

# **Produktspesifikasjon: ND\_Bunnsedimenter\_ Kornstørrelse**

## 1 Innledning, historikk og endringslogg

## 2 Oversikt over produktspesifikasjonen

### 2.1 Unik identifisering av produktspesifikasjon

**Kortnavn**

Bunnsedimenter\_kornstørrelse

**Fullstendig navn**

ND\_Bunnsedimenter\_kornstørrelse

**Versjon**

1

**Undertype**

Data ikke angitt

**Produktgruppe**

Norge Digitalt, leveranser fra NGU

### 2.2 Referansedato

20150926

### 2.3 Ansvarlig organisasjon

Norges geologiske undersøkelse

### 2.4 Språk

Norsk

### 2.5 Hovedtema

Natur / Geologi / Maringeologi

### 2.6 Definisjoner og forklaringer

En standard, som skal beskrive geologiske forhold i norske havområder, har mange faguttrykk. Behovet for definisjoner av begrep kan være stort dersom man ikke er fagmann på området. Når det gjelder forklaring til spesialuttrykk henvises det til lett tilgjengelig litteratur på området, som samtidig vil gi ikkegeologen en bedre forståelse av den geologiske sammenhengen. Norges Nasjonalatlas. Kontinentalsokkel. Overflatesedimenter. (Vorren, Vassmyr 1991).

<http://www.mareano.no/tema/bunnsedimenter>

### 2.7 Forkortelser

NGU - Norges geologiske undersøkelse

### 2.8 Beskrivelse

Denne produktspesifikasjonen beskriver et sammensatt datasett bestående av kornstørrelseflater med tilhørende grenser. Detaljnivået varierer mellom målestokk 1:100.000 og 1:250.000.

### 3 Delspesifikasjon

#### 3.1 Identifikasjon av delspesifikasjon

generell delspesifikasjon

##### 3.1.1 Nivå

datasett

##### 3.1.2 Nivå navn

Alt innhold i produktet

##### 3.1.3 Nivå beskrivelse

Data ikke angitt

Data ikke angitt

## 4 Identifikasjonsinformasjon

### 4.1 Referanse navn

Bunnsedimenter\_kornstørrelse

### 4.2 Alternativt referanse navn

ND\_Bunnsedimenter\_kornstørrelse

### 4.3 Sammendrag

Datasettet viser kornstørrelsessammensetning i sjøbunnsedimentenes øvre del (øverste 0-50 cm av sjøbunnen). Kornstørrelsesdata er basert på analyser av sjøbunnsprøver, analyser og tolkning av digitale refleksivitetsdata, samt tolkning av analoge og digitale seismiske data. Detaljerte vanddypsdata og video av sjøbunnen har inngått som støtte i tolkningen.

Temakoder og egenskaper følger i hovedsak SOSI-standarden, versjon 3.4.1. I egenskapstabellen til datasettet er det gitt opplysninger om de forskjellige kornstørrelsesklasser og hvilken benevnelse som brukes ut fra innholdet av ulike fraksjoner i sedimenter. Ut fra informasjon om kornstørrelsesfordeling kan det videreutvikels andre tema som f.eks. sedimentasjonsmiljø, bunnstrømsdata, informasjon om hård og bløt bunn osv.

### 4.4 Formål

Løsmasser er en grunnleggende naturressurs, som på linje med vann og luft er fundamental for plante- og dyreliv. Kunnskap om sammensetting av sedimenter er nødvendig for forståelse av prosesser og levevilkår i det marine miljø, og kornstørrelsesdata er et viktig hjelpemiddel for å oppnå fornuftig arealdisponering og en best mulig forvaltning av marine arealer og ressurser. Kornstørrelse som egenskap beskriver den prosentvise andelen av de forskjellige kornstørrelsesklassene i et sediment eller løsmassetype. Kart som viser løsmasser / sedimenter klassifisert etter kornstørrelse gir en god oversikt over sedimentasjonsmiljøet og sjøbunnens beskaffenhet.

### 4.5 Datasettet kan anvendes som underlag i overordnet areal- og miljøplanlegging, sårbarhetsanalyser, habitatskartlegging, i forbindelse med installasjoner på sjøbunnen osv.

### 4.6 Temakategori

Følgende temakategorier er listet:

geovitenskapligInfo

KystSjø

### 4.7 Representasjonsform

vektor

### 4.8 Datasettoppløsning

Målestokktall

10 000, 50 000, 100.000, 250.000, 750.000, 2 000 000

Distanse

Data ikke angitt

### 4.9 Ustrekningsinformasjon

Utstrekningsbeskrivelse

Norske kyst- og havområder, norsk sokkel og fjordene

Geografisk område

Nord-vestlige Atlanterhavet, Barentshavet, Nordsjøen

Vertikal utbredelse

Data ikke angitt

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

## 5 Informasjonsmodell

### 5.1 Vektorbaserte data

#### 5.1.1 Detaljert beskrivelse

Data ikke angitt

#### 5.1.2 Grafisk visning av applikasjonsskjema

#### 5.1.3 Tekstlig beskrivelse av applikasjonsskjema

### 5.2 Rasterbaserte data

Produktspesifikasjonen beskriver ikke rasterdata

### 5.3 SOSI-format realisering og ytterligere kriterier

Forklaring til forkortelsene i overskriften: Kolonnen merket (-) viser minimumskardinalitet. Kolonnen merket (+) viser maksimumskardinalitet.

#### 5.3.1 KornstrFlate

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

En flate som angir sedimenter med samme kornstørrelsesklasse.

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/LOSM		..OBJTYPE	KornstrFlate		1	1	
SOSI40/LOSM	Sedimentkornstørrelse	..SEDKORNSTR		H3	1	1	
SOSI40/GenerelleT yper	førsteDigitaliseingsato	..DATO		DATOTI D	1	1	

#### 5.3.2 GeolAvgrLinje

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

Geologisk avgrensingslinje. Avgrensning av ulike geologiske områder.

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/LOSM		..OBJTYPE	GeolAvgrLinje		1	1	
SOSI40/GEOI	geolPavisningstype	..GEOPÅVISNINGTYPE		H2	1	1	
SOSI40/GEOI	temaKvalitet	..TEMAKVAL		T14	0	1	
SOSI40/GenerelleT yper	målemetode	..MÅLEMETODE		H2	0	1	
SOSI40/GenerelleT yper	førsteDigitaliseingsato	.. DATO		DATOTI D	0	1	
SOSI40/GenerelleT yper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATOTI D	0	1	
SOSI40/GenerelleT yper	opphav	..OPPHAV		T255	0	1	
SOSI40/GenerelleT yper	medium	..MEDIUM		T1	0	1	

#### 5.3.3 Dataavgrensning

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

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

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/GenerelleT yper		..OBJTYPE	DataAvgrensning		1	1	
SOSI40/GenerelleT yper	opphav	..OPPHAV		T255	0	1	
SOSI40/GEOI	geolPavisningstype	..GEOPÅVISNINGTYPE		H2	0	1	

SOSI40/GenerelleTyper	medium	..MEDIUM		T1	0	1	
-----------------------	--------	----------	--	----	---	---	--

### 5.3.4 Kartbladkant

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensninglinje for et kart som dekker et nærmere angitt geografisk område, ofte basert på en offentlig kartbladinndeling

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/GenerelleTyper		..OBJTYPE	Kartbladkant		1	1	
SOSI40/GEOI	geolPavisningstype	..GEPÅVISNINGTYPE		H2	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	oppHAV	..OPPHAV		T255	0	1	

### 5.3.5 Riksgrense

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensningen av nasjonen Norge mot andre nasjoner

Merknad:

Delvis avledet fra norsk svensk riksgrensemodell

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Riksgrense		1	1	
SOSI40/GEOI	geolPavisningstype	..GEPÅVISNINGTYPE		H2	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	oppHAV	..OPPHAV		T255	0	1	

### 5.3.6 SOSI\_Objekt

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

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

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT,KURVE,FLATE					
SOSI40/GenerelleTyper		..OBJTYPE	SOSI_Objekt		1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		DATOTID	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	0	1	

### 5.3.7 Territorialgrense

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensning av Norge ut mot hav

Merknad:

Territorialgrensa ligger 12 nautiske mil utenfor grunnlinjene, parallelt med disse.

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Territorialgrense		1	1	
SOSI40/GEOI	geolPavisningstype	..GEPÅVISNINGTYPE		H2	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	oppHAV	..OPPHAV		T255	0	1	

### 5.3.8 Basisegenskaper og assosiasjonsroller

Datautaksdato (DATAUTTAKSDATO), geolPavisningstype (GEOPÅVISNINGSTYPE), sedimentkornstørrelse (SEDKORNST), medium (MEDIUM), målemetode (MÅLEMETODE), førsteDigitaliseingsdato (DATO), oppdateringsdato (OPPDATERINGSDATO), opphav (OPPHAV)

#### 5.3.8.1 datautaksdato DATAUTTAKSDATO

dato for uttak fra en database

Merknad; Skiller seg fra kopidato under egenskapen kopidata ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en original database eller en kopi av en originaldatabase

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..DATAUTTAKSDATO DATOTID

#### 5.3.8.2 geolPavisningstype GEOPÅVISNINGSTYPE

hvor sikkert et geologisk objekt er påvist i terrenget, eller hvilken metode som ligger til grunn for å påvisningen/registreringen

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..GEOPÅVISNINGSTYPE H2			
	Ikke spesifisert		0
	Sikker påvisning/observasjon	Avgrensningen eller registreringen av objektet er påvist eller observert i felt	1
	Usikker påvisning/observasjon	ikke påvist/observert men antatt avgrensning/registrering av objekt	2
	Konstruert avgrensning	Tilfeldig plassert avgrensning og meget usikker. Benyttes blant annet under vann- eller breoverflater	3
	Geofysisk tolket grense	Avgrensning basert på geofysiske indikasjoner	4
	Dårlig synlig avgrensning i terrenget	Basert på generalisert tolkning av objekter med små innbyrdes variasjoner (f.eks. skille mellom tynt humusdekke og bart fjell, eller mellom to svært like bergarter	5
	Overgangsmessig grense	Der det er glidende overgang mellom to bergarter, jordarter ol.	6
	Tolket avgrensning/registrering	Avgrensninger av geologisk objekt eller delobjekt fremkomet ved generalisering, samtolkning eller aggregering	7
	Flyfototolket objekt eller delobjekt		8
	Observasjon med usikker geografisk beliggenhet		9
	Avgrensning ikke basert på geologi	Der f.eks. en administrativ grense eller kystkontur har bidratt til avgrensning av et geologisk objekt	10
	Avgrensning basert på prøvetaking		21
	Avgrensning basert på seismikk		22
	Avgrensning basert på detaljerte dybde data	Avgrensning ved bruk av multistråleekkolodd og/eller interferometrisk sonar	23
	Avgrensning basert på backscatter data/sidescan.sonar		24
	Avgrensning basert på prøvetaking og akustiske data/metoder		25
	Avgrensning basert på akustiske data/metoder		26
	Avgrensning basert på flere metoder/datatyper		27
	Avgrensning basert på undervannsfoto og/eller -video		28
	Avgrensning basert på akustiske data/metoder verifisert ved prøvetaking, foto osv.		29



## 5.3.8.3 sedKornstørrelse SEDKORNSTR

klassifisering av sedimentene basert på kornstørrelsessammensetning

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..SEDKORNSTR H3			
	Uspesifisert	Kornstørrelse ikke angitt	0
	Tynt eller usammenhengende sedimentdekke over berggrunn	Veksling mellom små sedimentbassenger, bart fjell og/eller bart fjell med tynt/usammenhengende sedimentdekke. Sedimenter har varierende kornstørrelse	1
	Bart fjell	Områder med bart fjell uten sedimentdekke	5
	Leire	Leir:silt >2:1 og leir+silt >90%, sand <10%, grus <2%	10
	Organisk slam	Leir:silt fra 1:2 til 2:1 og leir+silt >90%, sand <10%, grus <2%. Høyt innhold av organisk materiale	15
	Slam	Leir:silt fra 1:2 til 2:1 og leir+silt >90%, sand < 10%, grus <2%	20
	Slam med blokker av sedimenter	Slam i veksling med blokker av harde sedimenter	21
	Sandholdig leire	Leir:silt >2:1 og leir+silt >50%, sand <50%, grus <2%	30
	Sandholdig slam	Leir:silt fra 1:2 til 2:1 og leir+silt >50%, sand <50%, grus <2%	40
	Silt	Leir:silt <1:2 og leir+silt >90%, sand <10%, grus <2%	50
	Sandholdig silt	Silt:leir >2:1 og leir+silt >50%, sand <50%, grus <2%	60
	Leirholdig sand	Sand >50%, leir:silt >2:1 og leir+silt <50%, grus <2%	70
	Slamholdig sand	Sand >50%, leir:silt fra 1:2 til 2:1 og leir+silt <50%, grus <2%	80
	Siltholdig sand	Sand >50%, silt:leir >2:1 og leir+silt <50%, grus <2%	90
	Fin sand	Sand >90%, inkluderer fin og veldig fin sand (Wentworth, 1922)	95
	Sand	Sand >90%, leir+silt <10%, grus <2%	100
	Grov sand	Sand >90%, inkluderer medium, grov og veldig grov sand (Wentworth, 1922)	105
	Grusholdig slam	Sand:silt+leir <1:9, grus 2-30%	110
	Grusholdig sandholdig slam	Sand:silt+leir fra 1:9 til 1:1, grus 2-30%	115
	Grusholdig slamholdig sand	Sand:silt+leir fra 1:1 til 9:1, grus 2-30%	120
	Grusholdig sand	Sand:silt+leir >9:1, grus 2-30%	130
	Slamholdig grus	Sand:silt+leir <1:1, grus 30-80%	140
	Slamholdig sandholdig grus	Sand:silt+leir fra 1:1 til 9:1, grus 30-80%	150
	Sandholdig grus	Sand: silt+leir >9:1, grus 30-80%	160
	Grus	Grus >80%	170
	Grus og stein	Dominans av grus og stein	174
	Grus, stein og blokk	Dominans av grus, stein og blokk	175
	Stein og blokk	Dominans av stein og blokk	180
	Sand, grus og stein	Dominans av sand, grus og stein	185
	Diamikton	Sediment med blandede kornstørrelser og dårlig sortering.	200
	Sand/slam og stein/blokk	Bimodal bunntype der stein/blokk forekommer hyppig i områder dominert av finkornige sedimenter	205
	Stein/blokk med sand-/slamdekke	Stein og/eller blokk overdekt av finkornig materiale	210
	Sand, grus, stein og blokk	Sand, grus, stein og blokk i vekslende sammensetning	215
	Harde sedimenter eller sedimentære bergarter	Blotning av konsoliderte sedimenter eller sedimentære bergarter på havbunnen	300
	Slam, sand og grus av biologisk opprinnelse	Slam, sand og grus av biologisk opprinnelse (koraller, skjellsand osv.)	500

## 5.3.8.4 medium MEDIUM

objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten

Eksempel:

På bro, i tunnel, inne i et bygningsmessig anlegg, etc.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..MEDIUM T1			
	I bygning/bygningsmessig anlegg		B
	Tidvis under vann		D
	På isbre		I
	Under isbre		J
	I luft		L
	På vannoverflaten		O
	På sjøbunnen		S
	På terrenget/på bakkenivå	default	T
	Under terrenget		U
	Alltid i vann		V
	Under sjøbunnen		W
	Ukjent		X

## 5.3.8.5 målemetode MÅLEMETODE

metode for måling i grunnriss (x, y) og høyde (z) når metoden er den samme som ved måling i grunnriss

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..MÅLEMETODE H2			
	Terrengmålt		10
	Totalstasjon		11
	Teodolitt med elektronisk avstandsmåler		12
	Teodolitt med målebånd		13
	Ortogonalmetoden		14
	Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av andre punkter, slik som to avstander eller avstand + retning.	15
	Tatt fra plan		18
	Annet		19
	Stereoinstrument		20
	Aerotriangulert	Punkt beregnet v/ aerotriangulering	21
	Analytisk plotter		22
	Autograf - vanlig registrering		23
	Digitalt stereoinstrument		24
	Scannet fra kart		30
	Scannet fra blyantoriginal		31
	Scannet fra rissefolie		32
	Scannet fra transparent folie - god kvalitet		33
	Scannet fra transparent folie - mindre god kvalitet		34
	Scannet fra papirkopi		35
	Flybåren laserscanner		36
	Digitalisert på dig.bord fra ortofoto/flybilde		40
	Digitalisert fra ortofoto - film		41
	Digitalisert fra ortofoto - fotokopi		42
	Digitalisert fra flybilde - monodigitalisert fra film		43
	Digitalisert fra flybilde - monodigitalisert fra fotokopi		44
	Digitalisert fra ortofoto		45
	Digitalisert på skjerm fra satellittbilde		46
	Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata		47
	Digitalisert på dig.bord fra strek-kart		50

	Digitalisert på dig.bord fra blyantoriginal		51
	Digitalisert på dig.bord fra rissefolie		52
	Digitalisert på dig.bord fra transparent film - god kvalitet		53
	Digitalisert på dig.bord fra transparent film - mindre god kvalitet		54
	Digitalisert på dig.bord fra papirkopi		55
	Digitalisert på skjerm fra scannet samkopi	(Raster)	56
	Genererte data (interpolasjon)		60
	Generert i terrengmodell		61
	Vektet middel		62
	Generert sirkelgeometri		63
	Generalisert		64
	Generert sentralpunkt		65
	Sammenknytningspunkt/randpunkt		66
	Koordinater hentet fra GAB		67
	Koordinater hentet fra JREG		68
	Beregnet		69
	Spesielle metoder		70
	Målt med stikkstang		71
	Målt med waterstang		72
	Målt med målehjul		73
	Målt med stigningsmåler		74
	Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon		78
	Annen spesiell metode (spesifiseres i filhode)		79
	Frihåndstegning		80
	Digitalisert fra kroking på kart		81
	Direkte innlagt på skjerm		82
	Treghetsstedfesting		90
	GPS Kodemåling, relative målinger	Tidligere GPS-Differensiell, pseudorange	91
	GPS Kodemåling, enkeltmålinger	Tidligere GPS, Absolutt, pseudorange	92
	GPS Fasemåling, statisk måling	Tidligere GPS, Differensiell	93
	GPS Fasemåling, andre metoder	(utenom RTK). Tidligere GPS-Absolutt, fase	94
	Kombinasjon av GPS/Treghet		95
	GPS Fasemåling RTK	(Realtids kinematisk måling). Tidligere GPS kinematisk (Real time kinematic)	96
	GPS Fasemåling, float-løsning		97
	Ukjent målemetode		99

### 5.3.8.6 førsteDigitaliseringsdato DATO

dato når en representasjon av objektet i digital form første gang ble etablert

Merknad: Kan skille seg fra datafangst dato ved at den første datafangsten skjedde analogt og gjort om til digital form senere i en produksjonsprosess.

SOSI-navn syntaksdefinisjon

```
.DEF
..DATO DATOTID
```

### 5.3.8.7 oppdateringsdato OPPDATERINGSDATO

dato som angir datasystemets siste endring på objektet

Merknad: Kan være forskjellig fra datafangst dato ved at data som er registrert kan buffres en kortere eller lengre periode før disse legges inn i datasystemet (databasen).

SOSI-navn syntaksdefinisjon

```
.DEF
..OPPDATERINGSDATO DATOTID
```

## 5.3.8.8 opphav OPPHAV

referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde

Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..OPPHAV T255

## 5.3.8.9 temaKvalitet TEMAKVAL

kvaliteten på registrering/kartlegging av tema sett i forhold til faktiske forhold i naturen. Ulik tematisk oppløsning/generaliseringsgrad kan være styrt av temaets samfunnsmessige betydning, områdets arealmessige betydning eller prosjektets økonomi. Med

Merknad: Tematisk oppløsning/generaliseringsgrad kan være styrt av temaets samfunnsmessige betydning, områdets arealmessige betydning eller prosjektets målsetning

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..TEMAKVAL T14			
	Høyest mulig posisjonell og tematisk nøyaktighet	Den geologiske observasjonen/registreringen er stedfestet med høyest mulig posisjonell og tematisk nøyaktighet for direkte bruk i kommunenes reguleringsplaner (Målestokk under 1:20.000)	Særdeles god
	Høy posisjonell- og tematisk nøyaktighet, høy oppløsning og lite generalisering	Registrering basert på det som for naturinformasjon må anses å være av høy posisjonell- og tematisk nøyaktighet (+/- 20 m). Høy oppløsning og lite generalisering. Kan anvendes i kommuneplanens arealdel. Minste arealenhet er 0.5-1 dekar (~M 1:20.000)	Meget god
	God posisjonell- og tematisk nøyaktighet, god oppløsning men noe generalisert	Registrering stedfestet med nøyaktighet i terrenget på +/- 50m, akseptabelt for oversiktsinformasjon på kommunenivå (arealplan). Minste arealenhet er ca. 2 dekar for viktige tema, ca. 5 dekar for øvrige (~M 1:50.000)	God
	Lav posisjonell- og tematisk nøyaktighet, lav oppløsning og med generalisering	Registrering med lav oppløsning (+/- 100 m) og hvor det er gjort generalisering, ofte basert på flyfototolkning. Minste gjengitte arealenhet ca. 10 dekar for viktige tema, ca 20 dekar for de øvrige. Kan med forbehold benyttes som oversiktsinformasjon på kommunenivå (~M 1:100.000)	Nokså god
	Meget lav posisjonell- og tematisk nøyaktighet, meget lav oppløsning og i stor grad generalisert	Registrering basert på oversiktskartlegging i liten målestokk. Meget lav oppløsning (+/- 250 m) og kan inneholde stor grad av generalisering. Minste arealenhet er ca. 60 dekar. Bør kun anvendes til regionale oversikter (~M 1:250.000)	Noe dårlig
	Meget lav posisjonell- og tematisk nøyaktighet og sterkt generalisert	Beregnet for oversiktskart i meget små målestokker. Minste arealenhet er ca. 1000 dekar. Anvendelsesområdet er landoversikter og oversikt over store regioner (~M > 250.000).	Dårlig

## 5.3.9 Gruppeegenskaper

Marine bunnsedimenter (kornstørrelse) er delt i tre separate datasett basert på kartleggings- og tolkningsmetoder og detaljeringsgraden av det ferdige produktet. Disse produkter egner seg best til bruk i bestemte målestokkintervaller

Bunnsedimenter (kornstørrelse), detaljert M >1:50 000

Bunnsedimenter (kornstørrelse), regionalt M 1:50 000 - 1: 250 000

Bunnsedimenter (kornstørrelse), oversikt M >1:500 000 - 1:3 000 000

Samme egenskaper og kodelister gjelder alle tre datasett.

## 6 Referansesysteminformasjon

### 6.1 Identifikatorinformasjon

**Tittel:**

SOSI-sekretariatet

**Organisasjon:**

Statens kartverk

**Link:**

[www.statkart.no](http://www.statkart.no)

**Identifikasjonskode:**

23

**Koderom:**

SYSKODE

**Kodeversjon**

### 6.2 Temporalt referanse-system

Data ikke angitt

## 7 Kvalitet

En eller flere delspesifikasjoner har ikke definert kvalitetskrav!

## 8 Datainnsamling

Dataene i Maringeologisk database er sammensatt av tolkningsresultater av forskningsprosjekter og maringeologisk kartlegging på kontinentalsokkelen og kontinentalskråningen i norske hav- og kystområder i målestokk fra 1:5 000 til 1:750 000. En rekke metoder er blitt bruk til å framskaffe informasjon om havbunnen og tolke denne informasjonen. Temaet Bunnsedimenter\_kornstørrelse er digitalisert og tilrettelagt vha. ArcGIS verktøy. Metodikken er beskrevet i egenskapsfeltene MÅLEMETODE og GEOPÅVISNINGSTYPE.

## 9 Datavedlikehold

### 9.1 Vedlikeholdsfrekvens

vedBehov



## 10 Presentasjonsinformasjon

### 10.1 Referanse til presentasjonskatalog

Følgende kilde gir en beskrivelse av innholdet på kornstørrelseskart, og hvordan de kan presenteres:

<http://www.mareano.no/tema/bunnsedimenter>;

[http://www.ngu.no/upload/Kartkatalog/Presentasjonsregler\\_Marin\\_SedimentKornstorrelse.pdf](http://www.ngu.no/upload/Kartkatalog/Presentasjonsregler_Marin_SedimentKornstorrelse.pdf)

Leveranse av LYR-filer er mulig for brukere av ArcGIS-programvare.

## 11 Leveranseinformasjon

### 11.1 Identifikasjon av leveranseformat

shape

#### 11.1.1 Leveranseformat

**Formatnavn**

shape

**Formatversjon**

Data ikke angitt

**Produktspesifikasjon**

Data ikke angitt

**Filstruktur**

Data ikke angitt

**Språk**

Norsk

**Tegnsett**

8859part1

#### 11.1.2 Leveransemedium

**Leveransenhet**

Geografiske områder

**Overføringsstørrelse**

Data ikke angitt

**Navn på medium**

Nedlastingstjeneste på [www.ngu.no](http://www.ngu.no)

**Annen leveranseinformasjon**

Data ikke angitt

### 11.2 Identifikasjon av leveranseformat

shape

#### 11.2.1 Leveranseformat

**Formatnavn**

shape

**Formatversjon**

Data ikke angitt

**Produktspesifikasjon**

doc

**Filstruktur**

Data ikke angitt

**Språk**

Norsk

**Tegnsett**

8859part1

#### 11.2.2 Leveransemedium

**Leveransenhet**

Geografiske områder

**Overføringsstørrelse**

Data ikke angitt

**Navn på medium**

Nedlastingstjeneste på [www.ngu.no](http://www.ngu.no)

**Annen leveranseinformasjon**

Data ikke angitt

### 11.3 Identifikasjon av leveranseformat

SOSI

#### 11.3.1 Leveranseformat

**Formatnavn**

SOSI

**Formatversjon**

4.0

**Produktspesifikasjon**

doc

**Filstruktur**

Data ikke angitt

**Språk**

Norsk

**Tegnsett**

8859part1

**11.3.2 Leveransemedium**

**Leveranseenheter**

Geografiske områder

**Overføringsstørrelse**

Data ikke angitt

**Navn på medium**

Nedlastingsjeneste på [www.ngu.no](http://www.ngu.no)

**Annen leveranseinformasjon**

Data ikke angitt

## 12 Tilleggsinformasjon

Kornstørrelseskartet er ett av hovedproduktene i maringeologisk kartlegging. Dataene er samlet inn over lang tid og av mange prosjekter og tokt. Et eksempel på et slikt kartleggingsprosjekt er det tverrfaglige kartleggingsprogrammet MAREANO. For mer informasjon se [www.mareano.no](http://www.mareano.no)

### 13 Metadata

Det leveres metadata i henhold til ISO-standarden 19115 Geografisk informasjon - Metadata. Se Geonorge:  
<http://www.kartverket.no/geonorge/>

-----dette er slutten på rapporten-----