

Produktspesifikasjon:

Reindrif - Flyttlei

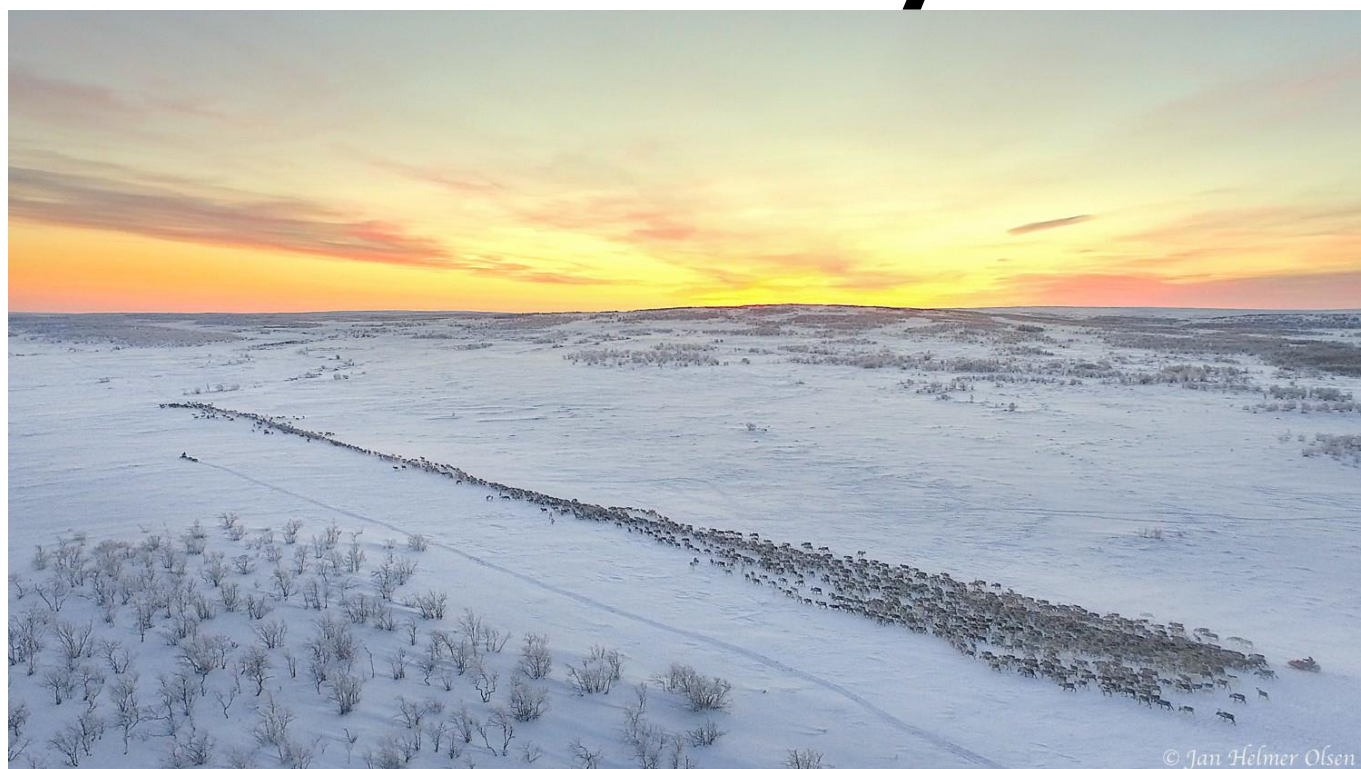


Foto: Jan Helmer Olsen ©



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	6
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» Flyttlei	14
5.1.4	«featureType» FlyttleiGrense	15
5.1.5	«featureType» Fellesegenskaper	16
5.1.6	«dataType» Identifikasjon	18
5.1.7	«dataType» Kopidata	19
5.1.8	«dataType» Posisjonskvalitet	20
5.1.9	«codeList» ReinbeitebrukerID	21
5.1.10	«codeList» Målemetode	26
5.1.11	«codeList» Synbarhet	29
5.2	Rasterbaserte data	29
6	Referansesystem	30
6.1	Romlig referansesystem 1	30
6.1.1	Omfang	30

6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.1.5	Koderom:	30
6.1.6	Identifikasjonskode:	30
6.1.7	Kodeversjon	30
6.2	Romlig referansesystem 2	30
6.2.1	Omfang	30
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.2.5	Koderom:	30
6.2.6	Identifikasjonskode:	30
6.2.7	Kodeversjon	30
6.3	Romlig referansesystem 3	30
6.3.1	Omfang	30
6.3.2	Navn på kilden til referansesystemet:	30
6.3.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	30
6.3.4	Link til mer info om referansesystemet:	30
6.3.5	Koderom:	30
6.3.6	Identifikasjonskode:	31
6.3.7	Kodeversjon	31
6.4	Romlig referansesystem 4	31
6.4.1	Omfang	31
6.4.2	Navn på kilden til referansesystemet:	31
6.4.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	31
6.4.4	Link til mer info om referansesystemet:	31
6.4.5	Koderom:	31
6.4.6	Identifikasjonskode:	31
6.4.7	Kodeversjon	31
6.5	Temporalt referansesystem	31
6.5.1	Navn på temporalt referansesystem	31
6.5.2	Omfang	31
7	Kvalitet	32
7.1	Omfang	32
8	Datafangst	33
9	Datavedlikehold	34
9.1	Vedlikeholdsinformasjon 1	34
9.1.1	Omfang	34
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	34
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	34
9.2	Vedlikeholdsinformasjon	34
10	Presentasjon	35
10.1	Referanse til presentasjonskatalog	35
10.2	Omfang	35
11	Leveranse	36
11.1	Leveransemetode 1	36
11.1.1	Omfang	36
11.1.2	Leveranseformat	36
11.2	Leveransemetode 2	36
11.2.1	Omfang	36
11.2.2	Leveranseformat	36
11.2.3	Leveransemedium	36
12	Tilleggsinformasjon	37
13	Metadata	38

13.1 Metadataspesifikasjon _____	38
Vedlegg A - SOSI-format-realiserings _____	39
Vedlegg B - GML-realiserings _____	42

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 spesifikasjonen beskriver datasettet flyttlei, som er leier eller traséer i terrenget hvor rein enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene. Datasettet inneholder flyttleier generelt, men også drivingsleier til bruk ved spesielle årstider. Bredden vil variere, blant annet etter terrenget og snøforholdene samt størrelsen og samlingen på flokken. Beitelommer / overnattingsbeite er markert som utvidelser. Høstflyttingen foregår som oftest mer spredt og over adskillig lenger tid enn vårflyttingen. Derfor er ofte høstleia bredere. Datasettet viser dagens arealbruk og er å regne som veiledende illustrasjon på hvordan reindriftnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene.

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

2015-04-15	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.

Sesongbeiteområde:

Beiteområde brukt av reindriften i en bestemt årstid. Reindrift er en nomadisk næring med en syklisk vekslning 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

Flyttlei

3.1.2 Fullstendig navn

Reindrift - Flyttlei

3.1.3 Versjon

20170315

3.2 Referansedato

2017-03-15

3.3 Ansvarlig organisasjon

Landbruksdirektoratet (Eanandoalldirektoráhtta), 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: reindrifskart@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 flyttlei viser leier eller traséer i terrenget hvor rein enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene. Datasettet inneholder flyttleier generelt, men også drivingsleier til bruk ved spesielle årstider. Datasettet viser dagens arealbruk og er å regne som veiledende illustrasjon på hvordan reindrifsnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene.

3.8 Formål

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

Datasettet viser dagens arealbruk og er å regne som veiledende illustrasjon på hvordan reindrifsnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene.

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

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

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. 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

Flyttlei

4.1.2 Nivå

datasett

4.1.3 Navn

Reindrift - Flyttlei

4.1.4 Beskrivelse

Produktspesifikasjonen beskriver innhold og kvalitet til datasettet flyttlei, basert på dagens arealbruk av flyttleier i reindriftnæringen.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Norges hovedland

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

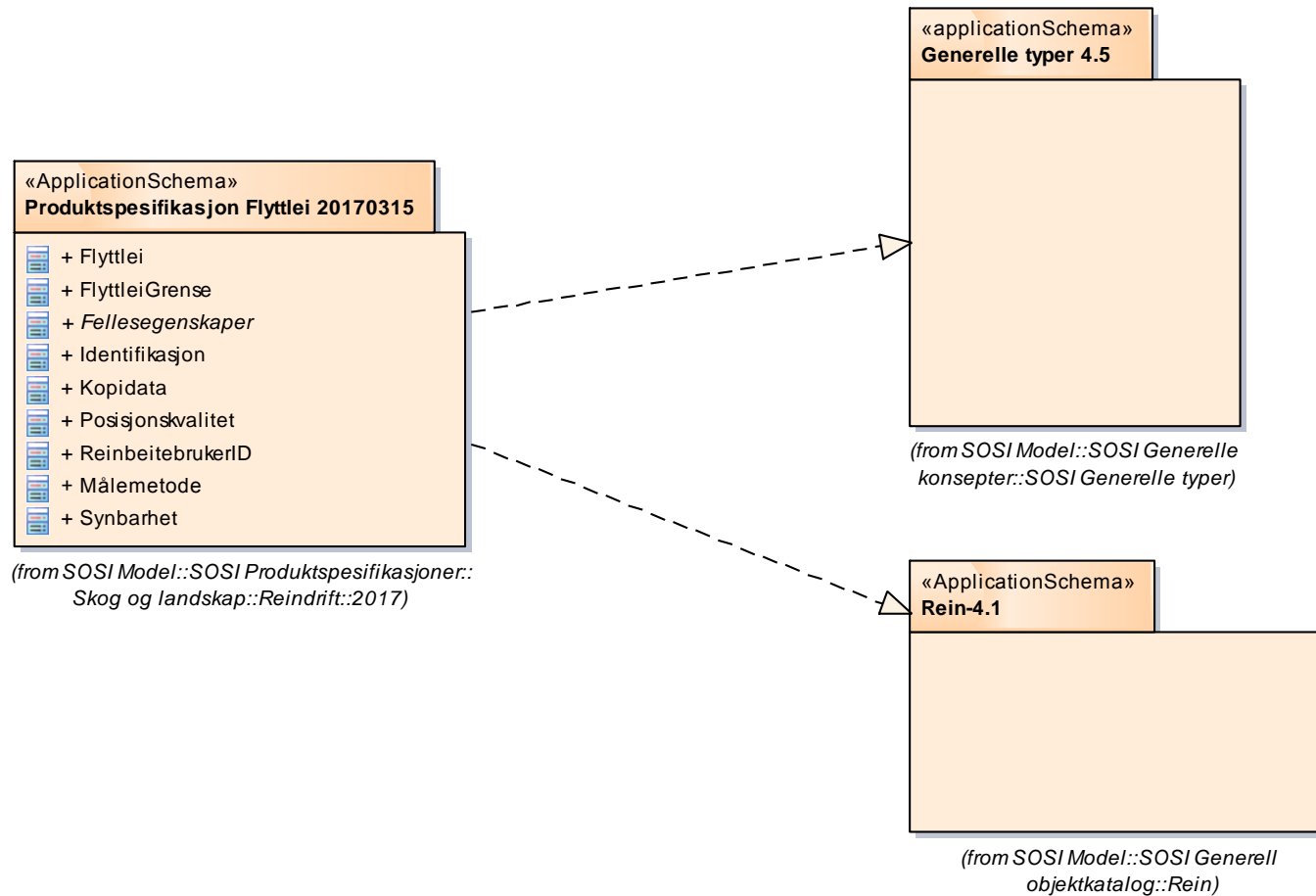
5.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

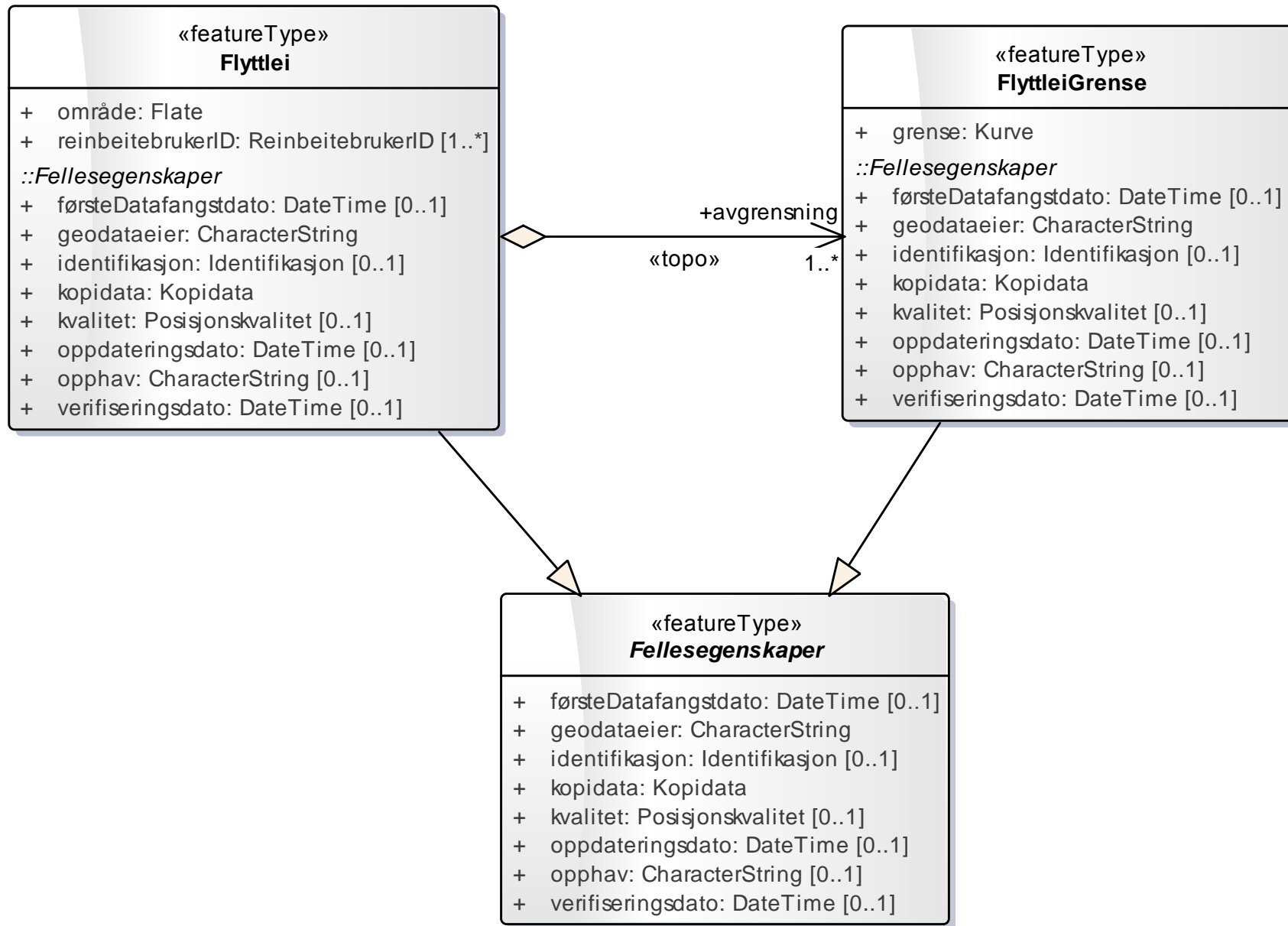
5.1.2 UML applikasjonsskjema

Produktspesifikasjon Flyttlei-20170315

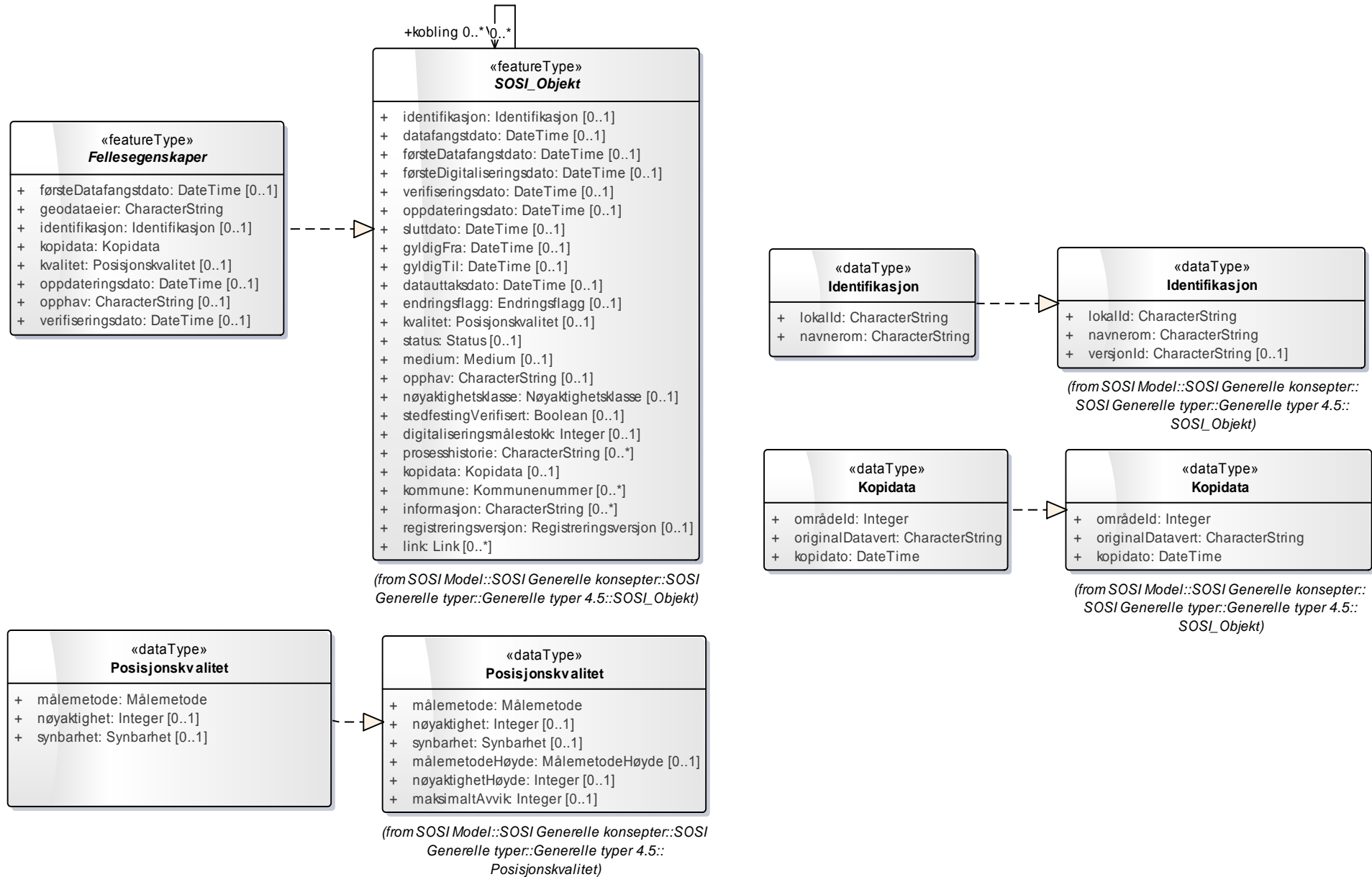
Lei eller trasé i terrenget der reinen drives og til dels trekker selv mellom årstidsbeitene.



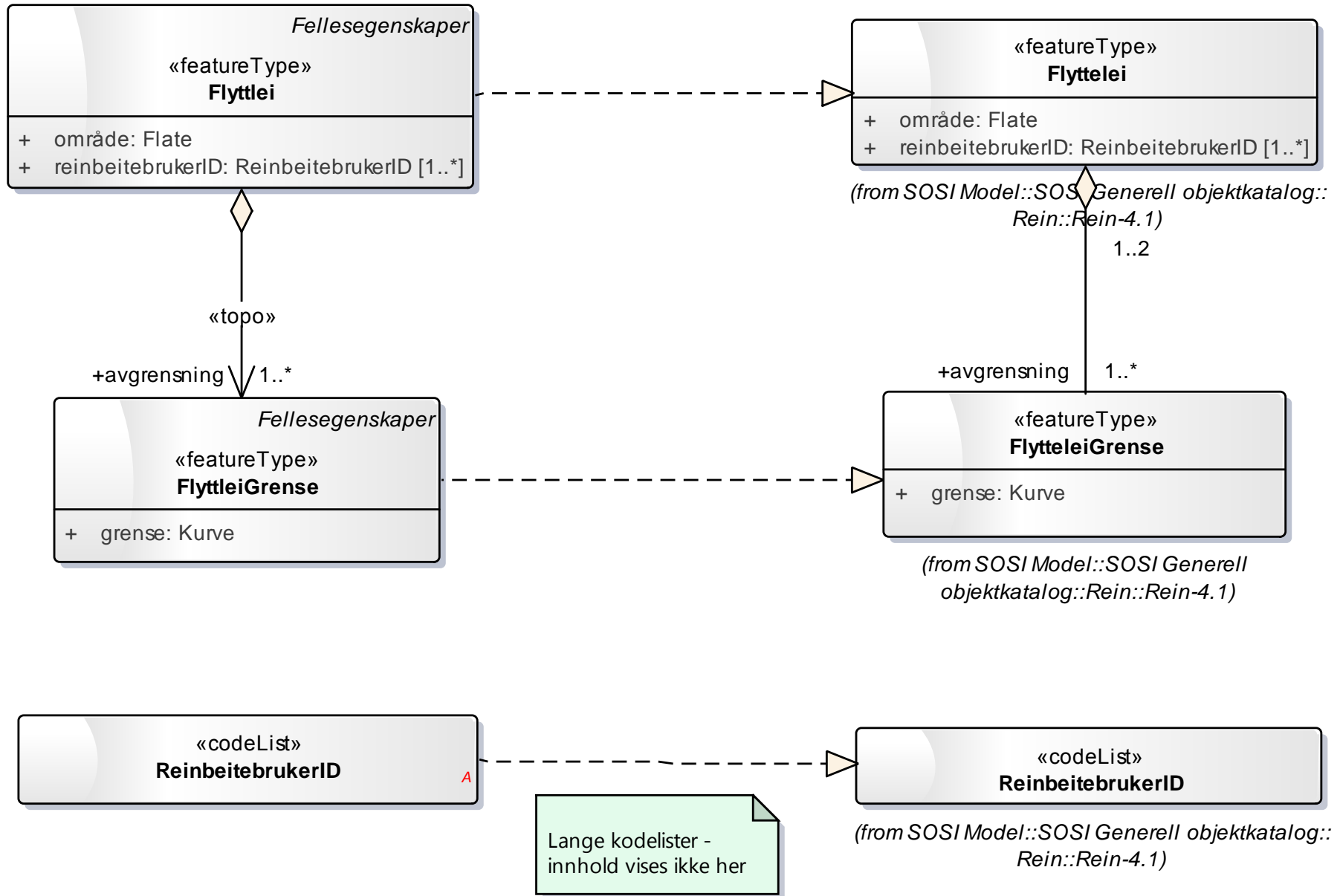
Figur 1 Pakkerealisering



Figur 2 Produktspesifikasjon Rein_Flyttlei



Figur 3 Realiseringer SOSI-objekt



Figur 4 Realiseringer Fagområde

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

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

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

«codeList» Målemetode

Lang kodeliste
 -innhold vises ikke her

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

«codeList» ReinbeitebrukerID
+ Ábborašša = YR
+ Árdni / Gávvir / Amøy/Kågen = YW
+ Balvatn = WP
+ Beacheveai / Pasvik = ZB
+ Beahcegealli = YY
+ Beaskádas = YI
+ Byrkje / Børgfjell = WD
+ Cokkolat ja Biertavári = YT
+ Cuokcavuotna / Bergsfjord = YL
+ Deavddis / Dividalen = XY
+ Dielddasuolu / Tjeldøy = XD
+ Doukta = WR
+ Fagerfjell = XI
+ Fálá / Kvaløy = YB
+ Fávrosorda = YS
+ Femund = UY
+ Fiettar = YD
+ Filefjell Reinlag = ØE
+ Fovsen-Njaarke / Fosén = VR
+ Fram Reinslag = ØC
+ Frostisen = WX
+ Gasken-Laante / Færen = VA
+ Gearretnjárga = YC
+ Gielas = XØ
+ Guovdjohtolat / Midtre sone = YQB
+ Gåebrie / Riast/Hylling = UX
+ Hierkiealma / Hestmannen / Strandtindene = WK
+ linnasuolu / Kanstadfjord/ Vestre Hinnøy = XA
+ Ildgruben = WL
+ Ittunjárga/ Rendalen = XR
+ Ivguláhku / Lakselvdalen/ Lyngsdalen = XT
+ Jillen - Njaarke = WB
+ Joahkonjárga = YK
+ Kárašjoga nuotabealli / Karasjok østre distrikt = ZQA
+ Kárašjoga oarjjabealli / Karasjok vestre distrikt = ZS
+ Kongsvikdalen = XE
+ Lákkonjárga = YJ
+ Lom Tamreinlag = ØA
+ Luvlie-Njáavmesje / Østre-Namdal = VJ
+ Låarte / Luru = VG
+ Meavki / Mauken = XX

+ Nuorta-Sievju / Seiland Øst = YG
+ Nuorta Máttá-Várjrat / Østre Sør-Varanger = ZA
+ Nuorta Sázza / Nord-Senja = XJ
+ Nuortanjárga / Helligskogen = XW
+ Nuortabealli / Østre sone = YQC
+ Oarje-Sievju / Seiland Vest = YF
+ Oarjjabealli / Vestre sone = YQA
+ Oarjjit Máttá-Várjrat / Vestre Sør-Varanger = ZC
+ Oarjjit Sázza / Sør-Senja = XH
+ Olggut Corgaš / Oarje-Deatnu / Nordkinnhalvøya / Vestertana = ZF
+ Orda = YX
+ Rággonjárga = ZE
+ Ráidná / Reinøya = XM
+ Ráneš / Ringvassøya = XL
+ Rendal renselskøp = RR
+ Roabat / Grovfjord = XG
+ Rosta = XV
+ Ruobbá / Rebbenesøya = XN
+ Røssåga/Toven/ Syv søstre = WF
+ Saanti / Essand = UZ
+ Sállan / Sørøy = YA
+ Sállir / Kvaløya = XK
+ Saltfjellet = WN
+ Seainnus/Návvgastat = YE
+ Seakkesnjárga ja Sildá / Frakfjord med Silda = YM
+ Silvvetnjárga = YN
+ Siskkit Corgaš ja Lágessuottar / Ifjordfjellet = ZG
+ Skárfvaggi = YU
+ Skjomen = WZ
+ Skæhøere / Skjækerfjell = VF
+ Spalca = YP
+ Spierttagáissá = ZJ
+ Spierttanjárga = ZH
+ Stajggo - Habmer = WS
+ Stállonjárga / Hjerttinden = XZ
+ Stierdná / Stjemøya = YH
+ Stuoranjárga / Tromsdalen/ Andersdalen - Stormheimen = XU
+ Svhake / Elgå = UW
+ Trollheimen = ØG
+ Uhcanjárga / Altevåtn = XS
+ Ullisuolu / Uløy = YV
+ Várdná / Vannøya = XP
+ Várjatnjárga / Varangerhalvøya = ZD
+ Voengelh-Njaarke / Kappfjell/Bindal/Kolbotn = WA
+ Vágá Tamreinlag = ØB
+ Áarjel-Njaarke / Vestre-Namdal = VM

Figur 5 Datatyper og kodelister

5.1.3 «featureType» Flyttlei

lei eller trasé i terrenget der reinen drives og til dels trekker selv mellom årstidsbeiteområder

-- Definition --

track or route in the terrain along which the reindeer are driven and, to a certain extent, migrate of their own accord between seasonal grazing areas

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning -- Definition -- area over which an object extends			Flate
	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
Association «topo»		Flyttlei.	1..* FlyttleiGrense. Rolle: avgrensning
Generalization		Flyttlei.	Fellesegenskaper.
Realization		Flyttlei.	Flyttlei.

5.1.4 «featureType» FlyttleiGrense

avgrenser en flyttlei

-- Definition --

demarcates a driving track

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	grense	forløp som følger objektets sentrale del -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FlyttleiGrense.	FlyttleiGrense.
Generalization		FlyttleiGrense.	Fellesegenskaper.
Association «topo»		Flyttlei.	1..* FlyttleiGrense. 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 avgrensningslinjer fra denne klassen.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
førsteDatafangstdata	dato når data ble registrert/observert/målt første gang, som utgangspunkt for første digitalisering Merknad: førsteDatafangstdata 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			CharacterString
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 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
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		FlyttleiGrense.	Fellesegenskaper.
Generalization		Flyttlei.	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

Restriksjoner

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Identifikasjon.	Identifikasjon.

5.1.7 «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

-- 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.

5.1.9 «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
Ábborašša	34		YR	
Árdni / Gávvir / Arnøy/Kågen	39		YW	
Balvatn	25		WP	
Beacheveai / Pasvik	5 A / 5 C		ZB	
Beahcegealli	42		YY	
Beaskádas	41		YI	
Byrkije / Børgefjell	19		WD	
Cohkolat ja Biertavárri	36		YT	
Cuokcavuotna / Bergsfjord	28		YL	
Deavddis / Dividalen	28		XY	
Dielddasuolu / Tjeldøy	36		XD	
Doukta	26		WR	
Fagerfjell	30		XI	
Fálá / Kvaløy	20		YB	
Fávrrsorda	35		YS	
Femund	4		UY	
Fiettar	22		YD	

Filefjell Reinlag			ØE
Fovsen-Njaarke / Fosen	6		VR
Fram Reinslag			ØC
Frostisen	28		WX
Gasken-Laante / Færen	7		VA
Gearretnjárga	21		YC
Gielas	21		XØ
Guovdjohtolat /Midtre sone	30B		YQB
Gåebrie / Riast/Hylling	2		UX
Hierkiealma / Hestmannen / Strandtindene	23		WK
Iinnasuolu / Kanstadjord/ Vestre Hinnøy	34		XA
Ildgruben	22		WL
Ittunjárga/ Rendalen	33		XR
Ivguláhku / Lakselvdalen/ Lyngsdalen	19 / 32		XT
Jillen - Njaarke	20		WB
Joahkonjárga	27		YK
Kárašjoga nuotabealli / Karasjok østre distrikt	17		ZQA
Kárašjoga oarjjabealli / Karasjok vestre distrikt	16		ZS
Kongsvikdalen	23		XE
Lákkonjárga	26		YJ
Lom Tamreinlag			ØA

Produktnavn: Reindrift - Flyttlei, versjon 20170315

Luvlie-Njåavmesje / Østre-Namdal	10		VJ	
Låarte / Luru	9		VG	
Meavki / Mauken	27		XX	
Nuorta-Sievju / Seiland Øst	24 B		YG	
Nuorta Máttá-Várjjat / Østre Sør-Varanger	1/ 2 / 3		ZA	
Nuorta Sážža / Nord-Senja	15		XJ	
Nuortanjárga / Helligskogen	24		XW	
Nuorttabealli /Østre sone	30C		YQC	
Oarje-Sievju / Seiland Vest	24 A		YF	
Oarjjabealli /Vestre sone	30A		YQA	
Oarjjit Máttá-Várjjat / Vestre Sør-Varanger	4/ 5 B		ZC	
Oarjjit Sážža / Sør-Senja	16		XH	
Olggut Corgaš / Oarje-Deatnu / Nordkinnhalvøya / Vestertana	9		ZF	
Orda	40		YX	
Rággonjárga	7		ZE	
Ráidná / Reinøya	11		XM	
Ráneš / Ringvassøya	12		XL	
Rendal renselskap			RR	
Roabat / Grovfjord	22		XG	
Rosta	26		XV	
Ruobbá / Rebbeneseøya	13		XN	

Produktnavn: Reindrift - Flyttlei, versjon 20170315

Røssåga/Toven/ Syv søstre	21		WF	
Saanti / Essand	1		UZ	
Sállan / Sørøy	19		YA	
Sállir / Kvaløya	14		XK	
Saltfjellet	24		WN	
Seainnus/Návggastat	23		YE	
Seakkesnjárga ja Sildá / Frakfjord med Silda	29		YM	
Silvvetnjárga	32		YN	
Siskkit Corgaš ja Lágesduottar / Ifjordfjellet	13		ZG	
Skárfvággi	37		YU	
Skjomen	29		WZ	
Skæhkere / Skjækerfjell	8		VF	
Spalca	33		YP	
Spierttagáisá	14 A		ZJ	
Spierttanjárga	14		ZH	
Stajggo - Habmer	27		WS	
Stállonjárga / Hjerttinden	20		XZ	
Stierdná / Stjernøya	25		YH	
Stuoranjárga / Tromsdalen/ Andersdalen - Stormheimen	17 / 18		XU	
Svahke / Elgå	3		UW	
Trollheimen			ØG	

SOSI Produktspesifikasjon**- 25 -****Produktnavn: Reindrif - Flyttlei, versjon 20170315**

Uhcanjárga / Altevavn	29		XS	
Ulisuolu / Uløy	38		YV	
Várðná / Vannøya	10		XP	
Várjatnnjárga / Varangerhalvøya	5 D / 6		ZD	
Voengelh-Njaarke / Kappfjell/Bindal/Kolbotn	18		WA	
Vågø Tamreinlag			ØB	
Åarjel-Njaarke / Vestre-Namdalen	11		VM	

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			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 - monodigitalisert fra fotokopi		44	
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 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	

5.1.11 «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, versjon 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, versjon 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 viser avgrensning av flyttleier i reindriften i Norge, både innenfor og utenfor det samiske reinbeiteområdet. Avgrensningene er digitalisert etter inntegninger på manuskart fra reinbeitedistriktene. Reindriften arealbruk er dynamisk slik at datasettet ikke er fullstendig men gjenstand for fortløpende revisjon. Datasettet må likevel regnes som det mest oppdaterte datasett for flyttleier i Reindriften-Norge.

Stedfestingsnøyaktighet (samsvar mellom posisjonsangivelser og fasitverdier)

Flyttleier er nedtegnet på manuskart (topografiske kart i M711 serien i målestokk 1:50000) av de respektive reinbeitedistriktene. Manuskart ble så oversendt Fylkesmannen for kvalitetssikring og siden videresendt for digitalisering. Digitaliserte kart er igjen kvalitetssikret av det enkelte reinbeitedistrikt og av Landbruksdirektoratet. Kvaliteten på kartdata kan variere i lys av kvalitet på arbeidet med kartmanus og kvalitet under digitaliseringen.

Egenskapsnøyaktighet (samsvar mellom egenskapsverdier og fasitverdier)

For alle flyttleier foreligger det en typebeskrivelse og en bruker av området. 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 ny kartlegging gjennomføres.

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

Kodeverdier er plukket korrekt fra kodeliste.

8 Datafangst

Datasettet er utarbeidet som et samarbeid mellom Landbruksdirektoratet, Fylkesmannen og det enkelte reinbeitedistrikt, hvor reinbeitedistriktene har tegnet manuskart. 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 nedkopierte 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. Datafangst har fulgt denne rutinen:

- Landbruksdirektoratet 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 gjennom kartet og oppdaterer kartet i henhold til veileder for reindriften arealbrukskart.
- Fylkesmannen går gjennom oppdaterte kart og påser at kartet er i henhold til veileder.
- Landbruksdirektoratet sender kart til digitalisering.
- Digitaliserte kart sendes til distriktene for kvalitetssikring.
- Kvalitetssikring av Landbruksdirektoratet
- Nye oppdaterte og ajourførte arealbrukskart blir etter hvert 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 Vedlikeholdsfrekvens	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 flyttlei. Denne er tilgjengelig via nettportalen for offentlig kartinformasjon:

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

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 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

11.2.3 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>

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

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

Metadata og lenke til datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/f9c1e228-892f-4f1a-9e4e-b6d6149f373c>

Metadata og lenke til WFS-tjenesten:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/735f9149-5228-4438-9452-a9f08126ac6b>

Metadata og lenke til WMS-tjenesten:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/ebe05e74-0665-42e9-a4c1-f713010d61a7>

12 Tilleggsinformasjon

Mer informasjon om datasettet Reindrift - Flyttlei 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 og lenke til datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/f9c1e228-892f-4f1a-9e4e-b6d6149f373c>

Metadata og lenke til WFS-tjenesten:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/735f9149-5228-4438-9452-a9f08126ac6b>

Metadata og lenke til WMS-tjenesten:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/ebe05e74-0665-42e9-a4c1-f713010d61a7>

13.1 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Produktspesifikasjon: Produktspesifikasjon Flyttlei-20170315

Objekttyper

Flyttlei

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=Flyttlei	[1..1]	T32
reinbeitebrukerID	..BEITEBRUKERID	Kodeliste	[1..*]	T3
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSDATO		[0..1]	DATOTID
geodataeier	..EIER		[1..1]	T50
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: FlyttleiGrense

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

FlyttleiGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=FlyttleiGrense	[1..1]	T32
førsteDatafangstdato	..FØRSTEDATAFANGSDATO		[0..1]	DATOTID
geodataeier	..EIER		[1..1]	T50
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: Flyttlei

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

KantUtsnitt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	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 Flyttlei  
...VERSJON 20170315
```

Vedlegg B - GML-realiserings

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

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

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

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