

Produktspesifikasjon:

Reindrift – Reinbeiteområde



© Jan Helmer Olsen

Foto: Jan Helmer Olsen

1	Innledning, historikk og endringslogg	4
1.1	Innledning	4
1.2	Historikk	4
1.3	Endringslogg	4
2	Definisjoner og forkortelser	5
2.1	Definisjoner	5
2.2	Forkortelser	5
3	Generelt om spesifikasjonen	6
3.1	Unik identifisering	6
3.1.1	Kortnavn	6
3.1.2	Fullstendig navn	6
3.1.3	Versjon	6
3.2	Referansedato	6
3.3	Ansvarlig organisasjon	6
3.4	Språk	6
3.5	Hovedtema	6
3.6	Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)	6
3.7	Sammendrag	6
3.8	Formål	6
3.9	Representasjonsform	7
3.10	Datasettoppløsning	7
3.10.1	Målestokktall	7
3.10.2	Distanse	7
3.11	Utstrekningsinformasjon	7
3.11.1	Utstrekningbeskrivelse	7
3.11.2	Geografisk område	7
3.11.3	Vertikal utbredelse	7
3.11.4	Innhold gyldighetsperiode	7
3.12	Supplerende beskrivelse	7
4	Spesifikasjonsomfang	8
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	8
4.1.1	Identifikasjon	8
4.1.2	Nivå	8
4.1.3	Navn	8
4.1.4	Beskrivelse	8
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	8
4.1.6	Utstrekning beskrivelse	8
4.1.7	Innhold gyldighetsperiode	8
5	Innhold og struktur	9
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	9
5.1.1	Omfang	9
5.1.2	UML applikasjonsskjema	9
5.1.3	«featureType» Reinbeiteområde	14
5.1.4	«featureType» ReinbeiteområdeGrense	15
5.1.5	«featureType» Fellesegenskaper	16
5.1.6	«dataType» Identifikasjon	17
5.1.7	«dataType» Kopidata	18
5.1.8	«dataType» Posisjonskvalitet	19
5.1.9	«codeList» ReinbeiteområdeID	20
5.1.10	«codeList» Målemetode	21
5.1.11	«codeList» Synbarhet	24
5.2	Rasterbaserte data	24
6	Referansesystem	25
6.1	Romlig referansesystem 1	25
6.1.1	Omfang	25
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	25

6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	25
6.1.5	Koderom:	25
6.1.6	Identifikasjonskode:	25
6.1.7	Kodeversjon	25
6.2	Romlig referansesystem 2	25
6.2.1	Omfang	25
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	25
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet:	25
6.2.5	Koderom:	25
6.2.6	Identifikasjonskode:	25
6.2.7	Kodeversjon	25
6.3	Romlig referansesystem 3	25
6.3.1	Omfang	25
6.3.2	Navn på kilden til referansesystemet:	25
6.3.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	25
6.3.4	Link til mer info om referansesystemet:	25
6.3.5	Koderom:	25
6.3.6	Identifikasjonskode:	26
6.3.7	Kodeversjon	26
6.4	Romlig referansesystem 4	26
6.4.1	Omfang	26
6.4.2	Navn på kilden til referansesystemet:	26
6.4.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	26
6.4.4	Link til mer info om referansesystemet:	26
6.4.5	Koderom:	26
6.4.6	Identifikasjonskode:	26
6.4.7	Kodeversjon	26
6.5	Temporalt referansesystem	26
6.5.1	Navn på temporalt referansesystem	26
6.5.2	Omfang	26
7	Kvalitet	27
7.1	Omfang	27
8	Datafangst	28
9	Datavedlikehold	29
9.1	Vedlikeholdsinformasjon 1	29
9.1.1	Omfang	29
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	29
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	29
9.2	Vedlikeholdsinformasjon	29
10	Presentasjon	30
10.1	Referanse til presentasjonskatalog	30
10.2	Omfang	30
11	Leveranse	31
11.1	Leveransemetode 1	31
11.1.1	Omfang	31
11.1.2	Leveranseformat	31
11.2	Leveransemetode 2	31
11.2.1	Omfang	31
11.2.2	Leveranseformat	31
11.3	Leveransemedium	31
12	Tilleggsinformasjon	32
13	Metadata	33
13.1	Metadataspesifikasjon	33

Vedlegg A - SOSI-format-realisering	34
-------------------------------------	----

Vedlegg B - GML-realisering	37
-----------------------------	----

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Reindriften arealbruk er tilpasset skiftende naturgitte forhold og også samfunnsmessige endringer. Det lar seg derfor ikke gjøre å kartfeste alle sider ved arealbruken på en eksakt måte. Kartene er utarbeidet som oversiktskart og i stor målestokk, og grunnlagsmateriale kommer fra reindriftsutøverne v/distriktsstyret. Informasjonen i reindriftskartene må brukes med forbehold om at denne er veiledende. Ved bruk av reindriftskart til f.eks. konkrete planleggingsoppgaver må kartinformasjonen suppleres ved at det innhentes nærmere opplysninger fra reindriftsforvaltningen hos den aktuelle fylkesmann og reinbeitedistriktene.

Reindrift er en utmarksnæring som dekker store områder. Samisk reindrift utøves i Hedmark, Sør- og Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark. Ikke-samisk tamreindrift foregår i deler av Sør-Norge, særlig i Oppland. Samene har i Norge status som urbefolkning og reindriften utgjør kjernen i den samiske nomadekulturen. Ivaretagelsen av reindriftnæringen er derfor sentral i Norges internasjonale forpliktelser overfor sin urbefolkning. Reindriftsloven gir rettigheter og plikter til reindriftsutøvere i utøvelse av reindrift (<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2007-06-15-40>).

Denne produktspesifikasjonen beskriver datasettet reinbeiteområde som viser avgrensning av de seks regionale reinbeiteområdene som tilsammen utgjør det samiske reinbeiteområdet. Retten til å utøve reindrift innenfor disse områdene er eksklusiv for den samiske befolkning. Denne samiske særretten gjelder ikke utenfor disse områdene, hvor det kreves særskilt tillatelse for å utøve reindrift på egne og leide arealer. Et reinbeiteområde utgjør en administrativ enhet for flere reinbeitedistrikt. Fylkesmannen er forvaltningsmyndighet i reinbeiteområdene.

Formålet med produktspesifikasjonen er å spesifisere innhold og kvalitet til datasettet slik at det kan distribueres og benyttes som informasjonsmateriale av reindriftnæringen, offentlig forvaltning, planmyndigheter og utbyggere. Kartet er ikke juridisk bindende.

1.2 Historikk

Landbruksdirektoratet (tidligere Reindriftsadministrasjonen) og NIBIO (Norsk Institutt for Bioøkonomi, tidligere Norsk institutt for skog og landskap, tidligere NIJOS, Norsk institutt for jord og skogkartlegging, og før dette Jordregisterinstituttet) satte i 1986 i gang et arbeid med å få utarbeidet arealbrukskart for reinbeitedistriktene. Dette arbeidet pågikk frem til 1991. Det ble i denne perioden utarbeidet kart for nesten samtlige reinbeitedistrikt i Norge. Kartene var bygd på M711 serien i målestokk 1:50 000. Reindriften arealbruk ble tegnet inn av representanter fra det enkelte reinbeitedistrikt. Beiteområdeflatene ble geografisk avgrenset og delt inn i 5 årstidsbeiter, hver med to underkategorier. Flyttleier ble tegnet som flater, trekkleier som linjer med pilsymbol og oppsamlingsområder geografisk avgrenset. Alle anlegg ble tegnet inn og gitt ulike symbol.

Kartene ble senere nedkopiert i 1:100 000 og solgt ut til kommuner og andre planleggere. Manuskartene er senere digitalisert av private foretak på oppdrag fra Landbruksdirektoratet.

I 2009 startet Reindriftsadministrasjonen oppdatering og ajourføring av eksisterende arealbrukskart for hele reindriften i Norge. I 2014 inngikk Landbruksdirektoratet og Norsk institutt for skog og landskap en samarbeidsavtale om utvikling av reindriftskart til et verktøy for areal- og ressursplanlegging. NIBIO er nå dataforvalter for alle reindriften datasett inkludert administrative grenser.

1.3 Endringslogg

2016-04-15	Henrik Mathiesen	Første versjon basert på standarden
2017-03-15	Henrik Mathiesen	Lagt til kopidata og beskrivelse av GML/WFS

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Objektkatalog:

Formell beskrivelse av innhold og struktur som brukes i en spesifikasjon, skal være definert i et formelt modellerings-språk som UML.

Reinbeiteområde:

Et reinbeiteområde utgjør en administrativ enhet for flere reinbeitedistrikt. Fylkesmannen er forvaltningsmyndighet i reinbeiteområdene.

Samisk reinbeiteområde:

Retten til å utøve reindrift innenfor disse områdene er eksklusiv for den samiske befolkning. Denne samiske særretten gjelder ikke utenfor disse områdene hvor det kreves særskilt tillatelse for å utøve reindrift på egne og leide arealer.

Reinbeitedistrikt:

Et reinbeitedistrikt utgjør en administrativ enhet for en eller flere siidaer. Et reinbeitedistrikt forvaltes av ett eget styre valgt av og blant reinbeitedistriktets reineiere. Fylkesmannen er offentlig forvaltningsmyndighet for distriktene.

Siida:

Ett reinbeitedistrikt kan inneholde en eller flere siidaer, dvs. grupper av reineiere som har reinen i en felles flokk på bestemte arealer og som samarbeider om den praktiske driften. Siida-organiseringen kan veksle mellom år, og det kan være egne siidaer i sommer-, høst-, vinter- og vårbeiteperiodene.

2.2 Forkortelser

UML: Unified Modelling Language

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

Reinbeiteområde

3.1.2 Fullstendig navn

Reindrift – Reinbeiteområde

3.1.3 Versjon

20170315

3.2 Referansedato

2017-03-15

3.3 Ansvarlig organisasjon

Landbruksdirektoratet (Eanandoallodirektoráhtta), Avdeling reindrift

Postadresse: Postboks 8140 Dep, 0033 Oslo,

Postmottak: postmottak@landbruksdirektoratet.no

Telefon: 78 60 60 00

Besøksadresse Oslo: Stortingsgt. 28, 0161 Oslo

Besøksadresse Alta: Løkkeveien 111-0301, 9510 Alta

Kontaktperson: Bjørnar Strøm-Hågensen. E-post: reindriftskart@landbruksdirektoratet.no

3.4 Språk

Norsk

3.5 Hovedtema

Arealressurser, Jordbruk

3.6 Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)

Følgende temakategorier er listet:

- jordbrukHavbruk
- økonomi
- miljøData
- administrativeGrenser
- biologiskMangfold
- planEiendom
- samfunnKultur

3.7 Sammendrag

Datasettet reinbeiteområde viser administrativ og geografisk inndeling av de regionale reinbeiteområdene i det samiske reinbeiteområdet. Områdene hvor det drives samisk reindrift omfatter ca 40 % av Norges landareal, og strekker seg fra Finnmark i nord til Engerdal i Hedmark i sør. Retten til å utøve reindrift innenfor disse områdene er eksklusiv for den samiske befolkningen. Denne samiske særretten gjelder ikke utenfor disse områdene, hvor det kreves særskilt tillatelse for å utøve reindrift på egne og leide arealer. Landet er inndelt i 6 regionale reinbeiteområder som hver er delt inn i flere reinbeitedistrikt. Et reinbeitedistrikt forvaltes av ett eget styre valgt av og blant reinbeitedistriktets reieiere. Et reinbeitedistrikt utgjør en administrativ enhet for en eller flere siidaer. Fylkesmannen er forvaltningsmyndighet i de regionale reinbeiteområdene.

Informasjonen i reindriftskartene må brukes med forbehold om at denne er veiledende. Ved bruk av reindriftskart til f.eks. konkrete planleggingsoppgaver må kartinformasjonen suppleres ved at det innhentes nærmere opplysninger fra reindriftsforvaltningen hos den aktuelle fylkesmann.

3.8 Formål

Formålet med produktspesifikasjonen er å beskrive innhold og kvalitet til datasettet reinbeiteområde slik at det kan distribueres og benyttes som informasjonsmateriale av reindriftnæringen, offentlig forvaltning, planmyndigheter og utbyggere. Kartet er ikke juridisk bindende.

Datasettet gir illustrasjon på vedtatte administrative grenser for de regionale reinbeiteområdene.

3.9 Representasjonsform

vektor

3.10 Datasettoppløsning**3.10.1 Målestokktall**

10000

3.10.2 Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon**3.11.1 Utstrekningbeskrivelse**

Norges hovedland, det samiske reinbeiteområdet

3.11.2 Geografisk område

Vestlige lengde: 04° 29' 57,0166"

Østlige lengde: 31° 10' 06,9360"

Nordlige bredde: 71° 11' 08,5676"

Sørlige bredde: 57° 57' 30,6353"

3.11.3 Vertikal utbredelse

Min.verdi 0

Maks.verdi 2469

3.11.4 Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

Reindriftskart benyttes av mange parter både på lokalt og regionalt nivå. Både i plan- og byggesaker samt i forvaltningen av utmark vil informasjon om reindrift kombinert med annen informasjon få fram konflikter og mulige løsninger. Reindriftnæringen og andre næringer med husdyr på utmarksbeite skal avpasses mot hverandre. Reindriftsdata er også viktige ved vurdering av lokalisering av blant annet oppdrettsanlegg, kraftledninger, vindkraftverk, hyttebygging, utvikling av friluftsliv og planlegging av militære øvelser.

4 Spesifikasjonsomfang

(Antall spesifikasjonsomfang-definisjoner: 1)

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Reinbeiteområde

4.1.2 Nivå

datasett

4.1.3 Navn

Reindrif - Reinbeiteområde

4.1.4 Beskrivelse

Produktspesifikasjonen beskriver innhold og kvalitet til datasettet reinbeiteområde, som gir illustrasjon på vedtatte administrative grenser for de regionale reinbeiteområdene.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Norges hovedland, det samiske reinbeiteområdet

4.1.6 Utstrekning beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.7 Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

5 Innhold og struktur

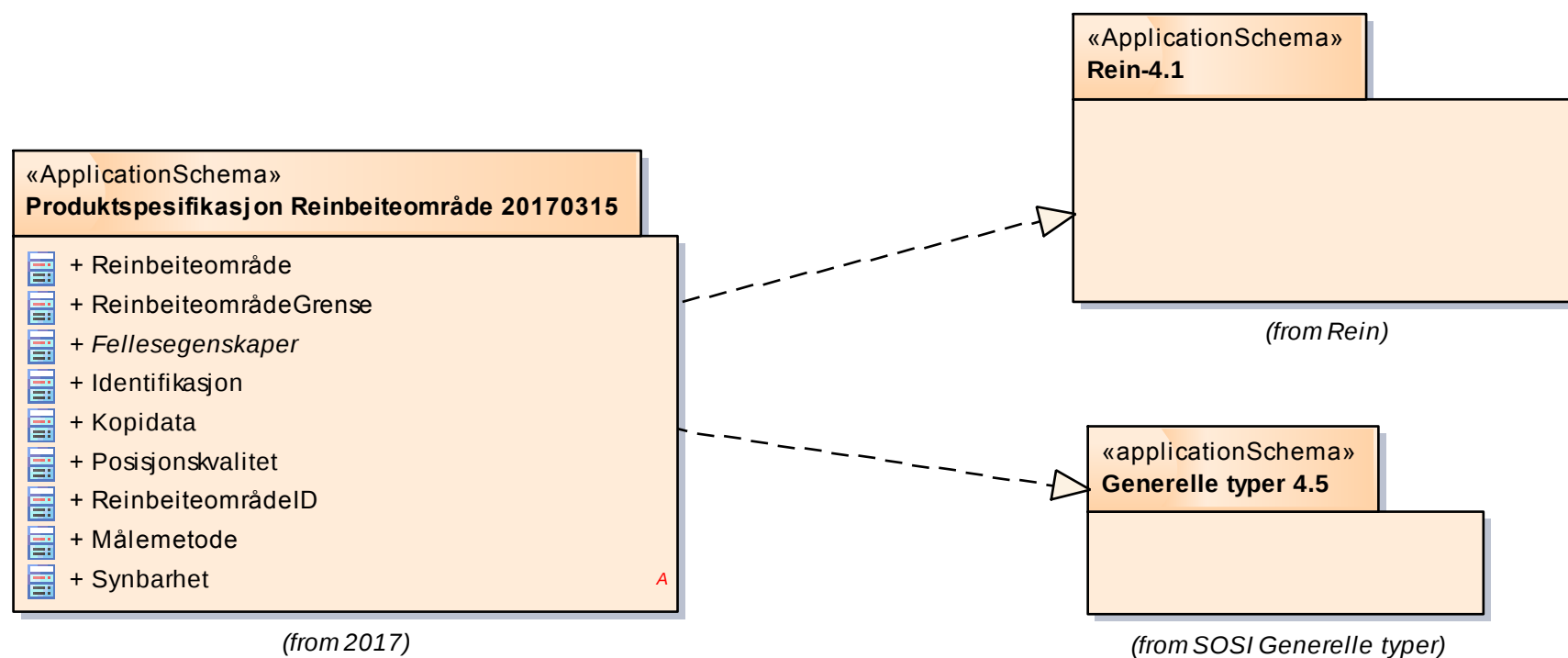
5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.1.1 Omfang

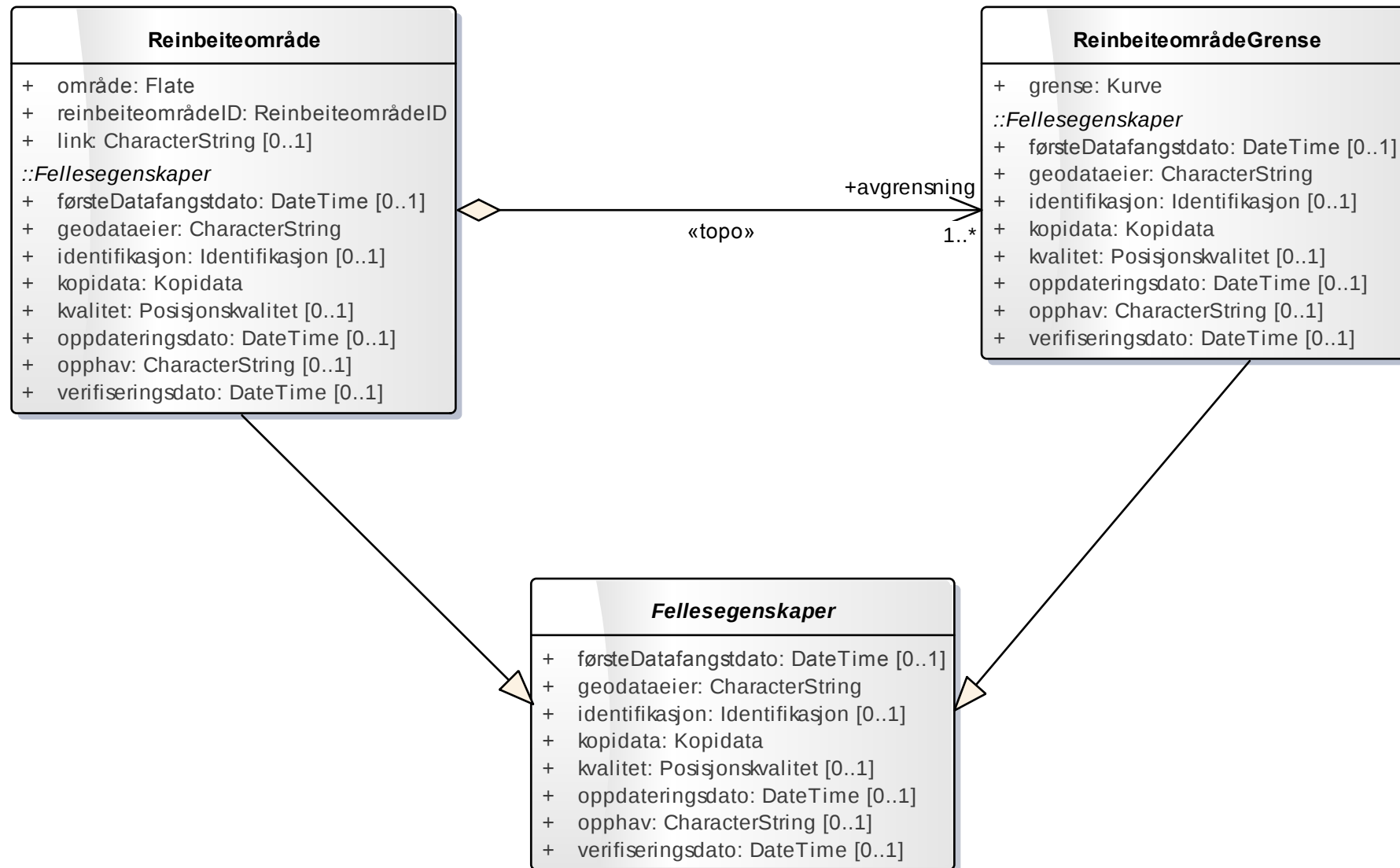
Gjelder hele spesifikasjonen

5.1.2 UML applikasjonsskjema

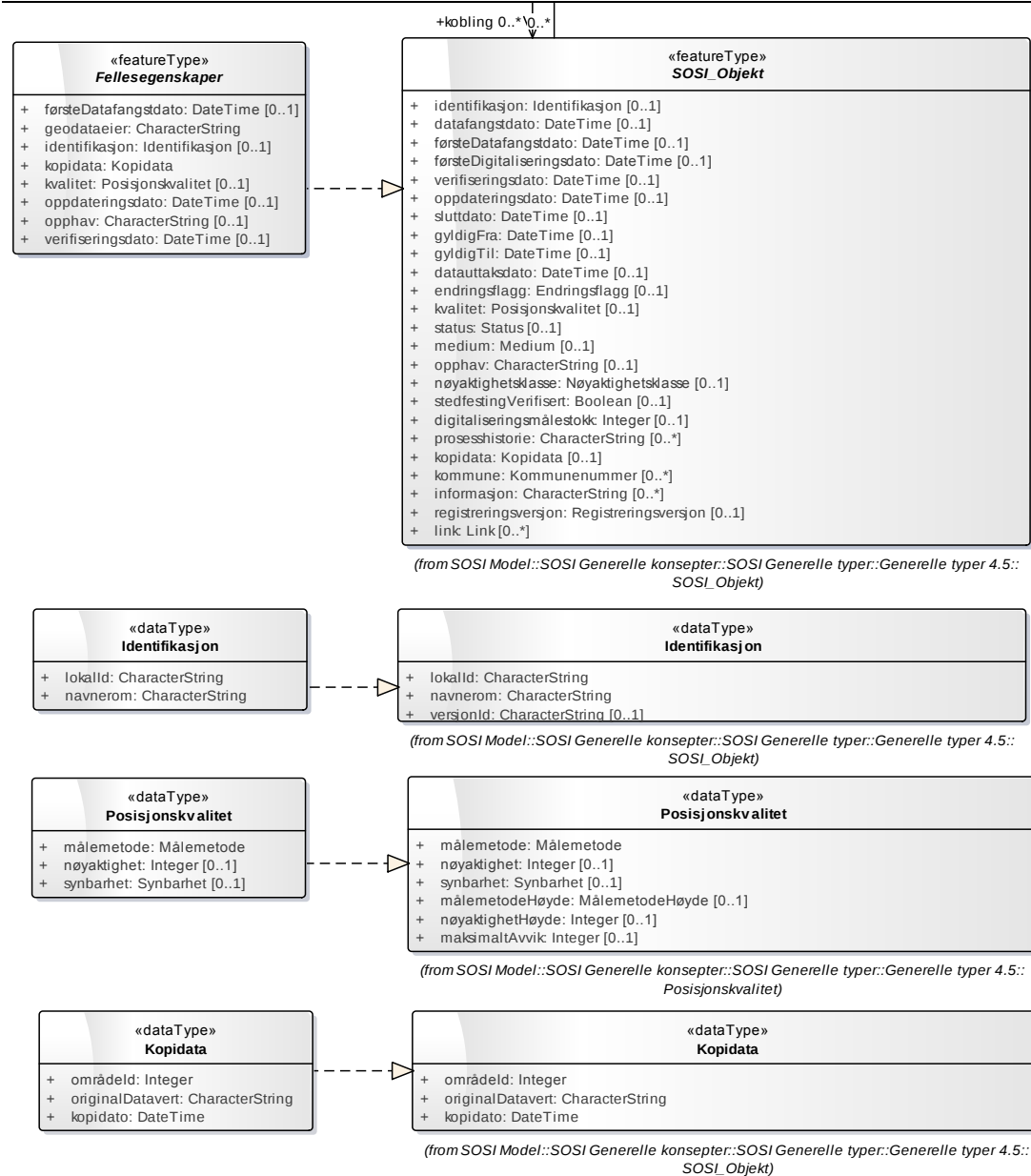
Produktspesifikasjon Reinbeiteområde 20170315



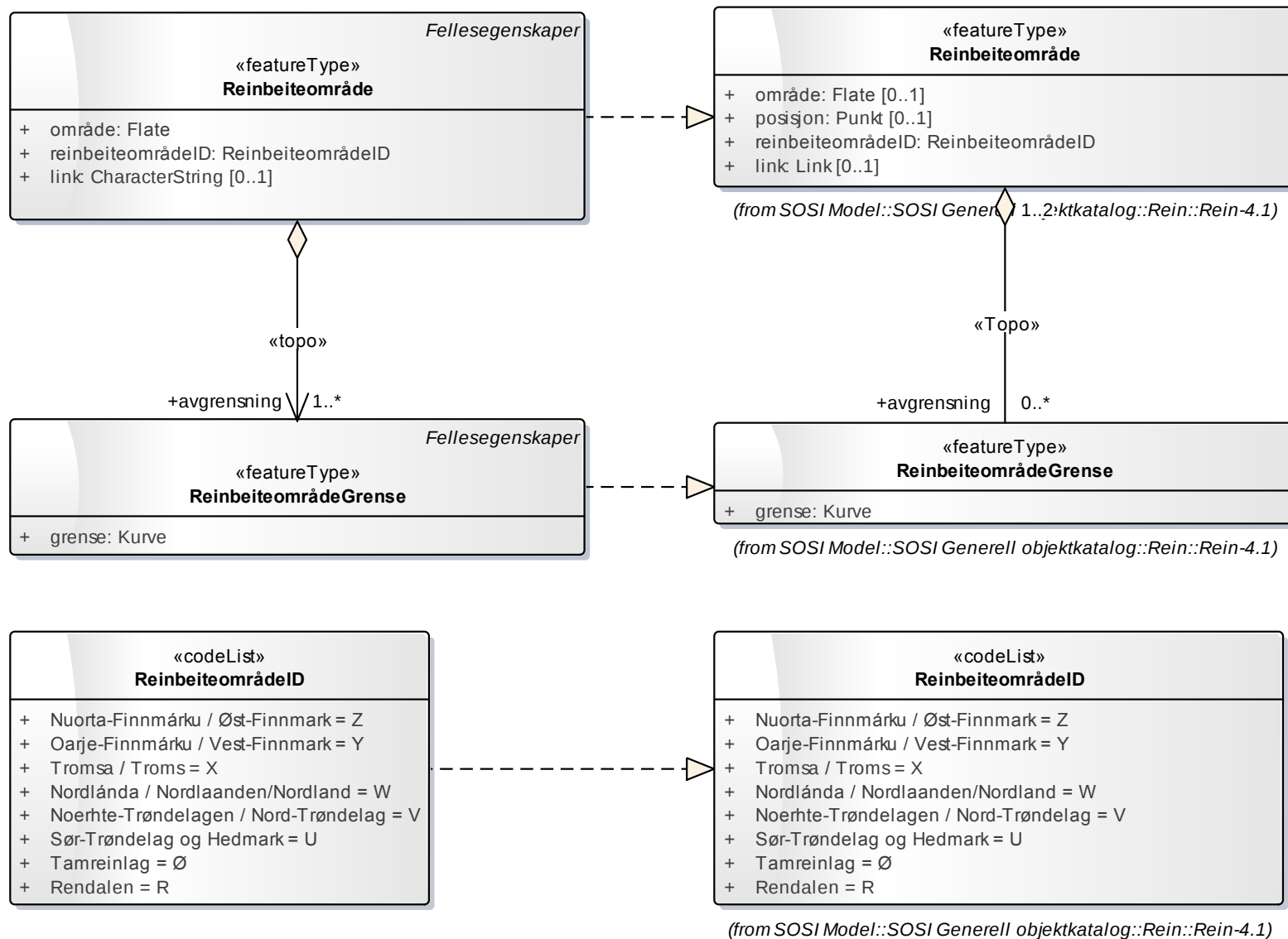
Figur 1 Pakkerealisering



Figur 2 Produktspesifikasjon Reinbeiteområde



Figur 3 Realiseringer fra SOSI-objekt



Figur 4 Realiseringer fra fagområde

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

«dataType» Kopidata
+ områdelId: Integer + originalDatavert: CharacterString + kopidato: DateTime

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

«codeList» ReinbeiteområdeID
+ Nuorta-Finnmárku / Øst-Finnmark = Z + Oarje-Finnmárku / Vest-Finnmark = Y + Tromsa / Troms = X + Nordlánda / Nordlaanden/Nordland = W + Noerhte-Trøndelagen / Nord-Trøndelag = V + Sør-Trøndelag og Hedmark = U + Tamreinlag = Ø + Rendalen = R

«codeList» Synbarhet
+ Fullt ut synlig/gjenfinnbar i terrenget = 0 + Dårlig gjenfinnbar i terreng = 1 + Middels synlig i flybilde/modell = 2 + Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell = 3

«codeList» Målemetode

Lang kodeliste - innhold vises ikke her

Figur 5 Datatyper og kodelister

5.1.3 «featureType» Reinbeiteområde

felles administrativ enhet for mange reinbeitedistrikter

-- Definition --

common administrative unit for several reindeer pasture districts

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate
reinbeiteområdeID	identifisering av et reinbeiteområde -- Definition -- identification of a reindeer pasture area			ReinbeiteområdeID
link	Lenke til nettside med mer informasjon	[0..1]		CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Association «topo»		Reinbeiteområde.	1..* ReinbeiteområdeGrense. Rolle: avgrensning
Generalization		Reinbeiteområde.	Fellesegenskaper.
Realization		Reinbeiteområde.	Reinbeiteområde.

5.1.4 «featureType» ReinbeiteområdeGrense

avgrenser et reinbeiteområde

-- Definition --

demarcates a reindeer pasture 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		ReinbeiteområdeGrense.	ReinbeiteområdeGrense.
Generalization		ReinbeiteområdeGrense.	Fellesegenskaper.
Association «topo»		Reinbeiteområde.	1..* ReinbeiteområdeGrense. Rolle: avgrensning

5.1.5 «featureType» Fellesegenskaper

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

Merknad: Spesielt i produktspesifikasjonsarbeid vil en velge egenskaper og av grensningslinjer fra denne klassen.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	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
	geodataeier	rettighetshaver til datasettet/tjenesten			Geodataeier
	identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt	[0..1]		Identifikasjon
	kopidata	angivelse av at objektet er hentet fra en kopi av originaldata Merknad: Kan benyttes dersom man gjør et uttak av en database som ikke inneholder originaldataene.			Kopidata
	kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	[0..1]		Posisjonskvalitet
	oppdateringsdato	dato for siste endring på objektetdataene 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- Date and time at which this version of the spatial object was inserted or changed in the spatial data set.	[0..1]		DateTime
	opphav	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering	[0..1]		CharacterString
	verifiseringsdato	dato når dataene er fastslått å være i samsvar med virkeligheten Merknad: Verifiseringsdato er identisk med ..DATO i tidligere versjoner av SOSI	[0..1]		DateTime

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fellesegenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		Reinbeiteområde.	Fellesegenskaper.
Generalization		ReinbeiteområdeGrense.	Fellesegenskaper.

5.1.6 «dataType» Identifikasjon

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

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

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

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
lokalId	lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator. NOTE: Det er data leverendørens ansvar å sørge for at denne lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.			CharacterString
navnerom	navnerom som unikt identifiserer datakilden til objektet, starter med to bokstavs kode jfr ISO 3166. Benytter understreking (" _ ") dersom data produsenten ikke er assosiert med bare et land. NOTE 1 : Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register" Eksempel: NO for Norge.			CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Identifikasjon.	Identifikasjon.

5.1.7 «dataType» Kopidata

angivelse av at objektet er hentet fra en kopi av originaldata

Merknad:

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

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	kopidato	dato når objektet ble kopiert fra originaldatasettet Merknad: Er en del av egenskapen Kopidata. Brukes i de tilfeller hvor en kopidatabase brukes til distribusjon. Å kopiere et datasett til en kopidatabase skal ikke føre til at Oppdateringsdato blir endret. Eventuell redigering av data i et kopidatasett medfører ny Oppdateringsdato, Datafangstdato og/eller Verifiseringsdato.			DateTime
	områdeId	identifikasjon av område som dataene dekker Merknad: Kan angis med kommunenummer eller fylkesnummer. Disse bør spesifiseres nærmere.			Integer
	originalDatavert	ansvarlig etat for forvaltning av data			CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Kopidata.	Kopidata.

5.1.8 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Posisjonskvalitet.	Posisjonskvalitet.

5.1.9 «codeList» ReinbeiteområdeID

identifisering av et reinbeiteområde

-- Definition - -

identification of a reindeer pasture area

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Nuorta-Finnmárku / Øst-Finnmark			Z	
Oarje-Finnmárku / Vest-Finnmark			Y	
Tromsa / Troms			X	
Nordlánda / Nordlaanden/Nordland			W	
Noerhte-Trøndelagen / Nord-Trøndelag			V	
Sør-Trøndelag og Hedmark			U	
Tamreinlag			Ø	
Rendalen			R	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		ReinbeiteområdeID.	ReinbeiteområdeID.

5.1.10 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

-- Definition - -

method on which registration of position is based

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument	Målt i terrenget , uspesifisert metode/måleinstrument		10	
Terrengmålt: Totalstasjon	Målt i terrenget med totalstasjon		11	
Terrengmålt: Teodolitt og el avstandsmåler	Målt i terrenget med teodolitt og elektronisk avstandsmåler		12	
Terrengmålt: Teodolitt og målebånd	Målt i terrenget med teodolitt og målebånd		13	
Terrengmålt: Ortogonalmetoden	Målt i terrenget, ortogonalmetoden		14	
Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av måling mot andre punkter, slik som to avstander eller avstand og retning		15	
Tatt fra plan	Tatt fra plan eller godkjent tiltak		18	
Annet (denne har ingen mening, bør fjernes?)	Annet		19	
Stereoinstrument	Målt i stereoinstrument, uspesifisert instrument		20	
Aerotriangulert	Punkt beregnet ved aerotriangulering		21	
Stereoinstrument: Analytisk plotter	Målt i stereoinstrument, analytisk plotter		22	
Stereoinstrument: Autograf	Målt i stereoinstrument, autograf, analogt instrument		23	
Stereoinstrument: Digitalt	Målt i stereoinstrument, digitalt instrument		24	
Skannet fra kart	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner, uspesifisert kartmedium		30	
Skannet fra kart: Blyantoriginal	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er blyantoriginal		31	
Skannet fra kart: Rissefolie	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er rissefolie		32	
Skannet fra kart: Transparent folie, god kvalitet	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet.		33	
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	

Produktnavn: Reindrift – Reinbeiteområde, versjon 20170315

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 rissefoile	52	
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet, samkopi	53	
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, mindre god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av mindre god kvalitet, samkopi	54	
Digitaliseringsbord: Kart, papirkopi	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er papirkopi	55	
Digitalisert på skjerm fra skannet kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på skjerm, medium skannet kart (raster), samkopi	56	
Genererte data (interpolasjon)	Genererte data, interpolasjonsmetode. Ikke nærmere spesifisert	60	
Genererte data (interpolasjon): Terrengmodell	Genererte data, interpolasjonsmetode, fra terrengmodell	61	
Genererte data (interpolasjon): Vektet middel	Genererte data, interpolasjonsmetode, vektet middel	62	
Genererte data: Fra annen geometri	Genererte data: Sirkelgeometri, korridor eller annen geometri generert ut fra f.eks et punkt eller en linje (f.eks midtlinje veg)	63	
Genererte data: Generalisering	Genererte data: Generalisering	64	
Genererte data: Sentralpunkt	Genererte data: Sentralpunkt	65	
Genererte data: Sammenknytningspunkt, randpunkt	Genererte data: Sammenknytningspunkt (f.eks mellom ulike kartlegginger), randpunkt (f.eks mellom ulike kilder til kart)	66	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB, 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	

Produktnavn: Reindrift – Reinbeiteområde, versjon 20170315

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 partenes 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 krokering på kart, dvs grovt skissert på kart		81	
Frihåndstegning på skjerm	Digitalisert ut fra frihåndstegning (direkte på skjerm). Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag		82	
Treghtsstedfesting	Treghtsstedfesting		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	

5.1.11 «codeList» Synbarhet

hvor godt den kartlagte detalj var synbar ved kartleggingen

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Fullt ut synlig/gjenfinnbar i terrenget	Default		0	
Dårlig gjenfinnbar i terreng	Forøvrig grei å innmåle. (Benyttes bl.a. for innmåling av ledninger på lukket grøft)		1	
Middels synlig i flybilde/modell	Middels synlig i flybilde/modell		2	
Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell	Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell		3	

5.2 Rasterbaserte data

Produktspesifikasjonen beskriver ikke rasterdata.

6 Referansesystem

(Antall lovlig romlige koordinatsystem for dette produktet:4)

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI / EPSG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.1.5 Koderom:

SYSKODE / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

SYSKODE 84 / EPSG 4258

6.1.7 Kodeversjon

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

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI / EPSG

6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.2.5 Koderom:

SYSKODE / EPSG

6.2.6 Identifikasjonskode:

SYSKODE 22 / EPSG 25832

6.2.7 Kodeversjon

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

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.3 Romlig referansesystem 3

6.3.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI / EPSG

6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.3.5 Koderom:

SYSKODE / EPSG

6.3.6 Identifikasjonskode:

SYSKODE 23 / EPSG 25833

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

Gjelder hele spesifikasjonen

6.4.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI / EPSG

6.4.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.4.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.4.5 Koderom:

SYSKODE / EPSG

6.4.6 Identifikasjonskode:

SYSKODE 25/ EPSG 25835

6.4.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5](#) /
EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.5 Temporalt referansesystem

6.5.1 Navn på temporalt referansesystem

UTC

6.5.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

7 Kvalitet

7.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

Fullstendighet (samsvar mellom det som finnes i datasettet og det som burde vært der)

Datasettet omfatter alle regionale reinbeiteområder i det samiske reinbeiteområdet. Datasettet er fullstendig.

Stedfestingsnøyaktighet (samsvar mellom posisjonsangivelser og fasitverdier)

Reinbeiteområder er nedtegnet på manuskart (topografiske kart i M711 serien i målestokk 1:50000) av Landbruksdirektoratet, etter grensebeskrivelser i vedtak om områdegrenser. Manuskart ble så digitalisert. Kvaliteten på kartdata kan variere i lys av kvalitet på arbeidet med kartmanus og kvalitet under digitaliseringen.

Egenskapsnøyaktighet (samsvar mellom egenskapsverdier og fasitverdier)

Alle reinbeiteområder har en typebeskrivelse, et eget navn og en unik områdekode. Det er samsvar mellom egenskapsverdi og fasitverdi.

Tidfestingsnøyaktighet (Nøyaktigheten på tidsangivelser)

Dato for når det enkelte objekt er kartlagt er registrert på det enkelte objektet. Dataene er gyldig inntil en ny kartlegging gjennomføres.

Logisk konsistens (samsvar mellom data og regler i underliggende dokumentasjon).

Kodeverdier er plukket korrekt fra kodeliste.

8 Datafangst

Datasettet er utarbeidet av Landbruksdirektoratet, med inntegninger på manuskart som er digitalisert. Kartene er gjenstand for fortløpende revisjon.

Landbruksdirektoratet og NIBIO satte i 1986 i gang et arbeid med å få utarbeidet kart over arealbruk og administrative grenser for reinbeitedistriktene. Dette arbeidet pågikk frem til 1991. Det ble i denne perioden utarbeidet kart for nesten samtlige reinbeitedistrikt i Norge. Kartene ble senere nedkopiert i 1:100 000 og solgt ut til kommuner og andre planleggere.

I 2009 startet Landbruksdirektoratet oppdatering og ajourføring av eksisterende manuskart. I 2014 inngikk Landbruksdirektoratet en samarbeidsavtale med NIBIO om forvaltning av datasettene for reindriften administrative organisering, fysiske anlegg og arealbruk.

Reinbeiteområder er nedtegnet på manuskart (topografiske kart i M711 serien i målestokk 1:50000) av Landbruksdirektoratet, etter beskrivelser i vedtak om områdegrenser. Manuskart ble så digitalisert.

Digitaliserte kart er kvalitetssikret av Landbruksdirektoratet.

Oppdaterte reindriftskart blir gjort tilgjengelig på <https://kilden.nibio.no>

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon 1

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Datasettet er ikke regelmessig vedlikeholdt. Det har vært gjennomført oppdateringer av datasettet siden første gangs etablering i enkelte distrikter.

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Datasettet er for tiden gjenstand for kontroll og ajourføring ved NIBIO.

Alternativ fremstilling

9.2 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang	9.1.2 Vedlikeholds- frekvens	9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse
Hele datasettet	Datasettet er ikke regelmessig vedlikeholdt. Det har vært gjennomført oppdateringer av datasettet siden første gangs etablering i enkelte distrikter.	Datasettet er for tiden gjenstand for kontroll og ajourføring ved NIBIO.

10 Presentasjon

10.1 Referanse til presentasjonskatalog

Det er utarbeidet en presentasjonsregel som kan benyttes ved fremstilling og presentasjon av reinbeiteområde. Denne er tilgjengelig via nettportalen for offentlig kartinformasjon:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/landbruksdirektoratet/reindrift-reinbeiteomrade>

10.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode 1

11.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Produktspesifikasjon

SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5

Filstruktur

Hvis ikke annet er avtalt spesielt leveres digitale data på SOSI-format i en fil.

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

utf8

11.2 Leveransemetode 2

11.2.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

11.2.2 Leveranseformat

Formatnavn

Geography Markup Language (GML)

Formatversjon

3.2.1

Formatspesifikasjon

OpenGIS® Geograph Markup Language (GML) Encoding Standard <http://www.ogcnetwork.net/GML>

Filstruktur

Landsdekkende, fylkesvise og kommunevise filer

Språk

Norsk – NO

Tegnsett

UTF-8

11.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Det stilles ikke spesielle krav

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

WMS-tjeneste: <http://wms.reindrif.no>

WFS-tjeneste: <http://wfs.nibio.no/cgi-bin/rein/reinbeiteomrade?>

Informasjon om tjenestene: <http://www.skogoglandskap.no/seksjoner/kart>

Metadata for datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/d02dc4bd-77d5-4b3b-a316-5a488b6fe811>

Metadata for WFS:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/4c462901-2c58-44ca-9987-15abf566ed51>

Metadata for WMS:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/0882168b-3bb7-4c21-8c88-1473ba4745fc>

12 Tilleggsinformasjon

Mer informasjon om datasettet Reindrift – Reinbeiteområde er tilgjengelig på nettsidene til Landbruksdirektoratet: <https://www.slf.dep.no/no/reindriften/fakta-om-reindrift/reindriftskart>

Geonorge – tjenester og datasett for nedlasting som beskriver reindrift:

<https://kartkatalog.geonorge.no/search?text=reindrift>

Norsk institutt for bioøkonomi:

<http://www.skogoglandskap.no/kart/arealressurskart>

13 Metadata

Metadata for datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/d02dc4bd-77d5-4b3b-a316-5a488b6fe811>

Metadata for WFS:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/4c462901-2c58-44ca-9987-15abf566ed51>

Metadata for WMS:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/0882168b-3bb7-4c21-8c88-1473ba4745fc>

13.1 Metadataspesifikasjon

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

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Produktspesifikasjon: Produktspesifikasjon Reinbeiteområde– 20170315

Objekttyper

Reinbeiteområde

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=Reinbeiteområde	[1..1]	T32
link	..LINK		[0..1]	T255
reinbeiteområdeID	..OMRKODE	=Z,Y,X,W,V,U,Ø,R	[1..1]	T1
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTD ATO		[0..1]	DATOTID
geodataeier	..EIER		[1..1]	T35
identifikasjon	..IDENT	*	[0..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
kopidata	..KOPIDATA	*	[1..1]	*
områdeId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T100
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenses av: ReinbeiteområdeGrense				

ReinbeiteområdeGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=ReinbeiteområdeGrense	[1..1]	T32
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
geodataeier	..EIER		[1..1]	T35
identifikasjon	..IDENT	*	[0..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
kopidata	..KOPIDATA	*	[1..1]	*
områdeId	...OMRÅDEID		[1..1]	H4
originalDatavert	...ORIGINALDATAVERT		[1..1]	T100
kopidato	...KOPIDATO		[1..1]	DATOTID
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	H2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
synbarhet	...SYNBARHET	=0,1,2,3	[0..1]	H2
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
Restriksjoner				
Avgrenser: Reinbeiteområde				

KantUtsnitt

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

Filhodesyntaks

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

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

```
..OBJEKTKATALOG  
...KORTNAVN Reinbeiteomrade  
...VERSJON 20170315
```

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Reinbeiteomrade/20170315>

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/Reinbeiteomrade/20170315/Reinbeiteomrade.xsd>

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