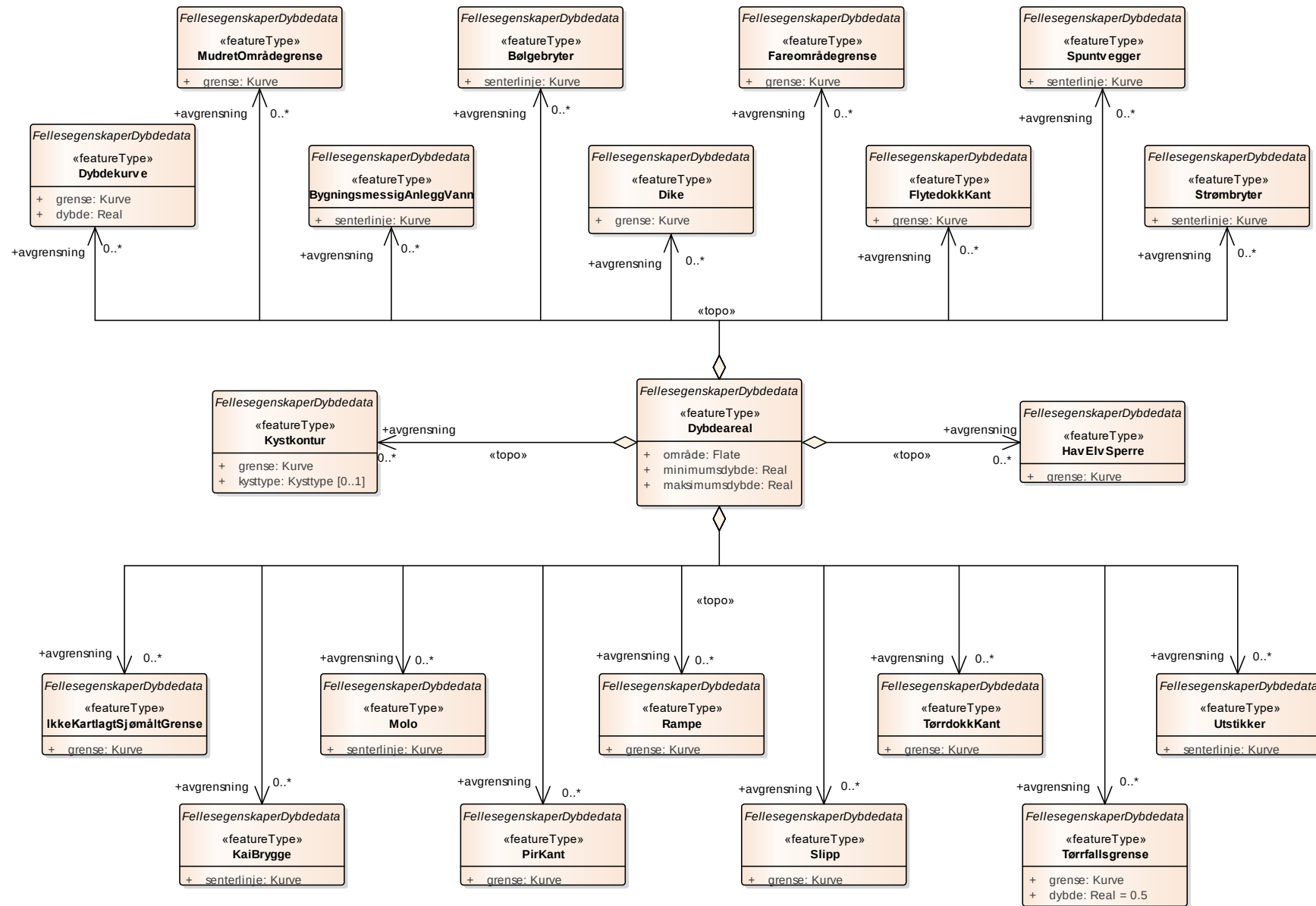
Figur 8: Generelle avgrensningstyper



Figur 9: Flater avgrenset av HavElvSperre



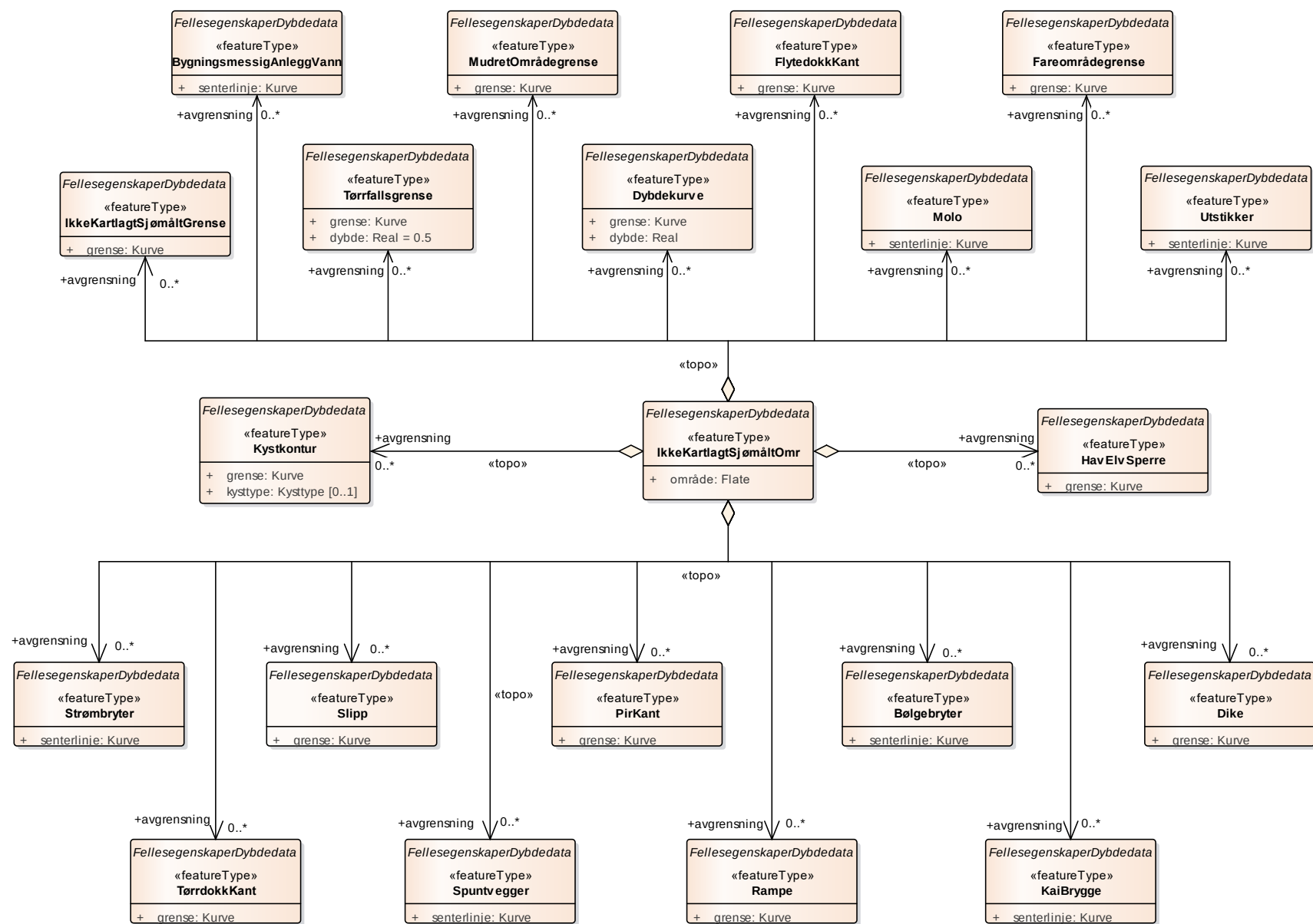
Figur 10: Flater avgrenset av Kystkontur



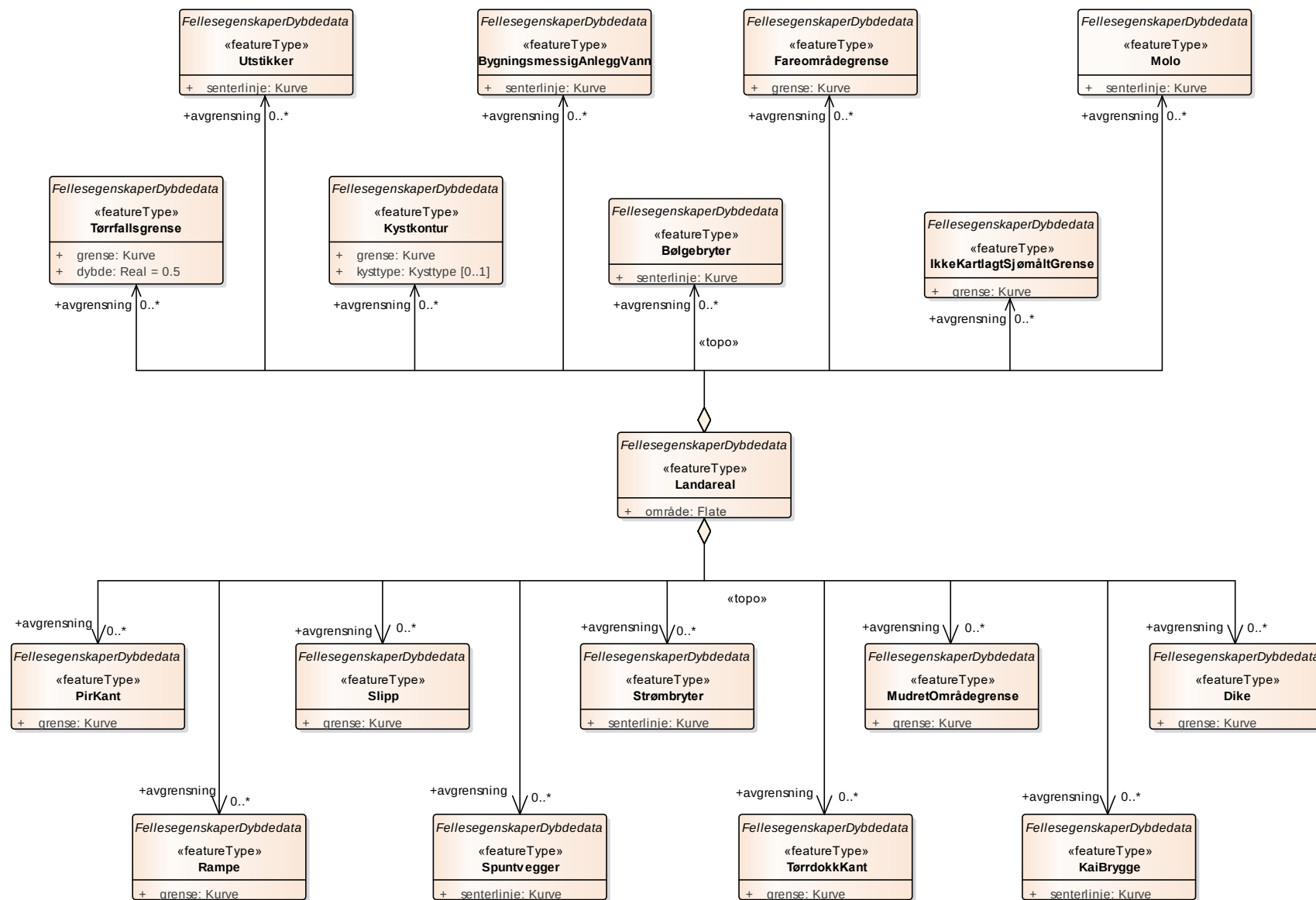
Figur 11: Avgrensning av Dybdeareal



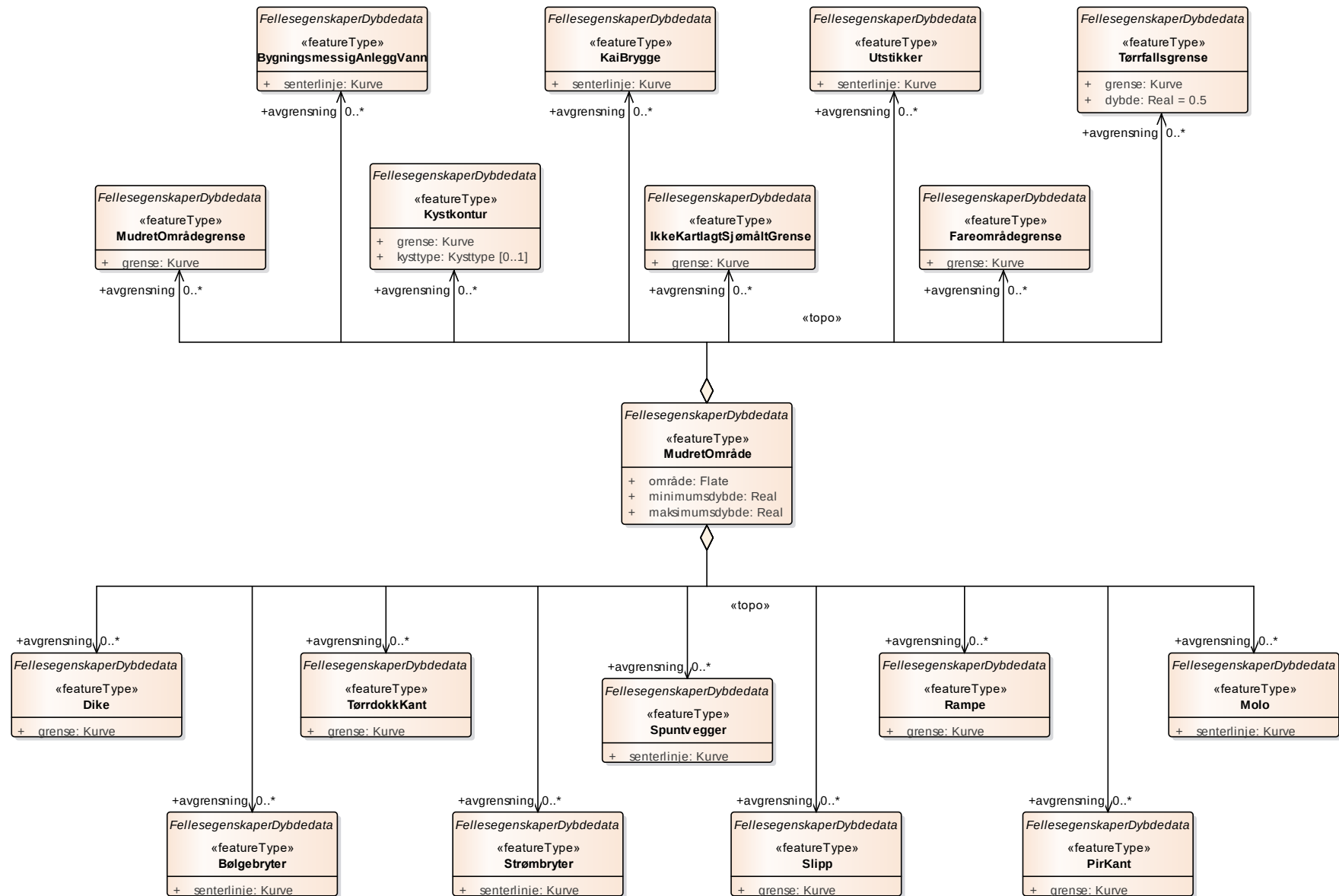
Figur 12: Avgrensning av Fareområde



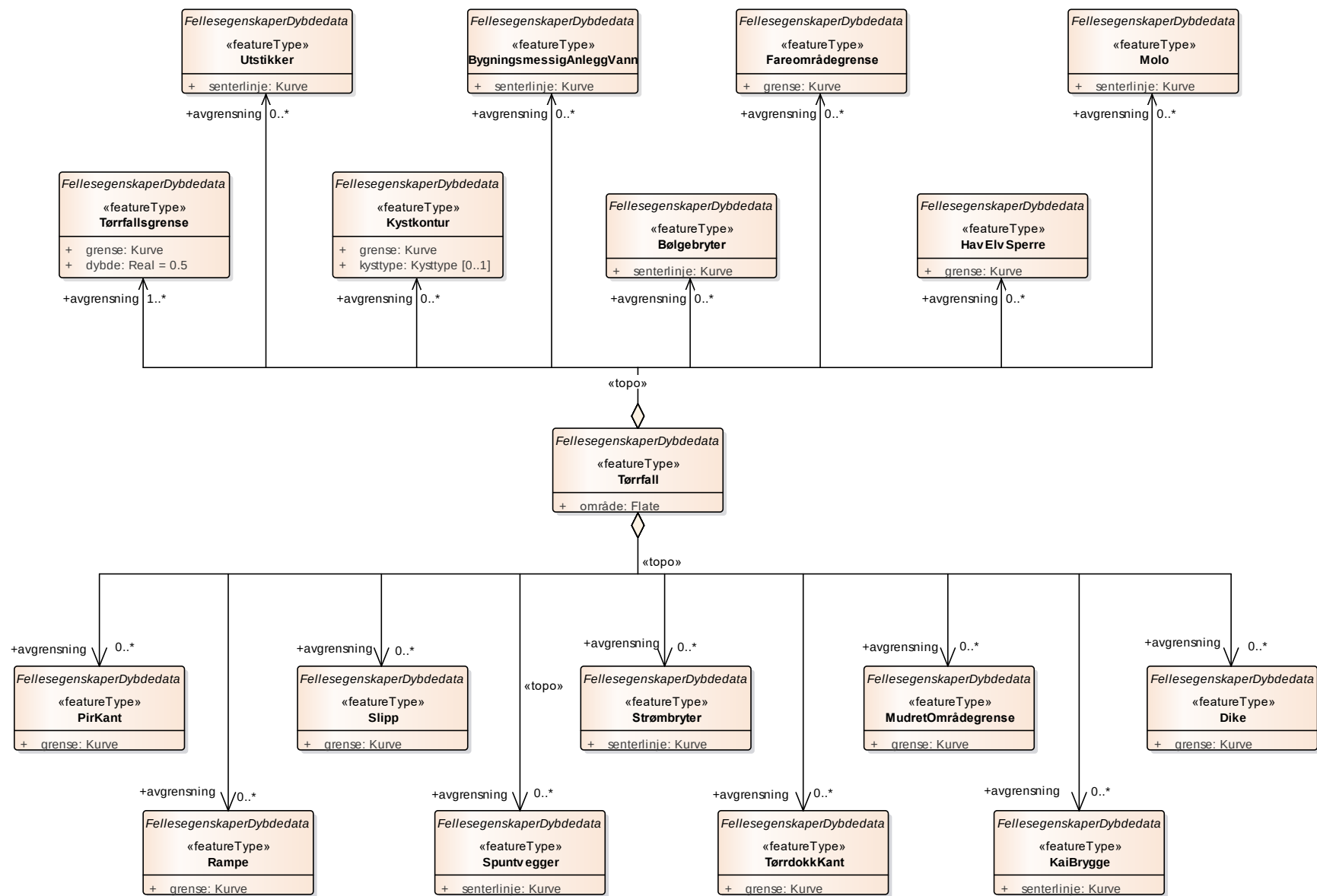
Figur 13: Avgrensning av IkkeKartlagtSjøOmråde



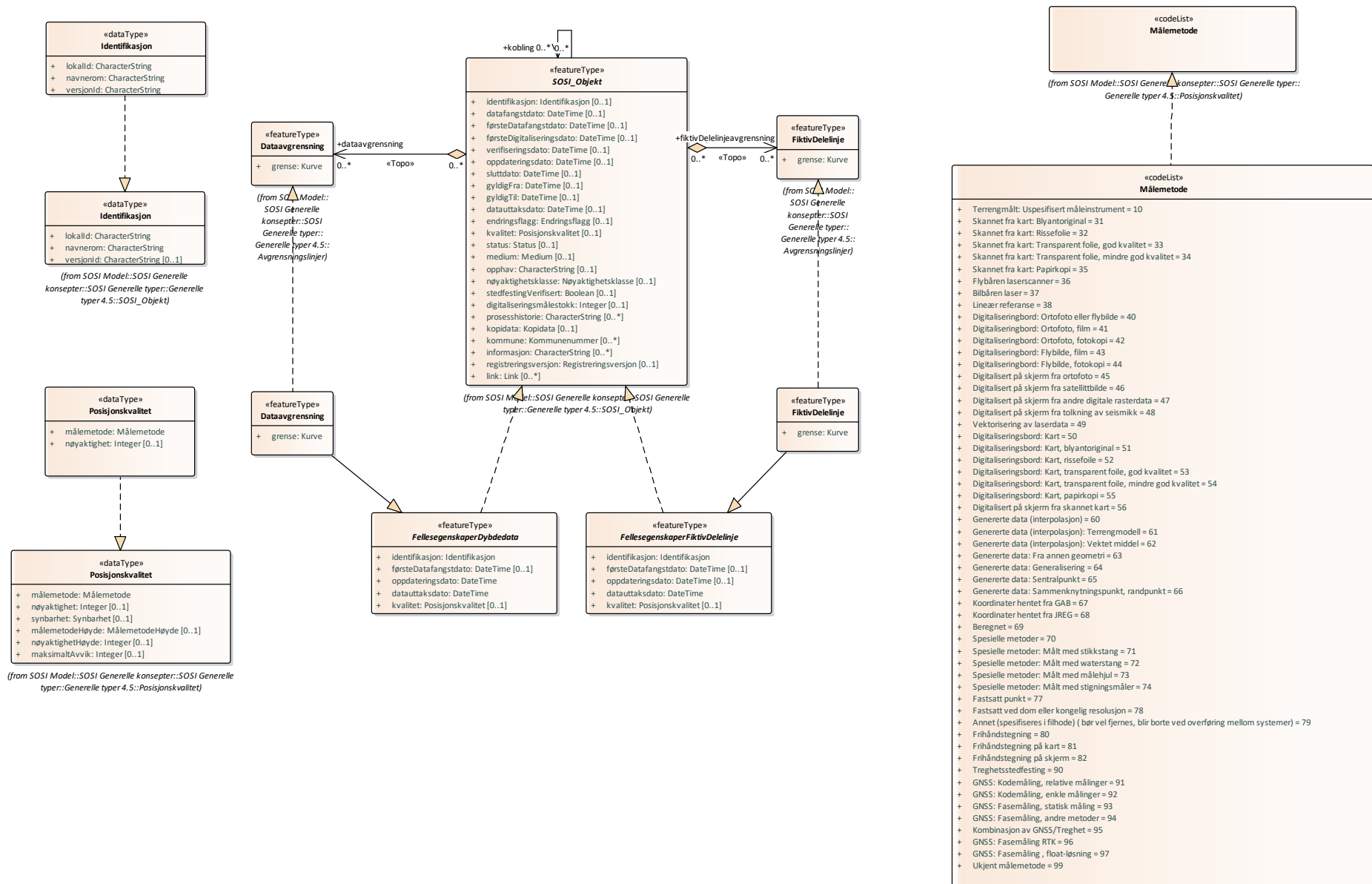
Figur 14: Avgrensning av Landareal



Figur 15: Avgrensning av Mudret område

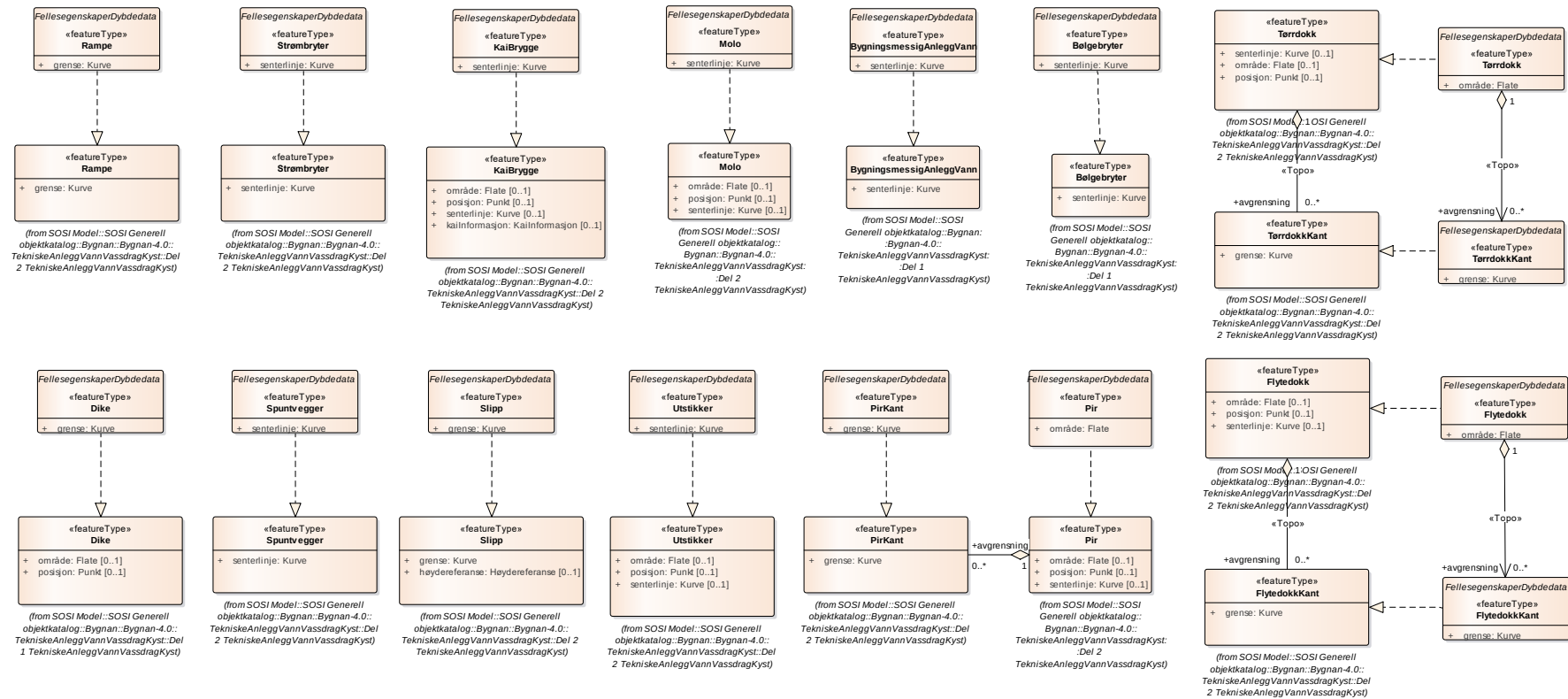


Figur 16: Avgrensning av Tørrfall

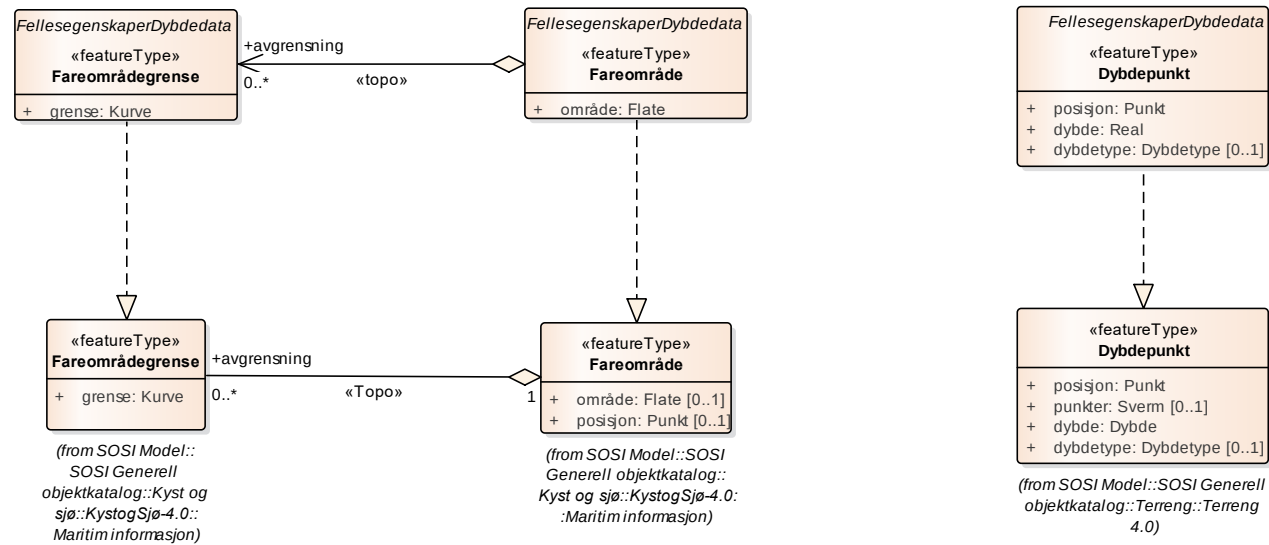


Figur 17: Realiseringer fra Generelle typer





Figur 19: Realiseringer fra Bygnan-4.0



Figur 20: Realiseringer fra KystogSjø-4.0: Maritim informasjon, Terreng-4.0

5.1.2.1 «featureType» BygningsmessigAnleggVann

beskrivende linje for bygningsmessige anlegg ved sjø og vassdrag, uspesifisert

-- Definition --

descriptive line for building-related facility by the sea or a watercourse, unspecified

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Tørrfall
Realization		BygningsmessigAnleggVann	BygningsmessigAnleggVann
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	MudretOmråde
Generalization		BygningsmessigAnleggVann	FellesegenskaperDybdedata

5.1.2.2 «featureType» Bølgebryter

konstruksjon som beskytter et kystområde-,havn/havnebasseng eller ankringsområde mot bølger

Merknad: Forskjell fra molo, ikke brukbar til fortøyning av båter.

-- Definition --

construction protecting a coastal area, a harbour/harbour basin or anchorages against waves

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Generalization		Bølgebryter	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Dybdeareal
Realization		Bølgebryter	Bølgebryter
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.3 «featureType» Dataavgrensning

generell avgrensningslinje, f.eks.. mellom datasett med ulik kvalitet, innhold eller detaljering

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..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Flytedokk
Generalization		Dataavgrensning	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Dybdeareal
Realization		Dataavgrensning	Dataavgrensning
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Tørrdokk

5.1.2.4 «featureType» Datakvalitet

Kvalitetsangivelsen på dybdeinformasjonen. Denne er vurdert ut ifra posisjonsnøyaktighet, nøyaktighet i dybdemålingene og dekningsgrad av havbunnen.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends	1	Flate

Navn	Definisjon	Multipl	Type																																																																																																												
CATZOC	egenskap for kode som angir kvaliteten på dybdeinformasjonen Expected input: <table><tr><th>ID</th><th>Meaning</th><th>INT 1</th><th>S-4</th></tr><tr><td>1</td><td>zone of confidence A1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>zone of confidence A2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>zone of confidence B</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>zone of confidence C</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>zone of confidence D</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>zone of confidence U (data not assessed)</td><td></td><td></td></tr></table> Definition: ZOC Table: <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>ZOC¹</td><td>Position Accuracy²</td><td>Depth Accuracy³</td><td>Seafloor Coverage</td><td>Typical Survey Characteristics⁵</td></tr><tr><td>A1</td><td>± 5 m + 5% depth</td><td> = 0.50 + 1%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 0.6</td></tr><tr><td>30</td><td>± 0.8</td></tr><tr><td>100</td><td>± 1.5</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 10.5</td></tr></table> </td><td>Full area search undertaken. Significant seafloor features detected⁴ and depths measured.</td><td>Controlled, systematic survey⁵ high position and depth accuracy achieved using DGPS or a minimum three high quality lines of position (LOP) and a multibeam, channel or mechanical sweep system.</td></tr><tr><td>A2</td><td>± 20 m</td><td> = 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table> </td><td>Full area search undertaken. Significant seafloor features detected⁴ and depths measured.</td><td>Controlled, systematic survey⁵ achieving position and depth accuracy less than ZOC A1 and using a modern survey echosounder⁷ and a sonar or mechanical sweep system.</td></tr><tr><td>B</td><td>± 50 m</td><td> = 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table> </td><td>Full seafloor coverage not achieved; uncharted features, hazardous to surface navigation are not expected but may exist.</td><td>Controlled, systematic survey⁵ achieving similar depth but lesser position accuracies than ZOCA2, using a modern survey echosounder⁷, but no sonar or mechanical sweep system.</td></tr><tr><td>C</td><td>± 500 m</td><td> = 2.00 + 5%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 2.5</td></tr><tr><td>30</td><td>± 3.5</td></tr><tr><td>100</td><td>± 7.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 52.0</td></tr></table> </td><td>Full area search not achieved, depth anomalies may be expected.</td><td>Low accuracy survey or data collected on an opportunity basis such as soundings on passage.</td></tr><tr><td>D</td><td>worse than ZOC C</td><td>worse than ZOC C</td><td>Full area search not achieved, large depth anomalies may be expected.</td><td>Poor quality data or data that cannot be quality assessed due to lack of information.</td></tr><tr><td>U</td><td colspan="4">Unassessed - The quality of the bathymetric data has yet to be assessed</td></tr></table>	ID	Meaning	INT 1	S-4	1	zone of confidence A1			2	zone of confidence A2			3	zone of confidence B			4	zone of confidence C			5	zone of confidence D			6	zone of confidence U (data not assessed)			1	2	3	4	5	ZOC ¹	Position Accuracy ²	Depth Accuracy ³	Seafloor Coverage	Typical Survey Characteristics ⁵	A1	± 5 m + 5% depth	= 0.50 + 1%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 0.6</td></tr><tr><td>30</td><td>± 0.8</td></tr><tr><td>100</td><td>± 1.5</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 10.5</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 0.6	30	± 0.8	100	± 1.5	1000	± 10.5	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected ⁴ and depths measured.	Controlled, systematic survey ⁵ high position and depth accuracy achieved using DGPS or a minimum three high quality lines of position (LOP) and a multibeam, channel or mechanical sweep system.	A2	± 20 m	= 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 1.2	30	± 1.6	100	± 3.0	1000	± 21.0	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected ⁴ and depths measured.	Controlled, systematic survey ⁵ achieving position and depth accuracy less than ZOC A1 and using a modern survey echosounder ⁷ and a sonar or mechanical sweep system.	B	± 50 m	= 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 1.2	30	± 1.6	100	± 3.0	1000	± 21.0	Full seafloor coverage not achieved; uncharted features, hazardous to surface navigation are not expected but may exist.	Controlled, systematic survey ⁵ achieving similar depth but lesser position accuracies than ZOCA2, using a modern survey echosounder ⁷ , but no sonar or mechanical sweep system.	C	± 500 m	= 2.00 + 5%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 2.5</td></tr><tr><td>30</td><td>± 3.5</td></tr><tr><td>100</td><td>± 7.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 52.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 2.5	30	± 3.5	100	± 7.0	1000	± 52.0	Full area search not achieved, depth anomalies may be expected.	Low accuracy survey or data collected on an opportunity basis such as soundings on passage.	D	worse than ZOC C	worse than ZOC C	Full area search not achieved, large depth anomalies may be expected.	Poor quality data or data that cannot be quality assessed due to lack of information.	U	Unassessed - The quality of the bathymetric data has yet to be assessed				1	Catzoc
ID	Meaning	INT 1	S-4																																																																																																												
1	zone of confidence A1																																																																																																														
2	zone of confidence A2																																																																																																														
3	zone of confidence B																																																																																																														
4	zone of confidence C																																																																																																														
5	zone of confidence D																																																																																																														
6	zone of confidence U (data not assessed)																																																																																																														
1	2	3	4	5																																																																																																											
ZOC ¹	Position Accuracy ²	Depth Accuracy ³	Seafloor Coverage	Typical Survey Characteristics ⁵																																																																																																											
A1	± 5 m + 5% depth	= 0.50 + 1%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 0.6</td></tr><tr><td>30</td><td>± 0.8</td></tr><tr><td>100</td><td>± 1.5</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 10.5</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 0.6	30	± 0.8	100	± 1.5	1000	± 10.5	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected ⁴ and depths measured.	Controlled, systematic survey ⁵ high position and depth accuracy achieved using DGPS or a minimum three high quality lines of position (LOP) and a multibeam, channel or mechanical sweep system.																																																																																																	
Depth (m)	Accuracy (m)																																																																																																														
10	± 0.6																																																																																																														
30	± 0.8																																																																																																														
100	± 1.5																																																																																																														
1000	± 10.5																																																																																																														
A2	± 20 m	= 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 1.2	30	± 1.6	100	± 3.0	1000	± 21.0	Full area search undertaken. Significant seafloor features detected ⁴ and depths measured.	Controlled, systematic survey ⁵ achieving position and depth accuracy less than ZOC A1 and using a modern survey echosounder ⁷ and a sonar or mechanical sweep system.																																																																																																	
Depth (m)	Accuracy (m)																																																																																																														
10	± 1.2																																																																																																														
30	± 1.6																																																																																																														
100	± 3.0																																																																																																														
1000	± 21.0																																																																																																														
B	± 50 m	= 1.00 + 2%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 1.2</td></tr><tr><td>30</td><td>± 1.6</td></tr><tr><td>100</td><td>± 3.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 21.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 1.2	30	± 1.6	100	± 3.0	1000	± 21.0	Full seafloor coverage not achieved; uncharted features, hazardous to surface navigation are not expected but may exist.	Controlled, systematic survey ⁵ achieving similar depth but lesser position accuracies than ZOCA2, using a modern survey echosounder ⁷ , but no sonar or mechanical sweep system.																																																																																																	
Depth (m)	Accuracy (m)																																																																																																														
10	± 1.2																																																																																																														
30	± 1.6																																																																																																														
100	± 3.0																																																																																																														
1000	± 21.0																																																																																																														
C	± 500 m	= 2.00 + 5%d <table><tr><th>Depth (m)</th><th>Accuracy (m)</th></tr><tr><td>10</td><td>± 2.5</td></tr><tr><td>30</td><td>± 3.5</td></tr><tr><td>100</td><td>± 7.0</td></tr><tr><td>1000</td><td>± 52.0</td></tr></table>	Depth (m)	Accuracy (m)	10	± 2.5	30	± 3.5	100	± 7.0	1000	± 52.0	Full area search not achieved, depth anomalies may be expected.	Low accuracy survey or data collected on an opportunity basis such as soundings on passage.																																																																																																	
Depth (m)	Accuracy (m)																																																																																																														
10	± 2.5																																																																																																														
30	± 3.5																																																																																																														
100	± 7.0																																																																																																														
1000	± 52.0																																																																																																														
D	worse than ZOC C	worse than ZOC C	Full area search not achieved, large depth anomalies may be expected.	Poor quality data or data that cannot be quality assessed due to lack of information.																																																																																																											
U	Unassessed - The quality of the bathymetric data has yet to be assessed																																																																																																														

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Datakvalitet	FellesegenskaperDybdata

Relasjonstype	Fra	Til
Aggregation «topo»	0..* Datakvalitetgrense rolle: avgrensning	Datakvalitet

5.1.2.5 «featureType» Datakvalitetgrense

Generell avgrensningslinje for Datakvalitet

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener	1	Kurve

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Datakvalitetgrense	FellesegenskaperFiktivDelelinje
Aggregation «topo»	0..* Datakvalitetgrense rolle: avgrensning	Elementnavn: «featureType» Datakvalitet

5.1.2.6 «featureType» Dike

byggverk som skal hindre ukontrollert gjennomstrømming av vann fra hav

-- Definition --

construction which is to prevent an uncontrolled flow of water from the sea

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	MudretOmråde
Realization		Dike	Dike
Generalization		Dike	FellesegenskaperDybdedata

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

5.1.2.7 «featureType» Dybdeareal

sjøområde der alle dybdene er innenfor et angitt dybdeintervall

Merknad:

Tilsvarende DEPARE i S-57

-- Definition --

sea area where all of the depths are within a designated depth interval Note: Corresponds to DEPARE in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate
minimumsdybde	minste dybde innen et område -- Definition -- the minimum (shoalest) value of a depth range. Note: S-57 DRVAL1			Real
maksimumsdybde	største dybde innen et område -- Definition -- the maximum (deepest) value of a depth range. Note: S-57 DRVAL2			Real

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Dybdeareal	FellesegenskaperDybdedata
Realization		Dybdeareal	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkaKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* FlytedokkaKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Dybdeareal

5.1.2.8 «featureType» Dybdekurve

linje mellom punkt med samme dybde i forhold til angitt referansenivå

Merknad:

Tilsvare DEPCNT i S-57

-- Definition --

line between points with the same depth in relation to designated reference level Note: Corresponds to DEPCNT in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve
dybde	loddrett avstand fra et gitt referansenivå ned til bunnen eller annet objekt -- Definition -- vertical distance from a given reference level down to the bottom or another object			Real

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	Dybdeareal
Realization		Dybdekurve	Dybdekurve
Generalization		Dybdekurve	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	Fareområde

5.1.2.9 «featureType» Dybdepunkt

punkt i vann (ferskvann/saltvann) med verdi (z-verdi) som angir dybden på et sted i forhold til angitt referansenivå

-- Definition --

a point in water (freshwater/saltwater) with a value (z value) which indicates the depth at a specific point in relation to the designated reference level

Attributter

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

	location where the object exists			
dybde	loddrett avstand fra et gitt referansenivå ned til bunnen eller annet objekt -- Definition -- vertical distance from a given reference level down to the bottom or another object??			Real
dybdetype	type dybdepunkt -- Definition -- type of depth point	[0..1]		Dybdetype

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Dybdepunkt	Dybdepunkt
Generalization		Dybdepunkt	FellesegenskaperDybdedata

5.1.2.10 «featureType» Fareområde

generell fare, slaggrunn (eldre begrep for område nær land der sjøen slår, altså der det kan forekomme slag mot grunnen).

Merknad:

Tilsvare OBSTRN i S-57

-- Definition --

general hazard, wave breaking slope (old term for area near land where the waves break, i.e. where the force of the sea may strike against the seafloor). Note: Corresponds to OBSTRN in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fareområde	Fareområde
Generalization		Fareområde	FellesegenskaperDybdata
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	Fareområde

5.1.2.11 «featureType» Fareområdegrense

grense for generell fare eller slaggrunn (eldre begrep for område nær land der sjøen slår, altså der det kan forekomme slag mot grunnen)

-- Definition --

boundary for general hazard or wave breaking slope (old term for area near land where the waves break, i.e. where the force of the sea may strike against the seafloor)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fareområdegrense	Fareområdegrense

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Fareområde
Generalization		Fareområdegrense	FellesegenskaperDybdata
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.12 «featureType» FellesegenskaperDybdata

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

Merknad:

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

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
førsteDatafangstdato	dato når data ble registrert/observert/målt første gang, som utgangspunkt for første digitalisering Merknad: førsteDatafangstdato brukes hvis det er av interesse å forvalte informasjon om når en ble klar over objektet. Dette kan for eksempel gjelde datoen for første flybilde som var utgangspunkt for registrering i en database.	[0..1]		DateTime
oppdateringsdato	dato for siste endring på objektet/dataene Merknad: Oppdateringsdato kan være forskjellig fra Datafangstdato ved at data som er registrert kan bufres en kortere eller lengre periode før disse legges inn i datasystemet (databasen). -Definition-			DateTime

	Date and time at which this version of the spatial object was inserted or changed in the spatial data set.			
datauttaksdato	dato for uttak fra en database Merknad: Skiller seg fra Kopidato ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en originaldatabase eller en kopidatabase.	[0..1]		DateTime
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	[0..1]		Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FellesegenskaperDybdata	SOSI_Objekt
Generalization		Pir	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Molo	FellesegenskaperDybdata
Generalization		TørrdokkaKant	FellesegenskaperDybdata
Generalization		IkkeKartlagtSjømåltOmr	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Tørrdokka	FellesegenskaperDybdata
Generalization		FlytedokkaKant	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Grunne	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Utstikker	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Dybdepunkt	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Flytedokka	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Bølgebryter	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Skjær	FellesegenskaperDybdata
Generalization		PirKant	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Dybdeareal	FellesegenskaperDybdata
Generalization		MudretOmrådegrense	FellesegenskaperDybdata
Generalization		MudretOmråde	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Spuntvegger	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Dike	FellesegenskaperDybdata
Generalization		Rampe	FellesegenskaperDybdata

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Fareområde	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Slipp	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Tørrfallsgrense	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Tørrfall	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		BygningsmessigAnleggVann	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		IkkeKartlagtSjømåltGrense	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		HavElvSperre	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Strømbryter	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Fareområdegrense	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Dataavgrensning	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Landareal	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Dybdekurve	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		KaiBrygge	FellesegenskaperDybdedata
Generalization		Kystkontur	FellesegenskaperDybdedata

5.1.2.13 «featureType» FellesegenskaperFiktivDelelinje

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

Merknad:

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

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
førsteDatafangstdato	dato når data ble registrert/observert/målt første gang, som utgangspunkt for første digitalisering Merknad: førsteDatafangstdato brukes hvis det er av interesse å forvalte informasjon om når en ble klar over objektet. Dette kan for eksempel gjelde datoen for første flybilde som var utgangspunkt for registrering i en database.	[0..1]		DateTime
oppdateringsdato	dato for siste endring på objektet/dataene	[0..1]		DateTime

	Merknad: Oppdateringsdato kan være forskjellig fra Datafangsdato ved at data som er registrert kan bufres en kortere eller lengre periode før disse legges inn i datasystemet (databasen). -Definition- Date and time at which this version of the spatial object was inserted or changed in the spatial data set.			
datauttaksdato	dato for uttak fra en database Merknad: Skiller seg fra Kopidato ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en originaldatabase eller en kopidatabase.	[0..1]		DateTime
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	[0..1]		Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FellesegenskaperFiktivDelelinje	SOSI_Objekt
Generalization		FiktivDelelinje	FellesegenskaperFiktivDelelinje

5.1.2.14 «featureType» FiktivDelelinje

linje for å dele opp store flateobjekter

Merknad:

En del produktspesifikasjoner benytter spesifikke fiktive delelinjer.

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..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Dybdeareal
Generalization		FiktivDelelinje	FellesegenskaperFiktivDelelinje
Realization		FiktivDelelinje	FiktivDelelinje
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Flytedokk
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Fareområde

5.1.2.15 «featureType» Flytedokk

flytene kunstig basseng avstengt med sluseport- der vannet kan pumpes ut slik at skip inne til overhaling blir stående tørt

-- Definition --

floating, artificial basin closed off by sluice gates - where the water can be pumped out so that ships which are in for overhauling stand high and dry

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «Topo»		1 Flytedokk	0..* FlytedokkKant rolle: avgrensning
Realization		Flytedokk	Flytedokk
Generalization		Flytedokk	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Flytedokk
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Flytedokk
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Flytedokk

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Flytedokk

5.1.2.16 «featureType» FlytedokkKant

avgrensning av flytedokk

-- Definition --
 delimitation of floating dock

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* FlytedokkKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* FlytedokkKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Realization		FlytedokkKant	FlytedokkKant
Generalization		FlytedokkKant	FellesegenskaperDybdedata
Association «Topo»		1 Flytedokk	0..* FlytedokkKant rolle: avgrensning

5.1.2.17 «featureType» Grunne

forhøyning på bunnen som skiller seg vesentlig fra høyden på bunnen omkring (SKSK ordbok)

Omfatter de tidligere objektklassene Båe, Skjær_tidvis_tørt, Skvalpeskjær og Loddskudd med DYBDETYPE=2."

Merknad:

Tilsvare UWTROC i S-57

-- Definition --

a rise in the seafloor which differs significantly from the depth of the surroundings (NHS dictionary). Comprising the former object classes UnderwaterRock, RockIntermittentlyDry, RockAwash and SoundingShot with (depth type) DYBDTYP=2. Note: Corresponds to UWTROC in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på -- Definition -- location where the object exists			Punkt
dybde	loddrett avstand fra et gitt referansenivå ned til bunnen eller annet objekt -- Definition -- vertical distance from a given reference level down to the bottom or another object??			Real

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Grunne	FellesegenskaperDybdedata
Realization		Grunne	Grunne

5.1.2.18 «featureType» HavElvSperre

en fiktiv linje som definerer grensa mellom sjø og elv, i samme nivå som kystKontur (middel høyvann)

Merknad:

Denne er identisk med samme linje nevnt under kapitlet Innsjøer og vassdrag).

-- Definition --

a fictitious line which defines the border between sea and river at the same level as coastline (mean high water) Note: This is identical to the same line referred to in the chapter on Lakes and watercourses).

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Flytedokk
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Pir
Generalization		HavElvSperre	FellesegenskaperDybdedata
Realization		HavElvSperre	HavElvSperre
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

5.1.2.19 «featureType» IkkeKartlagtSjømåltGrense

grense mot ikke kartlagt eller sjømålt område

-- Definition --

boundary against an uncharted/non-surveyed area

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		IkkeKartlagtSjømåltGrense	IkkeKartlagtSjømåltGrense
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Generalization		IkkeKartlagtSjømåltGrense	FellesegenskaperDybdedata

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.20 «featureType» IkkeKartlagtSjømåltOmr

ikke kartlagt eller sjømålt område

-- Definition --

area which is uncharted or which has not been surveyed

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		IkkeKartlagtSjømåltOmr	FellesegenskaperDybdata
Realization		IkkeKartlagtSjømåltOmr	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* FlytedokkKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Dybdekurve rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkaKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

5.1.2.21 «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.

-- Definition --

indication of facilities set up to serve boats during loading, unloading and docking

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Landareal

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Fareområde
Realization		KaiBrygge	KaiBrygge
Generalization		KaiBrygge	FellesegenskaperDybde data

5.1.2.22 «featureType» Kystkontur

grense mellom land og sjø, definert som midlere høyvannslinje

Merknad:

Tilsvare COALNE i S-57

-- Definition --

boundary between land and sea, defined as the mean high water line Note: Corresponds to COALNE in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve
kysttype	kategori av kyst -- Definition -- the category of the coastline. Note: S-57 CATCOA	[0..1]		Kysttype

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Flytedokk

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	MudretOmråde
Realization		Kystkontur	Kystkontur
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Tørrdogg
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Pir
Generalization		Kystkontur	FellesegenskaperDybdedata

5.1.2.23 «featureType» Landareal

området på "land"-siden av kystkonturen, begrenset av kyst, kai og data-avgrensningslinjer

Merknad:

Tilsvarende LNDARE i S-57

-- Definition --

the area on the "land" side of the coastline, quay and data delineation lines Note: Corresponds to LNDARE in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Landareal	Landareal
Generalization		Landareal	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Landareal

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkaKant rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.24 «featureType» Molo

kunstig eller naturlig oppbygning som demper eller tilintetgjør bølgebevegelser i sjøen

-- Definition --

artificial or natural structure which reduces or eliminates waves in the sea

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Molo	FellesegenskaperDybdata

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Fareområde
Realization		Molo	Molo
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	MudretOmråde

5.1.2.25 «featureType» MudretOmråde

oppmudret anlegg eller område med regelmessig opprettholdt dybde

Merknad:

Tilsvarende DRGARE i S-57

-- Definition --

dredged facility or area with a continuously maintained depth Note: Corresponds to DRGARE in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate
minimumsdybde	minste dybde innen et område -- Definition -- the minimum (shoalest) value of a depth range. Note: S-57 DRVAL1			Real
maksimumsdybde	største dybde innen et område -- Definition -- the maximum (deepest) value of a depth range. Note: S-57 DRVAL2			Real

--	--	--	--	--

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		MudretOmråde	MudretOmråde
Generalization		MudretOmråde	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkaKant rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* IkkeKartlagtSjømåltGrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	MudretOmråde

5.1.2.26 «featureType» MudretOmrådegrense

grense for oppmudret anlegg eller område med regelmessig opprettholdt dybde

-- Definition --

boundary for dredged facility or area with a continuously maintained depth

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Landareal
Generalization		MudretOmrådegrense	FellesegenskaperDybdedata
Realization		MudretOmrådegrense	MudretOmrådegrense
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

5.1.2.27 «featureType» Pir

markert utstikkende brygge, normalt med vann under, i sjø

-- Definition --

marked protruding pier, normally with water underneath, in the sea

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		Pir	FellesegenskaperDybdedata
Realization		Pir	Pir

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Pir
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Pir

5.1.2.28 «featureType» PirKant

avgrensning av pir

-- Definition --
 delimitation of pier

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Fareområde
Realization		PirKant	PirKant
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	MudretOmråde
Generalization		PirKant	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.29 «featureType» Rampe

fast skrånende struktur som kan brukes som landingsplass for fartøy ved varierende vannstand

Merknad: Dette er fritt oversatt etter S57: 'A sloping structure that can either be used as a landing place at variable water levels, for small vessels, landing ships, or a ferry boat, or for hauling a cradle carrying a vessel. (IHO Dictionary, S-32, 4th Edition)'.

-- Definition --

permanent sloping structure which can be used as a landing place for vessels at variable water levels

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Fareområde
Realization		Rampe	Rampe
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Generalization		Rampe	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	MudretOmråde

5.1.2.30 «featureType» Skjær

generalisert punktobjekt for små øyer eller landareal

-- Definition --

generalized point object for small islands or land area

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon	sted som objektet eksisterer på -- Definition -- location where the object exists			Punkt

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Skjær	Skjær
Generalization		Skjær	FellesegenskaperDybdata

5.1.2.31 «featureType» Slipp

bane som mindre og middelstore fartøyer kan hales opp ved landsetting, bedding

Merknad: I S57 defineres slipp som: 'The prepared, and usually reinforced, inclined surface on which keel- and bilge-blocks are laid for supporting a vessel under construction. (IHO Dictionary, S-32, 4th Edition).

Slipp brukes normalt som en linje (symboliseres som to parallelle linjer) på tvers av kystkonturen, som angir banen. Linjene stipes utenfor kystkonturen for å indikere at de er under vann. I stor målestokk kan kystkonturen der banen ligger også angis som slipp.

-- Definition --

slipway where small and medium-sized vessels can be hauled up, slip

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Tørrfall
Realization		Slipp	Slipp
Generalization		Slipp	FellesegenskaperDybdata
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr

5.1.2.32 «featureType» Spuntvegger

forstøtningsmur eller lede-molo som skal dirigere eller begrense strøm i elv eller tidevann

-- Definition --

retaining wall or breakwater guide which guides or reduce currents in rivers or tidal waters

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	MudretOmråde
Generalization		Spuntvegger	FellesegenskaperDybdata
Realization		Spuntvegger	Spuntvegger
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Dybdeareal

5.1.2.33 «featureType» Strømbryter

lav veggliknende konstruksjon, tidvis under vann, som strekker seg ut fra kysten for å beskytte kysten eller tvinge vannstrømmer inn i en kanal eller lignende

-- Definition --

low wall-like construction, sporadically underwater, which extends from the coast to protect the coast or force currents into a channel, etc.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Tørrfall

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	MudretOmråde
Realization		Strømbryter	Strømbryter
Generalization		Strømbryter	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Landareal

5.1.2.34 «featureType» Tørrdokk

kunstig basseng på land avstengt med sluseport- der vannet kan pumpes ut slik at skip inne til overhaling blir stående tørt

-- Definition --

artificial basin on land closed off by sluice gates - where the water can be pumped out so that ships which are in for overhauling stand high and dry

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «Topo»		1 Tørrdokk	0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning
Generalization		Tørrdokk	FellesegenskaperDybdedata
Realization		Tørrdokk	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Tørrdokk
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Tørrdokk

5.1.2.35 «featureType» TørrdokkKant

avgrensning av tørrdokk

-- Definition --
 delimitation of dry dock

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		TørrdokkKant	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning	MudretOmråde
Realization		TørrdokkKant	TørrdokkKant
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Association «Topo»		1 Tørrdokk	0..* TørrdokkKant rolle: avgrensning

5.1.2.36 «featureType» Tørrfall

tørrfall kalles den del av sjøbunnen som strekker seg fra 0.5 meter under sjøkartnull og opp til kystkonturen

Merknad:

Tørrfallsområdet avgrenses av kystkontur og tørrfallslinjen, som er nivålinjen 0.5 m under sjøkartnull.

Tilsvare DEPARE i S-57

-- Definition --

that part of the seafloor which extends from 0.5 metres below chart zero up to the coastline Note: The area is delimited by the coastline and the zero meter contour, which is the line at the 0.5 m level below chart zero. Corresponds to DEPARE in S-57

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition --			Flate

	area over which an object extends			
--	-----------------------------------	--	--	--

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Tørrfall	Tørrfall
Generalization		Tørrfall	FellesegenskaperDybdata
Aggregation «topo»		0..* KaiBrygge rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* TørrdokkaKant rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Molo rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Bølgebryter rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Strømbryter rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Fareområdegrense rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* HavElvSperre rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Slipp rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Dataavgrensning rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Spuntvegger rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* BygningsmessigAnleggVann rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* FiktivDelelinje rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Kystkontur rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* PirKant rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Dike rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Rampe rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* MudretOmrådegrense rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Tørrfall
Aggregation «topo»		1..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Tørrfall

5.1.2.37 «featureType» Tørrfallsgrense

grense for tørrfallsområde, kurve med dybdeverdi 0.5 m under K0, sjøkartets nullnivå

Merknad:

Tilsvare DEPCNT i S-57 med standard dybdeverdi på 0,5

-- Definition --

boundary for intertidal area, curve with depth value of 0.5 m below K0, the zero level of the nautical chart Note: Corresponds to DEPCNT in S-57 -57 with standard depth value of 0.5 (m)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve
dybde	loddrett avstand fra et gitt referansenivå ned til bunnen eller annet objekt [H] -- Definition -- the depth of an object. Note: S-57 uses a 3-D encoding of the depth on the geometry. Compatible with DYBDE from the SOSI 4.0 chapter about General Types?		0.5	Real

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	MudretOmråde
Realization		Tørrfallsgrense	Tørrfallsgrense
Generalization		Tørrfallsgrense	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Landareal
Aggregation «topo»		0..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		1..* Tørrfallsgrense rolle: avgrensning	Tørrfall

5.1.2.38 «featureType» Utstikker

flytelignende småbåutstikkere som benyttes for plassering av båt, av/påstigning i båt. Gjerne utformet med flere tverrgående utstikkere knyttet til en samleutstikker

-- Definition --

float-like small boat piers which are used for mooring boats and embarking/disembarking. Often designed with a number of transverse finger quays connected to a main pier

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course followed by the central part of the object			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Landareal
Realization		Utstikker	Utstikker
Generalization		Utstikker	FellesegenskaperDybdedata
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	IkkeKartlagtSjømåltOmr
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Fareområde
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Dybdeareal
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	MudretOmråde
Aggregation «topo»		0..* Utstikker rolle: avgrensning	Tørrfall

5.1.2.39 «dataType» Identifikasjon

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

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

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

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
lokalId	lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator.			CharacterString

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

Restriksjoner

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Identifikasjon	Identifikasjon

5.1.2.40 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Posisjonskvalitet	Posisjonskvalitet

5.1.2.41 «codeList» Catzoc

Kode som angir kvaliteten på dybdeinformasjonen.

Koder

Navn	Definisjon/Forklaring	Initialverdi
1 zone A1	Sjøbunn dekning Full flatedekning oppnådd. Alle signifikante objekter funnet og dybder målt. Typiske målemetoder Kontrollert, systematisk kartlegging av høy posisjons- og dybde-nøyaktighet. Oppnådd ved bruk av DGPS eller minimum tre høykvalitets posisjonslinjer (LOP) og et multistråle eller sveipesystem.	A1
2 zone A2	Sjøbunn dekning Full flatedekning oppnådd. Alle signifikante objekter funnet og dybder målt. Typiske målemetoder Kontrollert, systematisk kartlegging med posisjons- og dybde-nøyaktighet dårligere enn ZOC A1. Multistråle data og sonar eller mekanisk sveipesystem.	A2

Navn	Definisjon/Forklaring	Initialverdi
3 zone B	Sjøbunn dekning Full flatedekning ikke oppnådd. Uoppdagede objekter farlig for navigasjon forventes ikke, men kan forekomme. Typiske målemetoder Kontrollert, systematisk kartlegging av høy dybde-nøyaktighet, med dårligere posisjons-nøyaktighet enn ZOC A2. Multistråldata, men ikke sonar eller sveipesystem.	B
4 zone C	Sjøbunn dekning Ufullstendige målinger, avvik på dybder kan forventes. Typiske målemetoder Dybde målinger med lav kvalitet eller data samlet inn tilfeldig ved passering.	C
5 zone D	Sjøbunn dekning Ufullstendige målinger, store avvik på dybder kan forventes. Typiske målemetoder Dybde data av dårlig kvalitet – eller manglende dokumentasjon.	D
6 zone U	Ikke vurdert.	U

5.1.2.42 «codeList» Dybdetype

klassifisering av dybdepunkt

-- Definition - -
 classification of DepthPoint (not S-57)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Kode
Uspesifisert		1
Sadelpunkt		2
Snagpunkt		3
Omvendt snagpunkt		4
Dyppunkt		5
Kai-dybder		6

5.1.2.43 «codeList» Kystkonstruksjonstype

angivelse av kystkonturens konstruksjon

-- Definition - -

the category of the usage of the shoreline construction. Note: S-57 CATSLC

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Kode
Bølgebryter		1
Bølge eller strømbryter		2
Molo		3
Pir		4
Promenadepir		5
Kai		6
Spuntvegg		7
Dike		8
Trapper		11
Rampe		12
Slipp		13
Bygning		50

5.1.2.44 «codeList» Kystreferanse

kystkonturens referansenivå

-- Definition - -

the coastline's reference level. Note: not S-57's VERDAT but distantly related

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Kode
Fotovannstand		FOTOV
Middelvann normalnull		K0
Middel høyvannstand		MHV
Ikke kontrollert kontur		USIKR

5.1.2.45 «codeList» Kysttype

kategori av kyst

-- Definition - -

the category of the coastline. Note: S-57 CATCOA

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Kode
Bratt kyst		1
Lav kyst		2
Sandstrand		3
Steinet strand		4
Brefront i sjøen		6

5.1.2.46 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

-- Definition - -

method on which registration of position is based

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Kode
Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument	Målt i terrenget, uspesifisert metode/måleinstrument	10
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
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 laserscanner	Målt med laserscanner fra fly	36
Bilbåren laser	Målt med laserscanner 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
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		47
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 rissefolie	52
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet, samkopi	53
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, mindre god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av mindre god kvalitet, samkopi	54
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, forløperen til registerdelen av 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
Fastsatt punkt	Punkt fastsatt ut fra et grunnlag (kart, bilde), f.eks. ved partenens enighet ved en oppmålingsforretning	77
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 kroking på kart, dvs. grovt skissert på kart	81
Frihåndstegning på skjerm	Digitalisert ut fra frihåndstegning (direkte på skjerm). Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag	82
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/Treghet	Kombinasjon av GPS/Treghet	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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Målemetode	Målemetode

5.2 Rasterbaserte data

Ikke relevant

5.2.1 Omfang

Hele datasettet

6 Referansesystem

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Hele datasettet

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.1.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

22 / EPSG 25832

6.1.7 Kodeversjon

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

EPG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Hele datasettet

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.2.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.2.6 Identifikasjonskode:

23 / EPSG 25833

6.2.7 Kodeversjon

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

EPG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.3 Romlig referansesystem 3

6.3.1 Omfang

Hele datasettet

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.3.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.3.6 Identifikasjonskode:

25 / EPSG 25835

6.3.7 Kodeversjon

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

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.4 Romlig referansesystem 4

6.4.1 Omfang

Hele datasettet

6.4.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.4.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.4.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.4.5 Koderom:

EPSG

6.4.6 Identifikasjonskode:

EPSG 4258

6.4.7 Kodeversjon

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.5 Romlig referansesystem 5

6.5.1 Omfang

Hele datasettet

6.5.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.5.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.5.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.5.5 Koderom:

EPSG

6.5.6 Identifikasjonskode:

EPSG 3035

6.5.7 Kodeversjon

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.6 Temporalt referansesystem

6.6.1 Navn på temporalt referansesystem

UTC

6.6.2 Omfang

Hele datasettet

7 Kvalitet

Sjømålingsdata av forskjellig alder og kvalitet er satt sammen til en sømløs terrengmodell som er brukt for å lage dybdedataene. Arbeidet har pågått siden 1997 og oppdateres fortløpende etter innmeldte brukerbehov. Dybdedataene kommer i hovedsak fra sjømålingsdata målt ved hjelp av multistråle ekkolodd, laser og enkeltstråle ekkolodd. I noen områder med lite sjøtrafikk vil dybdedataene være hentet fra eldre sjøkart. Målestokkintervall 5000-50000.

Datakvalitet angis i maritime primærdatabase som egne arealer iht. S57 CATZOC (Category of zone of confidence in data). Kvaliteten på dybdedataene må ses i sammenheng med denne. Datakvalitet inngår i leveransen Sjøkart Dybdedata.

<http://www.s-57.com/>

ID	Meaning	INT 1	S-4
1	zone of confidence A1		
2	zone of confidence A2		
3	zone of confidence B		
4	zone of confidence C		
5	zone of confidence D		
6	zone of confidence U (data not assessed)		

1	2	3		4	5
<u>ZOC</u> ¹	<u>Position Accuracy</u> ²	<u>Depth Accuracy</u> ³		Seafloor Coverage	<u>Typical Survey Characteristics</u> ⁵
A1	± 5 m + 5% depth	= 0.50 + 1%d		Full area search undertaken. <u>Significant seafloor features detected</u> ⁴ and depths measured.	<u>Controlled, systematic survey</u> ⁶ high position and depth accuracy achieved using DGPS or a minimum three high quality lines of position (LOP) and a multibeam, channel or mechanical sweep system.
		Depth (m)	Accuracy (m)		
		10	± 0.6		
		30	± 0.8		
		100	± 1.5		
1000	± 10.5				
A2	± 20 m	= 1.00 + 2%d		Full area search undertaken. <u>Significant seafloor features detected</u> ⁴ and depths measured.	<u>Controlled, systematic survey</u> ⁶ achieving position and depth accuracy less than ZOC A1 and using <u>a modern survey echosounder</u> ⁷ and a sonar or mechanical sweep system.
		Depth (m)	Accuracy (m)		
		10	± 1.2		
		30	± 1.6		
		100	± 3.0		
1000	± 21.0				
B	± 50 m	= 1.00 + 2%d		Full seafloor coverage not achieved; uncharted features, hazardous to surface navigation are not expected but may exist.	<u>Controlled, systematic survey</u> ⁶ achieving similar depth but lesser position accuracies than ZOCA2, using <u>a modern survey echosounder</u> ⁷ , but no sonar or mechanical sweep system.
		Depth (m)	Accuracy (m)		
		10	± 1.2		
		30	± 1.6		
		100	± 3.0		
1000	± 21.0				
C	± 500 m	= 2.00 + 5%d		Full area search not achieved, depth anomalies may be expected.	Low accuracy survey or data collected on an opportunity basis such as soundings on passage.
		Depth (m)	Accuracy (m)		
		10	± 2.5		
		30	± 3.5		
		100	± 7.0		
1000	± 52.0				
D	worse than ZOC C	worse than ZOC C		Full area search not achieved, large depth anomalies may be expected.	Poor quality data or data that cannot be quality assessed due to lack of information.
U	Unassessed - The quality of the bathymetric data has yet to be assessed				

7.1 Omfang

Hele datasettet

7.2 Fullstendighet

Norges – 100% dekning i kystnære områder.

Norges – 100% dekning i havområdene sør for 70°

Bjørnøya – 100% dekning i kystnære områder

Svalbard – ca. 40 % dekning av kystnære områder

7.3 Stedfestingsnøyaktighet

Stedfestingsnøyaktigheten varierer med innsamlingsmetode:

- 1.Dybdata fra multistråle ekkolodd etter år 2000 +/- 5m
- 2.Dybdata fra multistråle ekkolodd før år 2000 +/- 20m
- 3.Dybdata fra multistråle ekkolodd på grunne områder med ufullstendige målinger +/-50m
- 3.Dybdata fra enkeltstråle ekkolodd +/- 50m
- 4.Dybdata fra laser +/- 50m
- 5.Dybdata digitalisert fra sjøkart (M5000-M50000) nyere enn 1950 +/-50m
- 6.Dybdata digitalisert fra sjøkart (M50000-M800000) eldre enn 1950 +/- 500m

7.4 Egenskapsnøyaktighet

Egenskapene er iht. S57 - internasjonal standard for utveksling av sjøkartdata

<http://www.s-57.com/>

7.5 Tidfestingsnøyaktighet

Dato for når det enkelte objekt er registrert i maritim primærdatabase er registrert.

Databasen ajourføres og oppdateres kontinuerlig.

7.6 Logisk konsistens

Datainnholdet følger krav til logisk konsistens iht. S57 - internasjonal standard for utveksling av sjøkartdata

<http://www.s-57.com/>

8 Datafangst

Sjømålingsdata av forskjellig alder og kvalitet er satt sammen til en sømløs terrengmodell som er brukt for å lage dybdataene. Arbeidet har pågått siden 1997 og oppdateres fortløpende etter innmeldte brukerbehov. Dybdataene kommer i hovedsak fra sjømålingsdata målt ved hjelp av multistråle ekkolodd, laser og enkeltstråle ekkolodd. I noen områder med lite sjøtrafikk vil dybdataene være hentet fra eldre sjøkart. Målestokkintervall 5000-800000

8.1 Omfang

Hele datasettet

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Kontinuerlig basert på sjødivisjonens produksjonsplaner

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Iht. sjødivisjonens produksjonsplaner

10 Presentasjon

10.1 Omfang

Hele datasettet

10.2 Referanse til presentasjonskatalog

Se anbefalte presentasjonsregler tilgjengelig på Geonorge:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/kartverket/sjokart-dybdedata>

Digital kartografi (SLD)

<https://register.geonorge.no/kartografi/Files/Files?uuid=2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode 1

11.1.1 Omfang

Hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

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

Filstruktur

SOSI-Syntaks

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Geografiske områder

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Nedlasting fra Geonorge på: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/sjoekart-dybde data/2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

11.2 Leveransemetode 2

11.2.1 Omfang

Hele datasettet

11.2.2 Leveranseformat

Formatnavn

Geography Markup Language (GML)

Formatversjon

3.2.1

Formatspesifikasjon

[OpenGIS Geography Markup Language \(GML\) Encoding Standard.](#)

Filstruktur

XML/GML

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.2.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Geografiske områder

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Nedlasting fra Geonorge på: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/sjoekart-dybde data/2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

11.3 Leveransemetode 3

11.3.1 Omfang

Hele datasettet

11.3.2 Leveranseformat

Formatnavn

ESRI Filgeodatabase

Formatversjon

10.4

Formatspesifikasjon

Data ikke angitt

Filstruktur

Data ikke angitt

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.3.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Geografiske områder

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Nedlasting fra Geonorge på: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/sjoekart-dybdedata/2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

11.4 Leveransemetode 4

11.4.1 Omfang

Hele datasettet

11.4.2 Leveranseformat

Formatnavn

PostGIS

Formatversjon

9.4

Formatspesifikasjon

Data ikke angitt

[OpenGIS Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access.](#)

Filstruktur

Data ikke angitt

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.4.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Geografiske områder

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

Nedlasting fra Geonorge på: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/sjoekart-dybdedata/2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

12 Tilleggsinformasjon

Data ikke angitt

12.1 Omfang

Hele datasettet.

13 Metadata

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

Direktelink til metadata på Geonorge:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/2751aacf-5472-4850-a208-3532a51c529a>

13.1 Omfang

Hele datasettet

13.2 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Objekttyper

BygningsmessigAnleggVann

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (BygningsmessigAnleggVann)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, Tørrfall, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Bølgebryter

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Bølgebryter)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID

datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, Tørrfall, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Dataavgrensning

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Dataavgrensning)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Fareområde, Flytedokk, Dybdeareal, Tørrfall, Landareal, Tørrdokk, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Datakvalitet

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			

	..OBJTYPE	= (Datakvalitet)	[1..1]	T32
catzoc	..CATZOC	= (A1,A2,B,C,D,U)	[1..1]	T2
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Datakvalitetgrense				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Datakvalitetgrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Datakvalitetgrense)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				

Avgrenser: Datakvalitet
Fra supertype FellesegenskaperFiktivDelelinje: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

Dike

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Dike)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, Tørrfall, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybdeata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Dybdeareal

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Dybdeareal)	[1..1]	T32
minimumsdybde	..DYBDE_MIN		[1..1]	D7.2
maksimumsdybde	..DYBDE_MAX		[1..1]	D7.2
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100

versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Dike, Molo, Slipp, Bølgebryter, KaiBrygge, MudretOmrådegrense, BygningsmessigAnleggVann, Spuntvegger, Fareområdegrense, Dataavgrensning, Dybdekurve, Strømbryter, PirKant, Utstikker, TørrdokkKant, Rampe, IkkeKartlagtSjømåltGrense, Kystkontur, HavElvSperre, FlytedokkKant, FiktivDelelinje, Tørrfallsgrense				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-", "}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Dybdekurve

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Dybdekurve)	[1..1]	T32
dybde	..DYBDE		[1..1]	H4
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Dybdeareal, Fareområde, IkkeKartlagtSjømåltOmr				

Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

Dybdepunkt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (Dybdepunkt)	[1..1]	T32
dybde	..DYBDE		[1..1]	D7.2
dybdetype	..DYBDETYPE	= (1,2,3,4,5,6)	[0..1]	H1
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datautaksdato	..DATAUTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

Restriksjoner

Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

Fareområde

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Fareområde)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID

oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datautaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Molo, KaiBrygge, Fareområdegrense, Dataavgrensning, Dybdekurve, Strømbryter, PirKant, Utstikker, Rampe, Kystkontur, HavElvSperre, FiktivDelelinje				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Fareområdegrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Fareområdegrense)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datautaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Tørrfall, Dybdeareal, Landareal, Fareområde, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

FiktivDelelinje

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
-------------------	--------------------	------------------	---------------	-----------

Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (FiktivDelelinje)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Fareområde, Flytedokk, Tørrdokk, Dybdeareal, MudretOmråde, Landareal, Tørrfall, IkkeKartlagtSjømåltOmr				
Fra supertype FellesegenskaperFiktivDelelinje: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Flytedokk

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Flytedokk)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6

Restriksjoner
Avgrenses av: Dataavgrensning, Kystkontur, HavElvSperre, FlytedokkKant, FiktivDelelinje
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ..."Z", "a" ..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

FlytedokkKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (FlytedokkKant)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datautaksdato	..DATAUTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: IkkeKartlagtSjømåltOmr, Flytedokk, Dybdeareal				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ..."Z", "a" ..."z", "0"..."9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Grunne

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (Grunne)	[1..1]	T32
dybde	..DYBDE		[1..1]	D7.2
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100

versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

HavElvSperre

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (HavElvSperre)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Flytedokk, Pir, Tørrfall, Dybdeareal, Tørrdokk, MudretOmråde, Fareområde, IkkeKartlagtSjømåltOmr				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

IkkeKartlagtSjømåltGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
-------------------	--------------------	------------------	---------------	-----------

Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (IkkeKartlagtSjømåltGrens e)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, MudretOmråde, IkkeKartlagtSjømåltOmr, Dybdeareal				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

IkkeKartlagtSjømåltOmr

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (IkkeKartlagtSjømåltOmr)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2

nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Fareområdegrense, Slipp, Strømbryter, Molo, KaiBrygge, Dataavgrensning, Dike, Dybdekurve, MudretOmrådegrense, Spuntvegger, BygningsmessigAnleggVann, Bølgebryter, PirKant, Utstikker, TørrdokkaKant, Rampe, IkkeKartlagtSjømåltGrense, Kystkontur, HavElvSperre, FlytedokkaKant, FiktivDelelinje, Tørrfalls grense				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

KaiBrygge

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (KaiBrygge)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Fareområde, Landareal, Dybdeareal, Tørrfall, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Kystkontur

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Kystkontur)	[1..1]	T32
kysttype	..KYSTTYP	= (1,2,3,4,6)	[0..1]	H2
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*

lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrensninger: Landareal, Tørrfall, MudretOmråde, Flytedokk, Dybdeareal, Fareområde, Tørrdokk, Pir, IkkeKartlagtSjømåltOmr				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Landareal

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Landareal)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Bølgebryter, Slipp, Molo, Dike, KaiBrygge, MudretOmrådegrense, BygningsmessigAnleggVann, Spuntvegger, Fareområdegrense, Dataavgrensning, Strømbryter, PirKant, Utstikker, TørrdokkKant, Rampe, IkkeKartlagtSjømåltGrense, Kystkontur, FiktivDelelinje, Tørrfallsgrense				

Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

Molo

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Molo)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Tørrfall, Fareområde, Landareal, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

MudretOmråde

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (MudretOmråde)	[1..1]	T32
minimumsdybde	..DYBDE_MIN		[1..1]	D7.2
maksimumsdybde	..DYBDE_MAX		[1..1]	D7.2
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100

førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: MudretOmrådegrense, Bølgebryter, KaiBrygge, Dike, Spuntvegger, BygningsmessigAnleggVann, Strømbryter, Molo, Dataavgrensning, Slipp, Fareområdegrense, PirKant, Utstikker, TørrdokkKant, Rampe, IkkeKartlagtSjømåltGrense, Kystkontur, HavElvSperre, FiktivDelelinje, Tørrfalls grense				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

MudretOmrådegrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (MudretOmrådegrense)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Tørrfall, Landareal, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Pir

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Pir)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Kystkontur, HavElvSperre				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

PirKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (PirKant)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*

målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Dybdeareal, Tørrfall, IkkeKartlagtSjømåltOmr, Fareområde, MudretOmråde, Landareal				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Rampe

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Rampe)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Dybdeareal, MudretOmråde, Tørrfall, Fareområde, IkkeKartlagtSjømåltOmr, Landareal				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Skjær

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (Skjær)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36

navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Slipp

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Slipp)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, Tørrfall, Dybdeareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Spuntvegger

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Spuntvegger)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Tørrfall, Dybdeareal, Landareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybde data: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Strømbryter

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Strømbryter)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*

målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Fareområde, Tørrfall, Dybdeareal, Landareal, IkkeKartlagtSjømåltOmr, MudretOmråde				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Tørrdokk

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Tørrdokk)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalld	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonld	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Dataavgrensning, TørrdokkKant, Kystkontur, HavElvSperre, FiktivDelelinje				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalld og navnerom: for egenskapene lokalld og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

TørrdokkKant

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (TørrdokkKant)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*

lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: IkkeKartlagtSjømåltOmr, Dybdeareal, Tørrdokk, MudretOmråde, Landareal, Tørrfall				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Tørrfall

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	= (Tørrfall)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenses av: Bølgebryter, Slipp, Molo, Dike, KaiBrygge, MudretOmrådegrense, BygningsmessigAnleggVann, Spuntvegger, Fareområdegrense, Dataavgrensning, Strømbryter, PirKant, Utstikker, TørrdokkKant, Rampe, Kystkontur, HavElvSperre, FiktivDelelinje, Tørrfallsgrense				

Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.

Tørrfallsgrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Tørrfallsgrense)	[1..1]	T32
dybde	..DYBDE	*	[1..1]	*
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datautaksdato	..DATAUTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: Landareal, MudretOmråde, IkkeKartlagtSjømåltOmr, Tørrfall, Dybdeareal				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A" ... "Z", "a" ... "z", "0" ... "9", "_", ".", "-"}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Uttikker

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Multiplisitet	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	= (Uttikker)	[1..1]	T32
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID

oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[1..1]	DATOTID
datauttagsdato	..DATAUTTAKSDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	= (Kodeliste)	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
Restriksjoner				
Avgrenser: IkkeKartlagtSjømåltOmr, Dybdeareal, Fareområde, Landareal, MudretOmråde, Tørrfall				
Fra supertype FellesegenskaperDybdedata: Tillatte karakterer for lokalId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", ".", "-", "}, dvs. bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

KantUtsnitt

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

Filhodesyntaks

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

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

```
..OBJEKTKATALOG
...KORTNAVN Dybdedata
...VERSJON 20201001
```

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Dybdedata/20201001>

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Dybdedata/20201001/dybdedata.xsd>