

Produktspesifikasjon:

Reindrif - Trekklei

1	Innledning, historikk og endringslogg	3
1.1	Innledning	3
1.2	Historikk	3
1.3	Endringslogg	3
2	Definisjoner og forkortelser	4
2.1	Definisjoner	4
2.2	Forkortelser	4
3	Generelt om spesifikasjonen	5
3.1	Unik identifisering	5
3.1.1	Kortnavn	5
3.1.2	Fullstendig navn	5
3.1.3	Versjon	5
3.2	Referansedato	5
3.3	Ansvarlig organisasjon	5
3.4	Språk	5
3.5	Hovedtema	5
3.6	Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)	5
3.7	Sammendrag	5
3.8	Formål	5
3.9	Representasjonsform	6
3.10	Datasettoppløsning	6
3.10.1	Målestokktall	6
3.10.2	Distanse	6
3.11	Utstrekningsinformasjon	6
3.11.1	Utstrekingbeskrivelse	6
3.11.2	Geografisk område	6
3.11.3	Vertikal utbredelse	6
3.11.4	Innhold gyldighetsperiode	6
3.12	Supplerende beskrivelse	6
4	Spesifikasjonsomfang	7
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	7
4.1.1	Identifikasjon	7
4.1.2	Nivå	7
4.1.3	Navn	7
4.1.4	Beskrivelse	7
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	7
4.1.6	Utstreking beskrivelse	7
4.1.7	Innhold gyldighetsperiode	7
5	Innhold og struktur	8
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	8
5.1.1	Omfang	8
5.1.2	UML applikasjonsskjema	8
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
11.1.3	Leveransemedium _____	31
12	Tilleggsinformasjon _____	32
13	Metadata _____	33
	Vedlegg A - SOSI-format-realiserings _____	34

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Reindrifft er en utmarksnæring som dekker store områder. Samisk reindrifft utøves i Hedmark, Sør- og Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark. Ikke-samisk tamreindrifft foregår i deler av Sør-Norge, særlig i Oppland. Samene har i Norge status som urbefolkning og reindrifften utgjør kjernen i den samiske nomadekulturen. Ivaretagelsen av reindriftnæringen er derfor sentral i Norges internasjonale forpliktelser overfor sin urbefolkning. Det finnes reindrifftsdata for alle de områder der reindrifft utøves. Reindrifftsutøverne v/ distriktsstyret har selv tegnet kartmanusene.

Denne spesifikasjonen beskriver datasettet trekklei som viser viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk. Datasettet er å regne som illustrasjon på hvordan reindriftnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene. Lov om reindrifft (reindrifftsloven) regulerer hvilke rettigheter og plikter reindrifftsutøvere har i forhold til arealbruk (<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2007-06-15-40>). Fylkesmannen eller gjeldende reinbeitedistrikt bør kontaktes ved spørsmål eller uklarheter.

Reindrifftens beitebruk 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. Informasjonen i reindrifftskartene må derfor brukes med forbehold om at denne er veiledende. Det presiseres at publisert kartmateriale ikke er rettslig bindende for framtidig bruk, men veiledende som informasjonsmateriale og grunnlag for planlegging. I forhold til f.eks. konkrete planleggingsoppgaver må arealbrukskartenes informasjon om beitebruken suppleres ved at det innhentes nærmere opplysninger fra reindrifftsforvaltningen og reinbeitedistriktene.

Formålet med produktspesifikasjonen er å spesifisere innhold og kvalitet til datasettet slik at det kan distribueres og benyttes i plan- og byggesaker, samt næringsutøvelse. I plan- og byggesaker og i forvaltning av utmark vil reindrifftsdata kombinert med andre datasett få fram konflikter og mulige løsninger.

1.2 Historikk

Reindrifftsforvaltningen og NIJOS 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 1:50000. Reindrifftens bruk ble tegnet inn av representanter fra det enkelte reinbeitedistrikt etter en nærmere angitt metode. Reinbeitene ble geografisk avgrenset, delt inn i 5 årstidsbeiter som hver ble delt i 2 kategorier etter intensitet. Flyttleier ble tegnet for seg, trekkleier som et pilsymbol og oppsamlingsområder geografisk avgrenset. Alle anlegg ble tegnet inn og gitt ulike symbol.

Kartene ble senere nedkopierte i 1:100000 og solgt ut til kommuner og andre planleggere. Manuskartene er senere digitalisert av private foretak på oppdrag fra Landbruksdirektoratet (tidligere Reindrifftsadministrasjonen).

I 2009 startet Reindrifftsadministrasjonen oppdatering og ajourføring av eksisterende arealbrukskart for hele reindriffta i Norge. I 2014 inngikk Landbruksdirektoratet og Norsk institutt for skog og landskap en samarbeidsavtale hvor sistnevnte skal forvalte datasettene for reindrifftas administrative organisering, fysiske anlegg og ulike arealbruk gjennom året.

1.3 Endringslogg

	Henrik Mathiesen	Første versjon basert på standarden
--	------------------	-------------------------------------

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

objektkatalog:

formell beskrivelse av innhold og struktur som brukes i en spesifisering, skal være definert i et formelt modellerings-språk som UML

Trekklei: Viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk

Sesongbeiteområde:

Beiteområde brukt av reindriften i en bestemt årstid. Reindrift er en nomadisk næring med en syklisk veksling mellom beiter tilpasset reinens krav i den enkelte årstid. Et reindriftsår er inndelt i 5 ulike årstider med tilhørende årstidsbeiter.

Flyttlei: En lei eller trasé i terrenget der reinen enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene.

Reinbeitebruker:

Angivelse av hvilket reinbeitedistrikt som bruker sesongbeiteområdet

Reinbeitedistrikt:

Geografisk og administrativt område der det drives med reindrift. Et reinbeitedistrikt forvaltes av ett eget styre valgt av og blant reinbeitedistriktets reieneiere. Ett reinbeitedistrikt kan inneholde en eller flere siidaer, dvs. grupper av reieneiere 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

Trekklei

3.1.2 Fullstendig navn

Reindrift - Trekklei

3.1.3 Versjon

20150415

3.2 Referansedato

2015-04-15

3.3 Ansvarlig organisasjon

Landbruksdirektoratet (Eanandoalldirektoráhtta), Avdeling reindrift

OSLO: Postadresse: Postboks 8140 Dep, 0033 Oslo, Besøksadresse: Stortingsgt. 28, 0161 Oslo

Kontakt: Telefon: 24 13 10 00, Telefaks: 24 13 10 05, postmottak@landbruksdirektoratet.no

ALTA: Postadresse: Postboks 1104, 9504 Alta, Besøksadresse: Markveien 14, 9510 Alta

Kontakt: Telefon: 78 45 70 20, Telefaks: 78 45 70 49, alta.post@landbruksdirektoratet.no

Kontaktperson: Alf Bjørnar Eriksen. E-post: alf.bjornar.eriksen@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 trekklei som viser viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk. Kartene er å regne som illustrasjon på hvordan reindriftnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene. Lov om reindrift (reindriftsloven) regulerer hvilke rettigheter og plikter reindrifts-utøvere har i forhold til arealbruk.

3.8 Formål

Formålet med spesifikasjonen er å beskrive reindriften arealbruk ved flytting mellom årstidsbeitene innen et reinbeitedistrikt. Det legges også til rette for å beskrive utenlandske reindriftsutøvers bruk av areal i Norge i henhold til konvensjon. Objektene beskriver summen av bruken slik den er i dag og har vært i de seinere åra. I enkelte mindre utnyttede distrikt gjelder det også framtidig bruk av egnete områder som er basert på tidligere tiders bruk. Dette er da et ledd i en planlagt og relativt nært forestående oppbygging av drifta eller endring av bruken.

Inndelingssystemet gjelder reindriften i hele landet. Enkelte deler av reindriften i Sør - Trøndelag drives på bakgrunn av ulike avtaler med grunneiere. Arealer der det finnes leieavtaler med en hvis varighet vil synliggjøres, videre vil arealer som er ekspropriert til reindriftsformål synliggjøres. Arealer der reindriftsretten etter dom er begrenset vil også synliggjøres i større grad enn tidligere.

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

Hedmark, Oppland, Buskerud, Sogn- og Fjordane, Sør- og Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark.

3.11.2 Geografisk område

Vestligste lengde: 04° 29' 57,0166"

Østligste lengde: 31° 10' 06,9360"

Nordligste bredde: 71° 11' 08,5676"

Sørligste 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

Geografiske reindriftdata i form av beiteområder og trekkveier benyttes av mange parter både på lokalt og regionalt nivå. Både i plan- og byggesaker samt i forvaltningen av utmark vil reindriftdata kombinert med annen informasjon få fram konflikter og mulige løsninger. Reindriftnæringen og andre næringer med husdyr på utmarksbeite skal avpasses mot hverandre. Reindriftdata 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

Trekklei

4.1.2 Nivå

datasett

4.1.3 Navn

Trekklei

4.1.4 Beskrivelse

Spesifikasjonen beskriver viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk. Spesifikasjonen gjelder for hele landet og har vært utviklet i nært samarbeid med reindriftnæringa opp gjennom mange år.

4.1.5 Utstrekninginformasjon

Hedmark, Oppland, Buskerud, Sogn- og Fjordane, Sør- og Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark.

4.1.6 Utstrekning beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.7 Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

5 Innhold og struktur

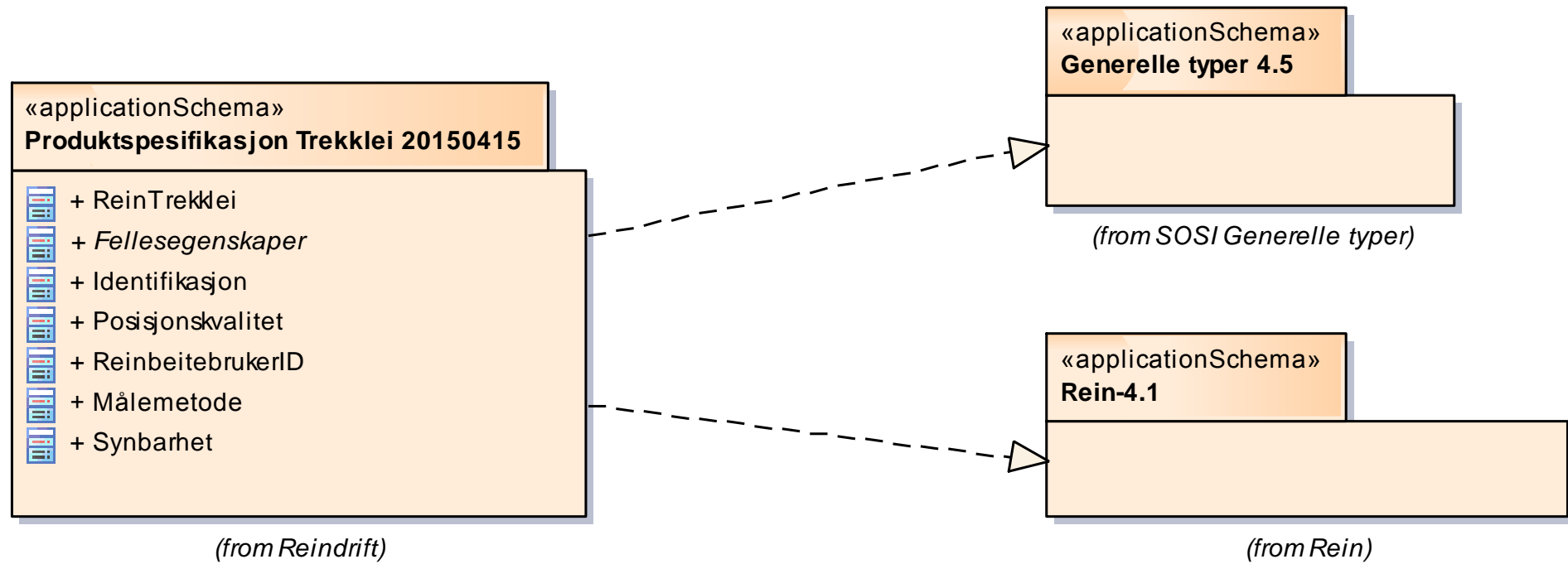
5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.1.1 Omfang

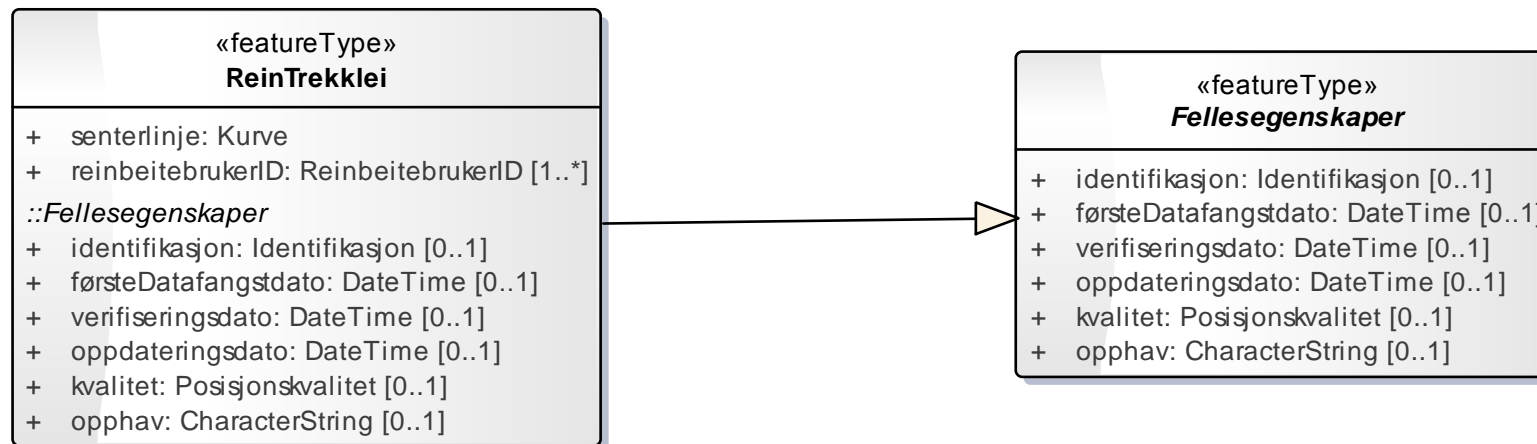
Gjelder hele spesifikasjonen

5.1.2 UML applikasjonsskjema

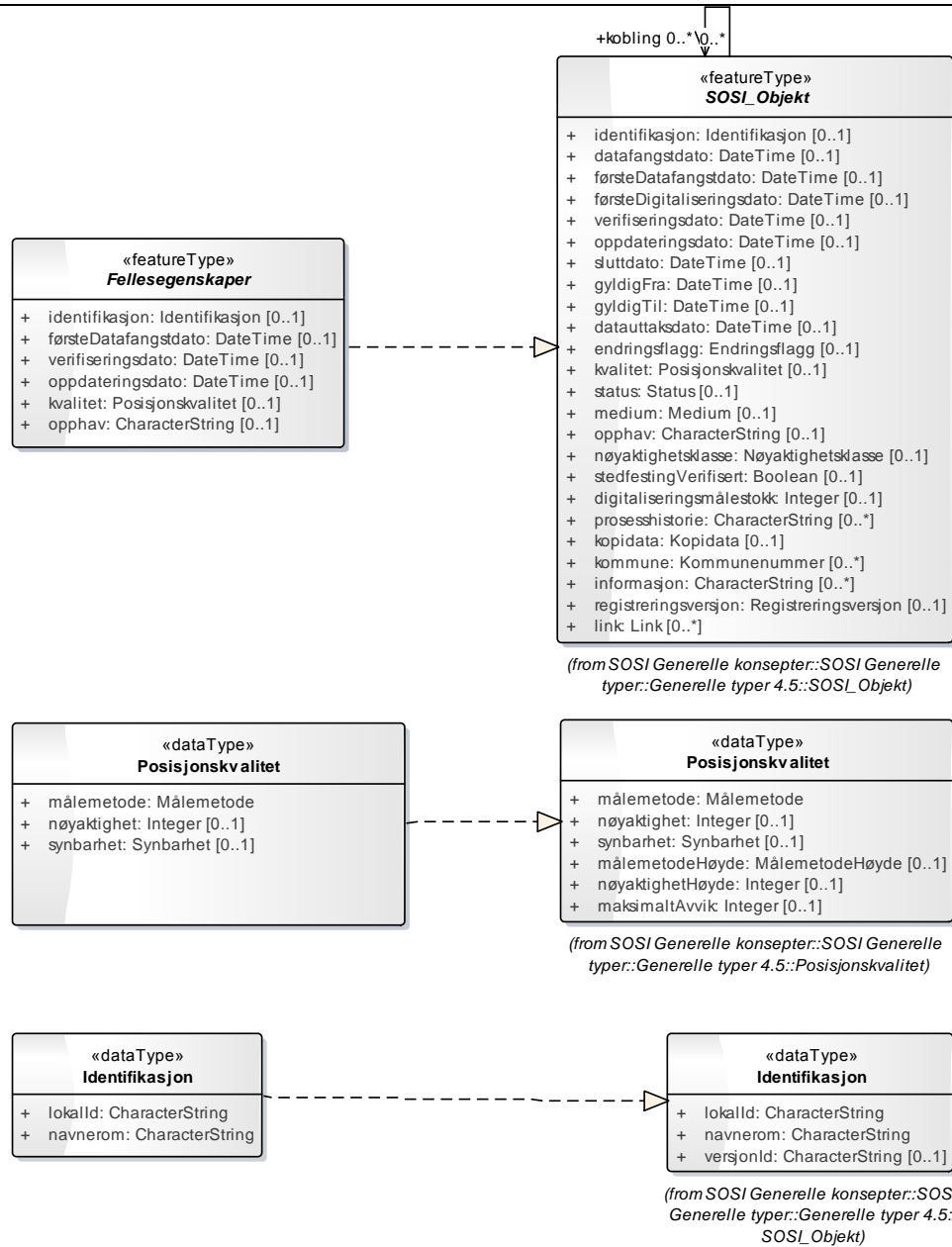
Viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk.



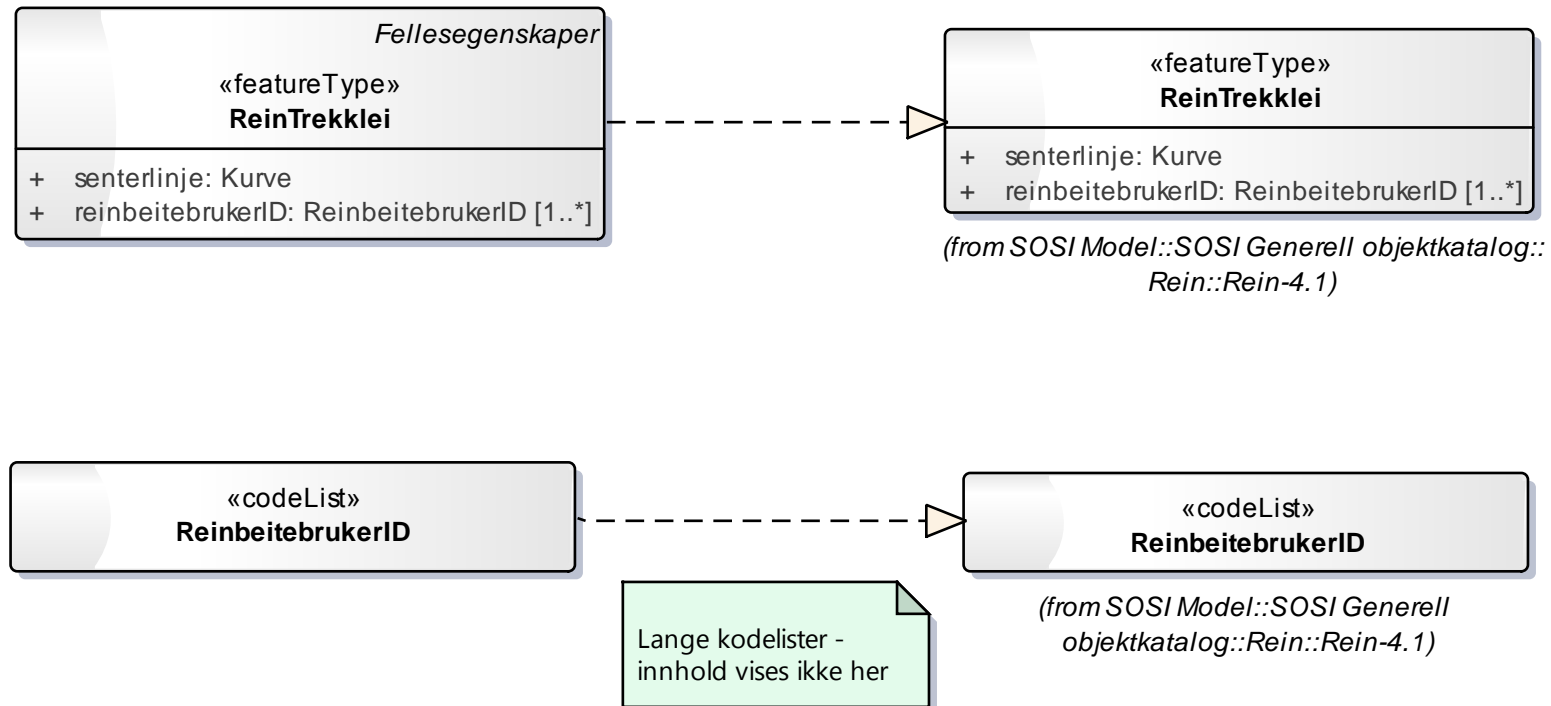
Figur 1 Pakkerealiseringer



Figur 2 Produktspesifikasjon Rein_Trekkei



Figur 3 Realiseringer SOSI-objekt



Figur 4 Realiseringer Fagområde

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

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

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

«codeList» Målemetode

Lang kodeliste
 -innhold vises ikke her

«codeList» ReinbeitebrukerID
+ Nuorta Máttá-Várjrat / Østre Sør-Varanger = ZA
+ Beacheveai / Pasvik = ZB
+ Oarjjit Máttá-Várjrat / Vestre Sør-Varanger = ZC
+ Várjratnjárga / Varangerhalvøya = ZD
+ Rággonjárga = ZE
+ Olggut Corgaš / Oarje-Deatnu / Nordkinnhalvøya / Vestertana = ZF
+ Siskkit Corgaš ja Lágesduottar / Ifjordfjellet = ZG
+ Spiertanjárga = ZH
+ Spierttagáisa = ZJ
+ Kárašjoga oarjjabealli / Karasjok vestre distrikt = ZS
+ Kárašjoga nuotabealli / Karasjok østre distrikt = ZQA
+ Sállan / Sørøy = YA
+ Fálá / Kvaløy = YB
+ Gearretnjárga = YC
+ Fiettar = YD
+ Seainnus/Návvgastat = YE
+ Oarje-Sievju / Seiland Vest = YF
+ Nuorta-Sievju / Seiland Øst = YG
+ Stierdná / Stjemøya = YH
+ Beaskádás = YI
+ Lákkonjárga = YJ
+ Joahkonjárga = YK
+ Cuokcavuotna / Bergsfjord = YL
+ Seakkesnjárga ja Sildá / Frakfjord med Silda = YM
+ Silvvetnjárga = YN
+ Spalca = YP
+ Ábborašša = YR
+ Fávrosorda = YS
+ Cohkolat ja Biertavári = YT
+ Skárfvággi = YU
+ Ulisuolu / Uløy = YV
+ Árdni / Gávvir / Amøy/Kågen = YW
+ Orda = YX
+ Beahcegealli = YY
+ linnasuolu / Kanstadsfjord/ Vestre Hinnøy = XA
+ Dielddasuolu / Tjeldøy = XD
+ Kongsvikdalen = XE
+ Roabat / Grovfjord = XG
+ Oarjjit Sážža / Sør-Senja = XH
+ Fagerfjell = XI
+ Nuorta Sážža / Nord-Senja = XJ
+ Sállir / Kvaløya = XK
+ Ráneš / Ringvassøya = XL

+ Ráidná / Reinøya = XM
+ Ruobbá / Rebbenesøya = XN
+ Várdná / Vannøya = XP
+ Ittunjárga/ Rendalen = XR
+ Uhcanjárga / Altevåtn = XS
+ Ivguláhku / Lakselvdalen/ Lyngsdalen = XT
+ Stuoarnjárga / Tromsdalen/ Andersdalen - Stormheimen = XU
+ Rosta = XV
+ Nuortanjárga / Helligskogen = XW
+ Meavki / Mauken = XX
+ Deavddis / Dividalen = XY
+ Stállonjárga / Hjertinden = XZ
+ Gielas = XØ
+ Voengelh-Njaarke / Kappfjell/Bindal/Kolbotn = WA
+ Jillen - Njaarke = WB
+ Byrkje / Børgfjell = WD
+ Røssåga/Toven/ Syv søstre = WF
+ Hierkiealma / Hestmannen / Strandtindene = WK
+ Ildgruben = WL
+ Saltfjellet = WN
+ Balvatn = WP
+ Doukta = WR
+ Stajggo - Habmer = WS
+ Frostisen = WX
+ Skjomen = WZ
+ Gasken-Laante / Færen = VA
+ Skæhkere / Skjækerfjell = VF
+ Låarte / Luru = VG
+ Luvlie-Njáavmesje / Østre-Namdalen = VJ
+ Áarjel-Njaarke / Vestre-Namdalen = VM
+ Fovsen-Njaarke / Fosén = VR
+ Svahke / Elgå = UW
+ Gåebrie / Riast/Hylling = UX
+ Saanti / Essand = UZ
+ Femund = UY
+ Trollheimen = ØG
+ Lom Tamreinlag = ØA
+ Vågå Tamreinlag = ØB
+ Fram Reinslag = ØC
+ Filefjell Reinlag = ØE
+ Rendal renselskap = RR
+ Oarjjabealli /Vestre sone = YQA
+ Guovdjohtolat /Midtre sone = YQB
+ Nuorttabealli /Østre sone = YQC

Figur 5 Datatyper og kodelister

«featureType» ReinTrekklei

viktige naturlige trekk mellom beiteområder og forbi passasjer, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk

-- Definition --

important natural migration paths between grazing areas and past passages, where the reindeer migrate of their own accord, one-by-one or in herds

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
	reinbeitebrukerID	angir hvilket reinbeitedistrikt som bruker beiteområdet -- Definition -- indicates which reindeer pasture district uses the pasture area	[1..*]		ReinbeitebrukerID

Assosiasjoner

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

«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
	identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt	[0..1]		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	[0..1]		DateTime

Produktnavn: Reindrift - Trekklei, versjon 20150415

		første flybilde som var utgangspunkt for registrering i en database.			
	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
	oppdateringsdato	dato for siste endring på objektetdataene 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.	[0..1]		DateTime
	kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	[0..1]		Posisjonskvalitet
	opphav	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering	[0..1]		CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fellesegenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		ReinTrekklei.	Fellesegenskaper.

«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	<p>lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator.</p> <p>NOTE: Det er data leverendørens ansvar å sørge for at denne lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.</p>			CharacterString
	navnerom	<p>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.</p> <p>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.</p>			CharacterString

Restriksjoner

	Navn	Forklaring	Type
	Tillatte karakterer for lokalId og navnerom	<p>/* 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. */</p> <p>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)))</p>	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Identifikasjon.	Identifikasjon.

«dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

-- Definition --

description of the quality of the localization

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 -- Definition -- method for measuring in ground outline (x,y), and height (z) when the method is the same as when measuring in ground outline			Målemetode
	nøyaktighet	punktstandardavviket i grunnriss for punkter samt tverravvik for linjer Merknad: Oppgitt i cm -- Definition -- the point standard deviation in ground outline for points as well as lateral deviation of lines Note: Stated in cm	[0..1]		Integer
	synbarhet	hvor godt den kartlagte detalj var synbar ved kartleggingen -- Definition -- how good the visibility of the mapped detail was during mapping	[0..1]		Synbarhet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Posisjonskvalitet.	Posisjonskvalitet.

«codeList» ReinbeitebrukerID

angir hvilket reinbeitedistrikt som bruker beiteområdet

-- Definition --

indicates which reindeer pasture district uses the pasture area

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Nuorta Máttá-Várjjat / Østre Sør-Varanger	1/ 2 / 3		ZA	
	Beacheveai / Pasvik	5 A / 5 C		ZB	
	Oarjjit Máttá-Várjjat / Vestre Sør-Varanger	4/ 5 B		ZC	
	Várjatannjárga / Varangerhalvøya	5 D / 6		ZD	
	Rággonjárga	7		ZE	
	Olggut Corgaš / Oarje-Deatnu / Nordkinnhalvøya / Vestertana	9		ZF	
	Siskkit Corgaš ja Lágesduottar / Ifjordfjellet	13		ZG	
	Spierttanjárga	14		ZH	
	Spierttagáísá	14 A		ZJ	
	Kárašjoga oarjjabealli / Karasjok vestre distrikt	16		ZS	
	Kárašjoga nuotabealli / Karasjok østre distrikt	17		ZQA	
	Sállan / Sørøy	19		YA	
	Fálá / Kvaløy	20		YB	
	Gearretnjárga	21		YC	
	Fiettar	22		YD	
	Seainnus/Návvgastat	23		YE	
	Oarje-Sievju / Seiland Vest	24 A		YF	
	Nuorta-Sievju / Seiland Øst	24 B		YG	
	Stierdná / Stjernøya	25		YH	
	Beaskádas	41		YI	
	Lákkonjárga	26		YJ	
	Joahkonjárga	27		YK	
	Cuokcavuotna / Bergsfjord	28		YL	
	Seakkesnjárga ja Sildá / Frakfjord med Silda	29		YM	

Silvvetnjárga	32		YN
Spalca	33		YP
Ábborašša	34		YR
Fávrosorda	35		YS
Cohkolat ja Biertavárri	36		YT
Skárfvággi	37		YU
Ulisuolu / Uløy	38		YV
Árdni / Gávvir / Arnøy/Kågen	39		YW
Orda	40		YX
Beahcegealli	42		YY
Iinnasuolu / Kanstadjord/ Vestre Hinnøy	34		XA
Dielddasuolu / Tjeldøy	36		XD
Kongsvikdalen	23		XE
Roabat / Grovfjord	22		XG
Oarjjit Sážža / Sør-Senja	16		XH
Fagerfjell	30		XI
Nuorta Sážža / Nord-Senja	15		XJ
Sállir / Kvaløya	14		XK
Ráneš / Ringvassøya	12		XL
Ráidná / Reinøya	11		XM
Ruobbá / Rebbenesøya	13		XN
Vártná / Vannøya	10		XP
Ittunjárga/ Rendalen	33		XR
Uhcanjárga / Altevatn	29		XS
Ivguláhku / Lakselvdalen/ Lyngsdalen	19 / 32		XT
Stuoranjárga / Tromsdalen/ Andersdalen - Stormheimen	17 / 18		XU
Rosta	26		XV
Nuortanjárga / Helligskogen	24		XW
Meavki / Mauken	27		XX
Deavddis / Dividalen	28		XY
Stállonjárga / Hjertinden	20		XZ
Gielas	21		XØ
Voengelh-Njaarke / Kappfjell/Bindal/Kolbotn	18		WA
Jillen - Njaarke	20		WB
Byrkije / Børgfjell	19		WD

Produkt navn: Reindrif - Trekklei, versjon 20150415

Røssåga/Toven/ Syv søstre	21		WF
Hierkiealma / Hestmannen / Strandtindene	23		WK
Ildgruben	22		WL
Saltfjellet	24		WN
Balvatn	25		WP
Doukta	26		WR
Stajggo - Habmer	27		WS
Frostisen	28		WX
Skjomen	29		WZ
Gasken-Laante / Færen	7		VA
Skæhkere / Skjækerfjell	8		VF
Låarte / Luru	9		VG
Luvlie-Njåavmesje / Østre-Namdalen	10		VJ
Åarjel-Njaarke / Vestre-Namdalen	11		VM
Fovsen-Njaarke / Fosen	6		VR
Svahke / Elgå	3		UW
Gåebrie / Rias/Hylling	2		UX
Saanti / Essand	1		UZ
Femund	4		UY
Trollheimen			ØG
Lom Tamreinlag			ØA
Vågå Tamreinlag			ØB
Fram Reinslag			ØC
Filefjell Reinlag			ØE
Rendal renselskap			RR
Oarjjabealli /Vestre sone	30A		YQA
Guovdjohtolat /Midtre sone	30B		YQB
Nuorttabealli /Østre sone	30C		YQC

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		ReinbeitbrukerID.	ReinbeitbrukerID.

«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			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 (denne har ingen mening, bør fjernes?)	Annet		19	
	Stereoinstrument			20	
	Aerotriangulert	(Pkt. 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 -			44	

monodigitalisert fra fotokopi			
Digitalisert fra ortofoto			45
Digitalisert på skjerm fra satellittbilde			46
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
Dig. 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
Annet (spesifiseres i filhode) (bør vel fjernes, blir borte ved overføring mellom systemer)	Annet (spesifiseres i filhode)		79
Frihåndstegning			80
Digitalisert fra krokering 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	

«codeList» Synbarhet

hvor godt den kartlagte detalj var synbar ved kartleggingen

-- Definition --

how good the visibility of the mapped detail was during mapping

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) -- Definition -- Otherwise easy to survey. (Is used for surveying lines in closed trenches, etc.)		1	
	Middels synlig i flybilde/modell			2	
	Dårlig/ikke synlig i flybilde/modell			3	

5.2 Rasterbaserte data

Produktspesifikasjonen beskriver ikke rasterdata.

6 Referansesystem

(Antall lovlige 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

Datasettet er utarbeidet som et samarbeid mellom Landbruksdirektoratet (tidligere Reindriftsadministrasjonen), Fylkesmannen og de enkelte reinbeitedistrikt. Manuskart er kvalitetssikret av reindriftsutøverne i det respektive distrikt. Digitalisering er gjort av flere parter hvor Landbruksdirektoratet er den ansvarlige part. Kvaliteten på kartdata kan være noe varierende, og kartene er derfor gjenstand for fortløpende revisjon. De gjeldende kartdata må likevel anses som det mest oppdaterte kartgrunnlaget på tross av de feil og mangler det kan inneha.

8 Datafangst

Nye rutiner er under utvikling. Følgende rutine har vært brukt tidligere.

- Landbruksdirektoratet (tidligere Reindriftsadministrasjonen) sender ut 1:50 000 kart i stort format til reinbeitedistriktene.
- Kart deles opp i hensiktsmessige temalag og printes ut i tre-fire eksemplarer.
- Distriktene går i gjennom kartet og oppdaterer kartet i henhold til denne veileder.
- Lokalkontorene går i gjennom oppdaterte kart og påser at kartet er i henhold til veileder.
- Reindriftsadministrasjonen sender kart til digitalisering.
- Digitaliserte kart sendes til distriktene for kvalitetssikring.
- Kvalitetssikring av Reindriftsadministrasjonen
- Nye oppdaterte og ajourførte arealbrukskart blir etter hvert gjort tilgjengelig hos Reindriftsadministrasjonen og via Landbruksdirektoratet Reindriftsadministrasjonens internettsider

Reinbeitedistriktene har produsert manuskart i henhold til veileder. For mer informasjon om veilederen, ta kontakt med Landbruksdirektoratet (Eanandoalldirektoráhtta), Avdeling reindrift. Telefon: 24 13 10 00 / postmottak@landbruksdirektoratet.no, Att: Alf Bjørnar Eriksen.

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 Norsk institutt for skog og landskap.

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 Norsk institutt for skog og landskap.

10 Presentasjon

10.1 Referanse til presentasjonskatalog

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

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

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

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Det stilles ikke spesielle krav

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Data ikke angitt

Annen leveranseinformasjon

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

Informasjon om wms-tjenesten: http://www.skogoglandskap.no/temaer/reindrif_wms

Metadata for tjenesten på nettportalen for offentlig kartinformasjon:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/1baa68c7-d248-4825-95d7-421a31f496db>

12 Tilleggsinformasjon

Mer informasjon om datasettet Trekklei er tilgjengelig på nettsidene til Norsk institutt for skog og landskap: http://kilden.skogoglandskap.no/map/kilden/Informasjon_reindriftskart.pdf

Geonorge – datasett for nedlasting som beskriver reindrift:
<https://kartkatalog.geonorge.no/search?text=reindrift>

13 Metadata

Metadata for wms-tjenesten på nettportalen for offentlig kartinformasjon:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/1baa68c7-d248-4825-95d7-421a31f496db>

Metadata for datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/95b0d396-a6fe-462b-8753-120efd0b60f3>

13.1 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Produktspesifikasjon: Produktspesifikasjon Reindrif - Trekklei 20150415

Objekttyper

ReinTrekklei

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=ReinTrekklei	[1..1]	T32
reinbeitebrukerID	..BEITEBRUKERID	Kodeliste	[1..*]	T3
identifikasjon	..IDENT	*	[0..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSTDATO		[0..1]	DATOTID
verifiseringsdato	..VERIFISERINGSDATO		[0..1]	DATOTID
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..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
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255

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 Trekklei
...VERSJON 20150415
```

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