



Produktspesifikasjon: Villreinområder

versjon 20141201



Villrein på Dovre. Foto: Per Jordhøy

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
3.2	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	5
3.10	Datasettoppløsning	5
3.11	Utstrekningsinformasjon	5
3.12	Identifikasjonsomfang	6
3.13	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
5	Innhold og struktur	8
5.1	Vektorbaserte data - applikasjons-skjema	8
5.1.1	Omfang.....	8
5.1.2	Villreinområder_20141201	8
5.1.2.1	«featureType» Villrein.....	14
5.1.2.2	«featureType» VillreinGrense	16
5.1.2.3	«featureType» FellesegenskaperVillrein	16
5.1.2.4	«featureType» FellesegenskaperVillreinGrense.....	17
5.1.2.5	«dataType» BmTakson	18
5.1.2.6	«dataType» Geodataeier.....	19
5.1.2.7	«dataType» Identifikasjon.....	19
5.1.2.8	«dataType» Link	20
5.1.2.9	«dataType» Posisjonskvalitet	21
5.1.2.10	«codeList» BmAktivitet	21
5.1.2.11	«codeList» BmFunntype	22
5.1.2.12	«codeList» BmForvaltningskategori_Rein	22
5.1.2.13	«codeList» BmFunksjonsperiode	22
5.1.2.14	«codeList» Fylkesnummer	23
5.1.2.15	«codeList» Kommunenummer_40	24
5.1.2.16	«codeList» Målemetode	25
5.1.2.17	«codeList» Synbarhet	29
5.1.2.18	«codeList» TaksonID_Rein	29
5.1.2.19	«codeList» TaksonNorskNavn_Rein	29
5.1.2.20	«codeList» TaksonVitNavn_Rein	30
5.2	Rasterbaserte data	31
6	Referansesystem	32
6.1	Romlig referansesystem	32
6.1.1	Omfang.....	32

6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	32
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	32
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	32
6.1.5	Koderom:	32
6.1.6	Identifikasjonskode:	32
6.1.7	Kodeversjon	32
6.2	Temporalt referansesystem	32
6.2.1	Navn på temporalt referansesystem	32
6.2.2	Omfang	32
7	Kvalitet.....	33
8	Datafangst.....	34
9	Datavedlikehold	35
9.1	Vedlikeholdsinformasjon	35
9.1.1	Omfang	35
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	35
10	Presentasjon.....	36
10.1	Referanse til presentasjonskatalog	36
10.2	Omfang	36
11	Leveranse	37
11.1	Leveransemetode 1	37
11.1.1	Omfang	37
11.1.2	Leveranseformat.....	37
11.2	Leveransemetode 2	37
11.2.1	Omfang	37
11.2.2	Leveranseformat.....	37
11.2.3	Leveransemedium	37
12	Tilleggsinformasjon	39
13	Metadata.....	40
13.1	Metadataspesifikasjon	40
13.2	Omfang	40
14	Vedlegg A SOSI-format-realisering	41
14.1	Objekttyper	41
14.1.1	Villrein	41
14.1.2	VillreinGrense	41
14.2	Filhodesyntaks	41
15	Vedlegg B Dokumentasjon av tillegg til SOSI Del 2	43

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Norge forvalter de siste bestandene av den opprinnelige ville fjellreinen i Europa. Tidligere var det få, men store og sammenhengende, leveområder for villrein i Sør-Norge. Ulike typer inngrep og forstyrrelser, som for eksempel infrastruktur, kraftmagasiner og fritidsboliger, har medført at leveområdene er blitt stadig mindre og stadig mer oppsplitta. I dag har vi 23 villreinområder i Sør-Norge. Villreinen forflytter seg i svært liten grad mellom disse områdene. Det er viktig å sikre at de gjenværende områdene blir ivaretatt med tanke på villrein.

Av de 23 villreinområdene i Norge, har ti status som nasjonale villreinområder. Disse er:

- Forollhogna
- Hardangervidda
- Knutshø
- Nordfjella
- Ottadalsområdet
- Rondane
- Setesdal-Austhei
- Setesdal-Ryfylke
- Snøhetta
- Sølnekletten

Ansvar for å forvalte villreinbestandene ligger hos villreinnemndene. Dette er statlige nemder som er oppnevnt av Miljødirektoratet. Alle kommunene med areal i villreinområdene er representert i villreinnemndene. Nemndene har som oppgave å jobbe med bestandsforvaltning, og de er en viktig høringsinstans i saker som angår villreinen og dens leveområder.

1.2 Historikk

Dette er den første offisielle versjonen av produktspesifikasjon for villreinområder. Spesifikasjonen omfatter nasjonale villreinområder på fastlands-Norge og tilhørende funksjonsområder hvor dette er kartlagt.

1.3 Endringslogg

Ingen endringer.

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Villreinområde

De norske villreinbestandene forvaltes i dag i 23 mer eller mindre atskilte forvaltningsenheter i Sør-Norge. Disse enhetene kaller vi for villreinområder. Et villreinområde er avgrenset som et leveområde og vil inneholde ulike spesialiserte funksjonsområder.

Nasjonalt villreinområde

Et villreinområde som har fått status som nasjonalt villreinområde, jf. St.meld. nr. 21(2004-2005) *Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand*.

Leveområde

Avgrenset biologisk leveområde for vill fjellrein *Rangifer tarandus tarandus* på det norske fastland.

Funksjonsområde

Områder med ulike sentrale funksjoner for villrein:

- trekkvei og trekkområde
- beiteområde
- kalvingsområde
- brunstområde

2.2 Forkortelser

Ingen forkortelser

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

Kortnavn

VILLREINOMR

Fullstendig navn

(SOSI Produktspesifikasjon for) Villreinområder

Versjon

20141201

3.2 Referansedato

20141201

3.3 Ansvarlig organisasjon

Miljødirektoratet

post@miljodir.no

Telefon: 03400 / 73 58 05 00

<http://www.miljodirektoratet.no>

3.4 Språk

Norsk

3.5 Hovedtema

Biologisk mangfold

3.6 Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)

Følgende temakategorier er listet:

- biologiskMangfold
- miljøData

3.7 Sammendrag

Norge har de siste bestandene av den opprinnelige ville fjellreinen i Europa. Disse forvaltes i 23 mer eller mindre atskilte villreinområder i Sør-Norge, og ti av disse har status som nasjonale villreinområder. Datasettet viser biologiske leveområder og kartlagte funksjonsområder knyttet til villreinområdene.

3.8 Formål

Formålet med produktspesifikasjonen er å spesifisere innhold og kvalitetskrav til etablering og distribusjon av digitale data for villreinområder slik at etablering skjer på grunnlag av samme krav og retningslinjer og kan lagres og distribueres i nasjonal database på harmonisert form. Produktspesifikasjonen skal kunne brukes uavhengig av filformat.

3.9 Representasjonsform

vektor

3.10 Datasettoppløsning

Målestokktall

50000

Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon

Utstrekningbeskrivelse

Fastlands-Norge

Geografisk område

Data ikke angitt

Vertikal utbredelse

Landområde

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Identifikasjonsomfang

Hele datasettet

3.13 Supplerende beskrivelse

For alle de ti nasjonale villreinområdene er kartleggingen utført i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) og/eller Norsk villreinsenter (NVS) som en del av kunnskapsgrunnlaget for utarbeidelse av regionale planer for villreinfjella. Utarbeidelse av regionale planer for villreinfjella kom som et oppdrag fra Miljøverndepartementet i 2007. Rapportene med kartlegging av de ti nasjonale villreinområdene ble sluttført i perioden 2008 – 2012. Avgrensning av leveområder for de nasjonale villreinområdene er basert på villreinens biologi. I tillegg beskriver datasettet funksjonsområder for villrein.

For de 13 mindre villreinområdene er ikke tilsvarende kartlegging gjennomført per dags dato. Ved ny eller oppdatert kartlegging av vil datasettet bli fortløpende oppdatert.

Det finnes godkjente regionale planer med kart som viser administrative avgrensninger for flere av de nasjonale villreinområdene. Disse er ikke inkludert i dette datasettet.

Dette datasettet er gjort tilgjengelig av Miljødirektoratet under Norsk lisens for offentlige data NLOD v1.0. Følgende kildetekst må oppgis ved publisering: *Kilde: Miljødirektoratet*

4 Spesifikasjonsomfang

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele produktspesifikasjonen

4.1.2 Nivå

datasett

4.1.3 Navn

Alt innhold i produktet

4.1.4 Beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Ikke angitt

5 Innhold og struktur

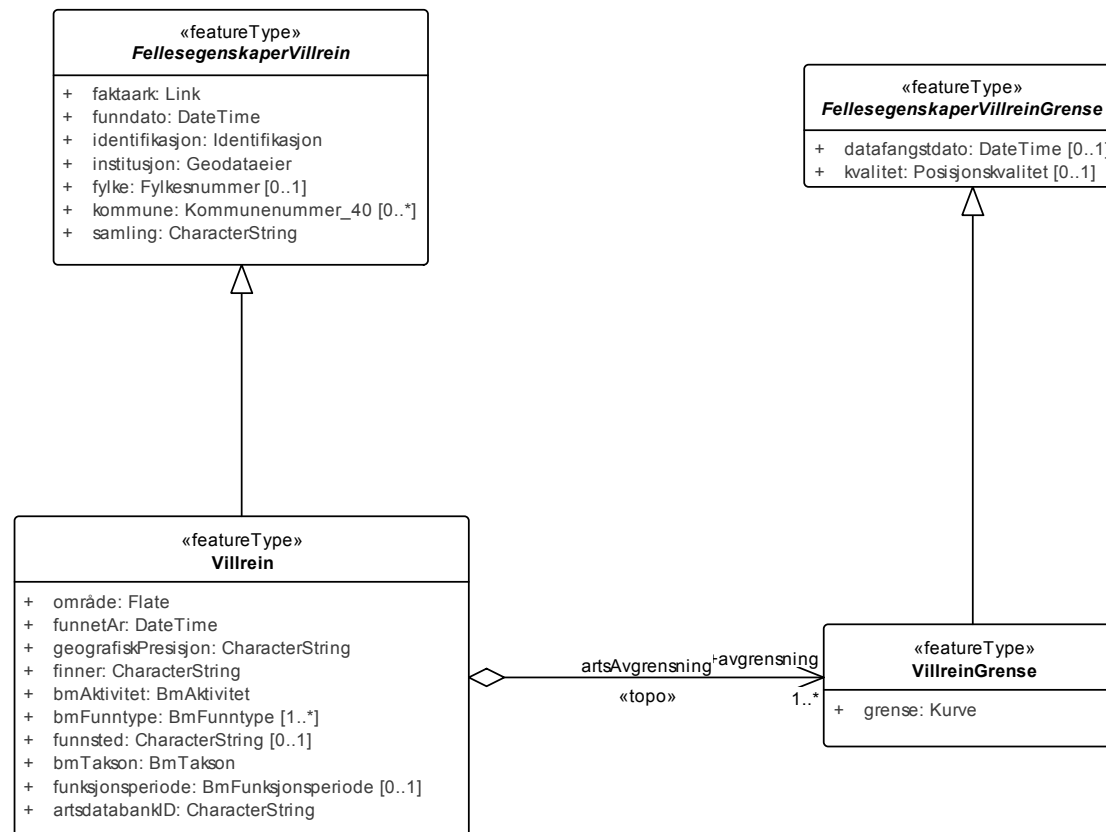
5.1 Vektorbaserte data - applikasjons-skjema

5.1.1 Omfang

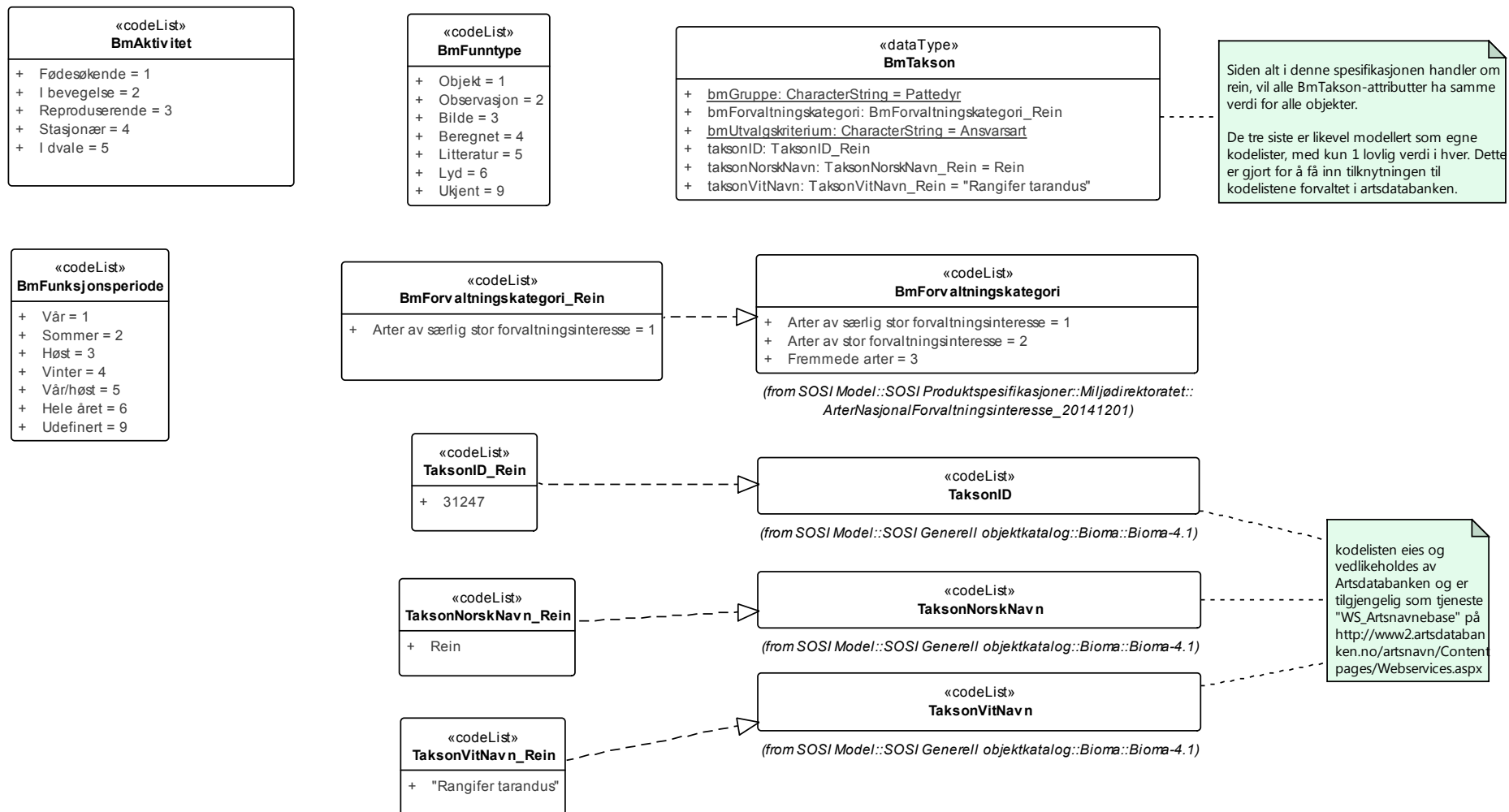
Gjelder hele spesifikasjonen

5.1.2 Villreinområder_20141201

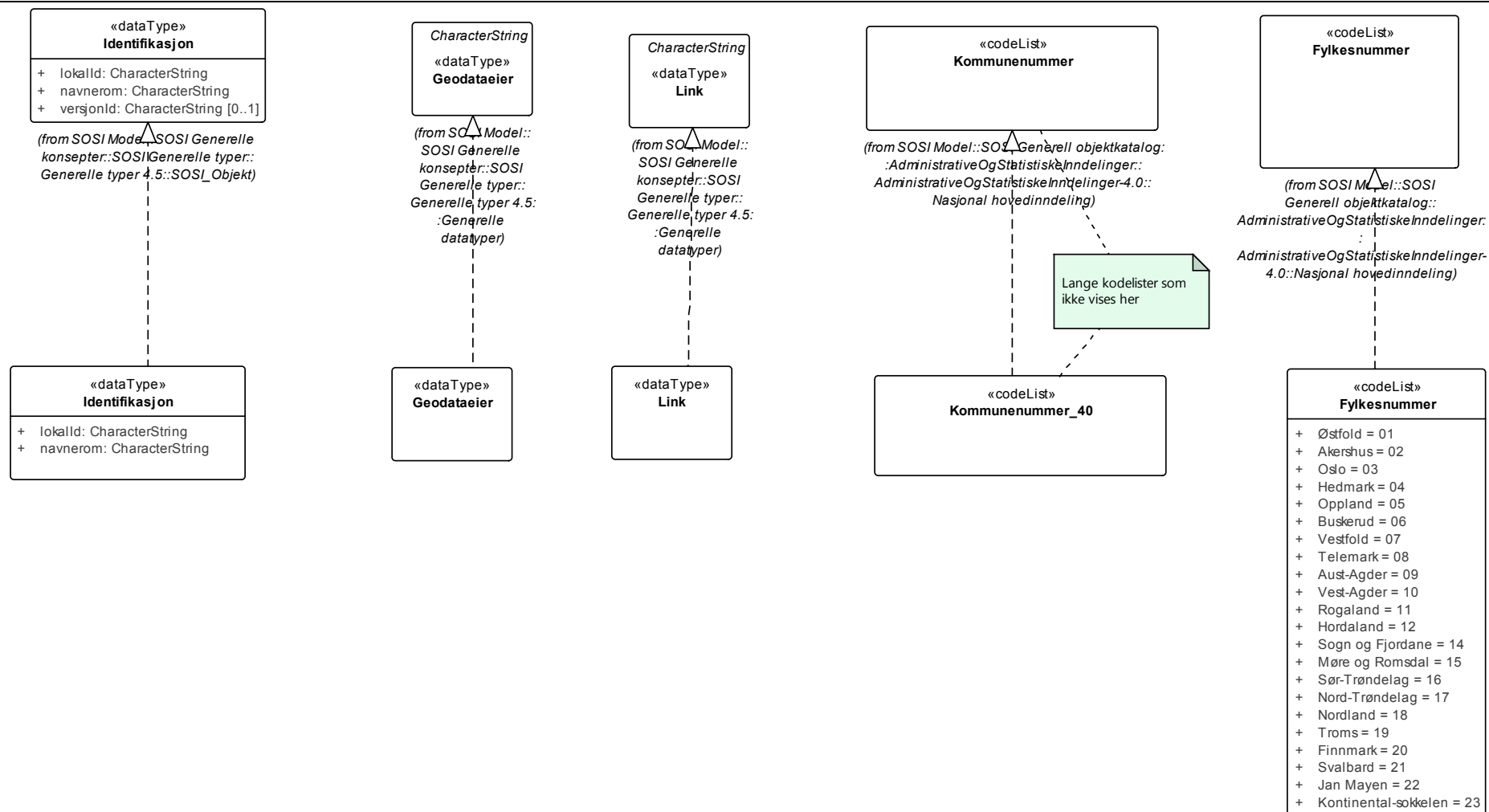
Formålet med spesifikasjonen er å spesifisere innhold og kvalitetskrav til etablering og distribusjon av digitale data for villreinområder slik at etablering skjer på grunnlag av samme krav og retningslinjer og kan lagres og distribueres i nasjonal database på harmonisert form. Produktspesifikasjonen skal kunne brukes uavhengig av filformat.



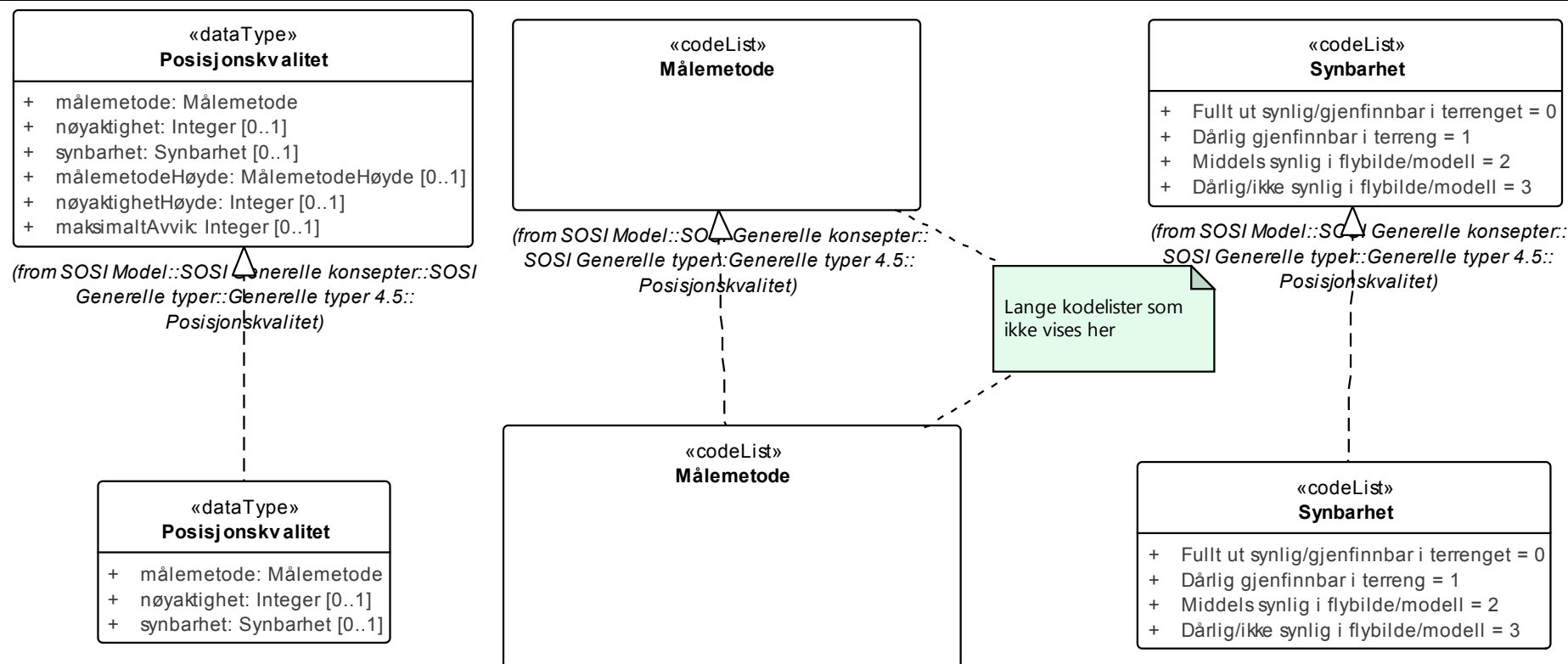
Figur 1 Hovedskjema



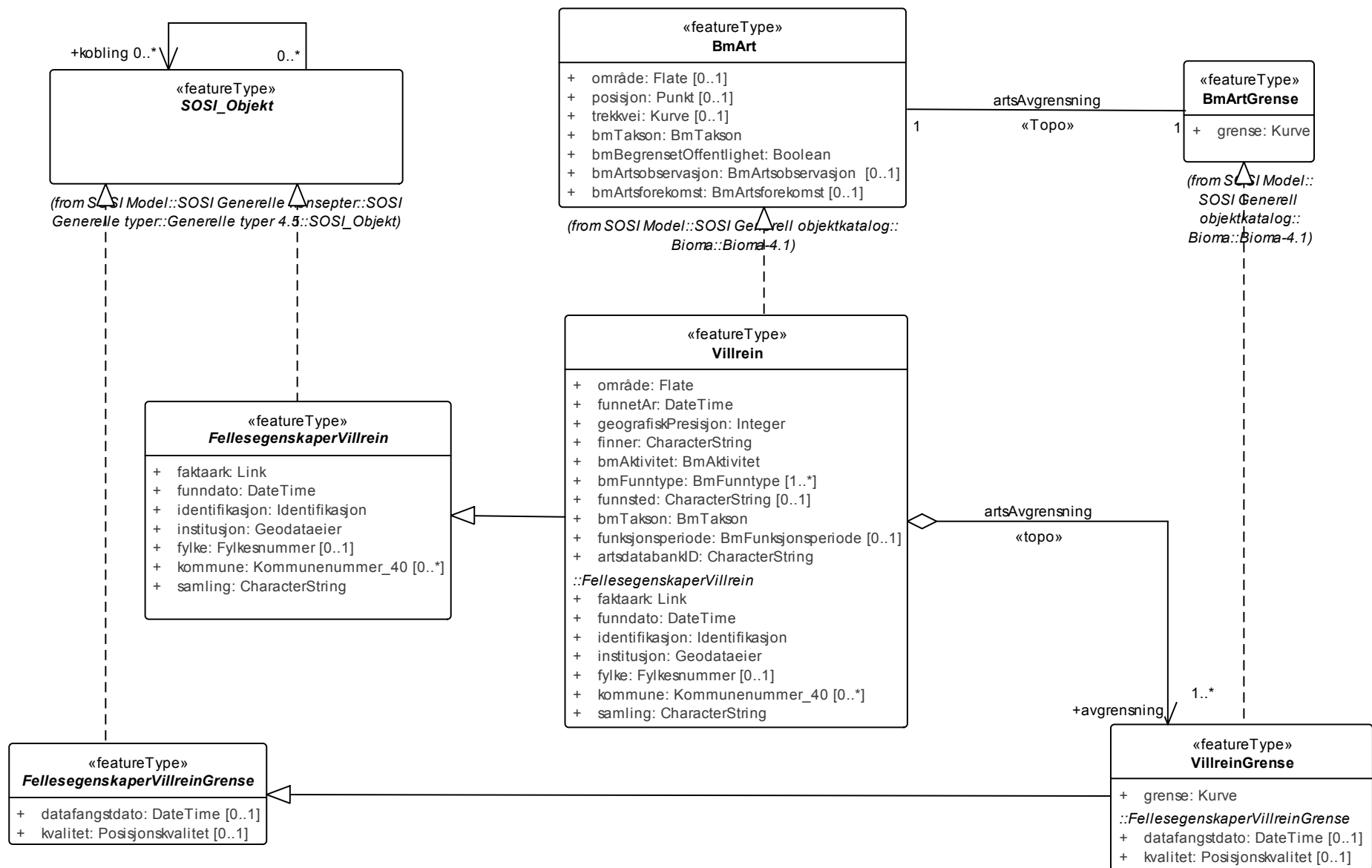
Figur 2 Datatyper og kodelister



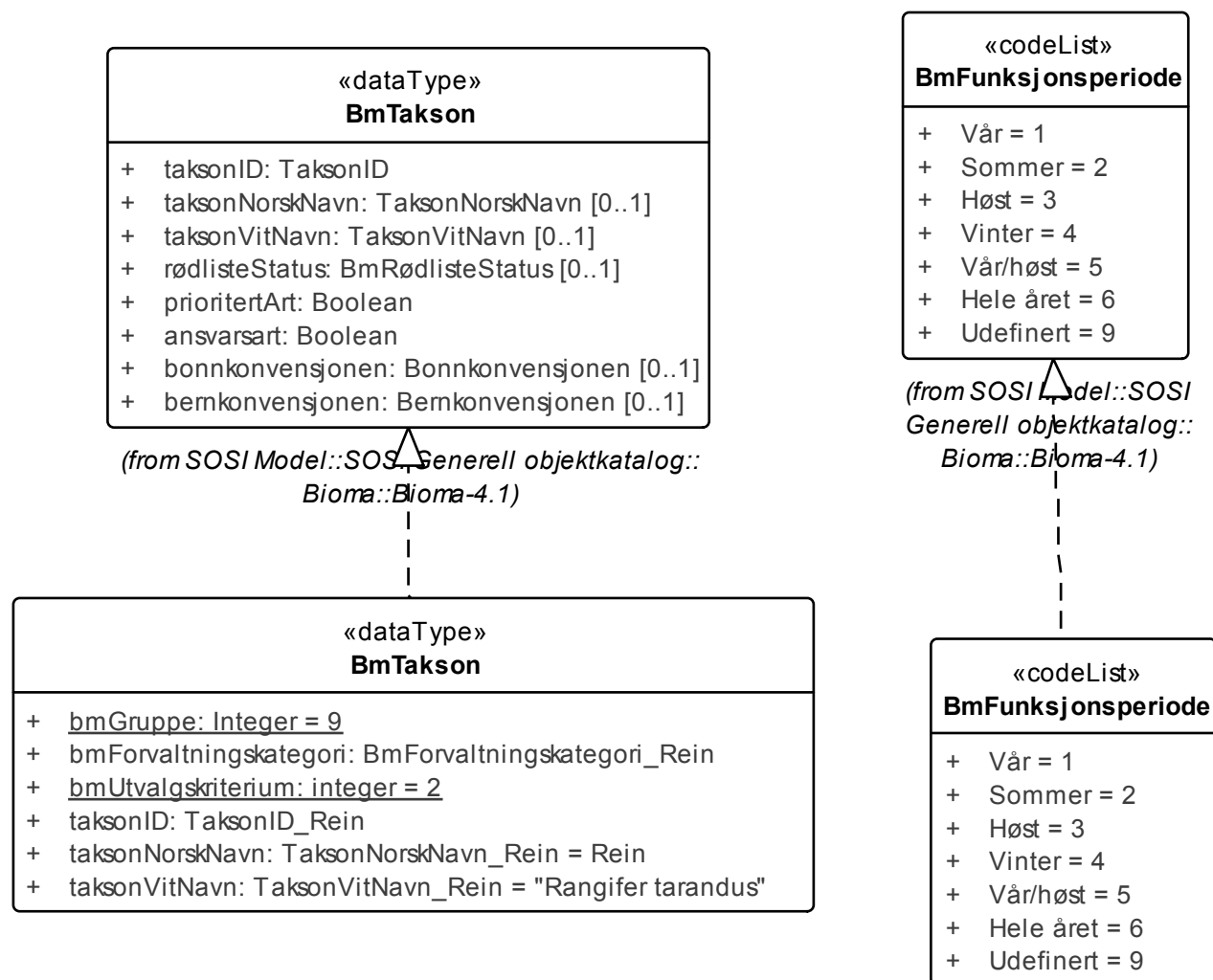
Figur 3 Generelle datatyper og kodelister



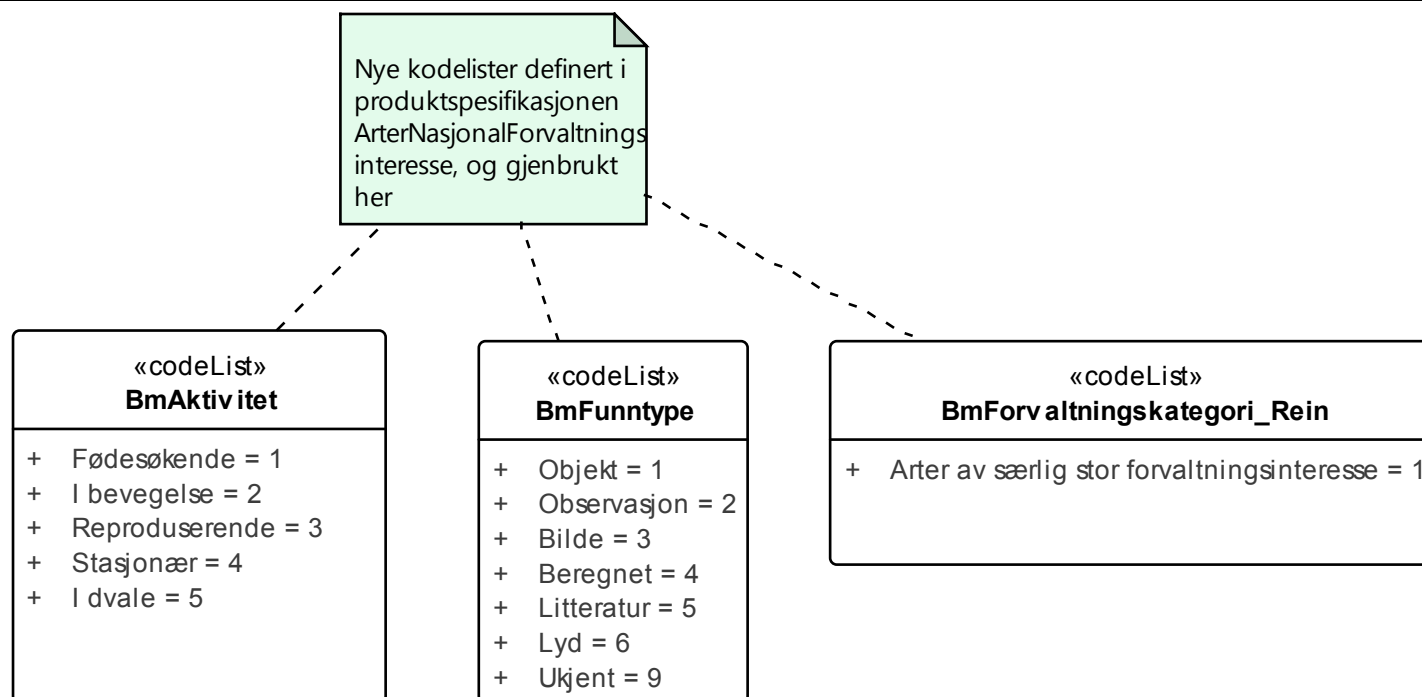
Figur 4 Kvalitet



Figur 5 Realiseringer - objekttyper



Figur 6 Realiseringer - datatyper og kodelister



Figur 7 Supplement til SOSI Del 2

5.1.2.1 «featureType» Villrein

Forekomster/observasjoner av villrein. Alt innhold hentes fra Artsdatabankens infrastruktur, basert på arten og nærmere definerte tekniske kvalitetskriterier (geografisk presisjon mv.).

Merknad: Siden denne objekttypen gjelder kun 1 art, vil datatypen BmTakson kun inneholde konstanter. Den er likevel tatt med som datatype for at datasettet skal være i samsvar med andre datasett som handler om andre/flere arter.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	område	objektets utstrekning - artsdata område, for eksempel			Flate
	funnetAr	angir hvilket år funnet er gjort			DateTime

geografiskPresisjon	Angis i hele meter og kan representere forskjellige forståelser av geografisk presisjon, avhengig av hvordan originaldata er etablert. Generelt for flater vil gjelde at presisjon er et uttrykk for observatørens oppfatning av hvor nøyaktig objektet er geografisk avgrenset eller omsluttet på kart i forholdt til de faktiske forhold i terrenget. Dette vil også gjelde punktdata i en rekke tilfeller. For punktdata er presisjonen avstanden (radius) mellom midtpunktkoordinatene for det observerte objektet og yttergrensa for det arealet (sirkelflaten) som punktet representerer.			CharacterString
finner	navn på den som har gjort observasjonen. Merknad: I originaldata fra Artsdatabanken kalt "Kilde".			CharacterString
bmAktivitet	angir type aktivitet som er knyttet til observasjonen/forekomsten. Er bare aktuelt for arter som er mobile og kan ha flere ulike aktiviteter, f.eks. fugl.			BmAktivitet
bmFunntype	angir hvilket grunnlag oppføringen bygger på, jf basisOfRecord i Darwin Core	[1..*]		BmFunntype
funnsted	navn på stedet hvor funnet er gjort, eventuelt et områdenavn	[0..1]		CharacterString
bmTakson	angir hvilket takson som finnes i området, jf dynamisk kodeliste fra Artsdatabanken			BmTakson
funksjonsperiode	årstid	[0..1]		BmFunksjonsperiode
artsdatabankID	Artsdatabankens ident for denne forekomsten. Merknad: Dette datasettet er satt sammen og publisert av Miljødirektoratet, på grunnlag av observasjoner i Artsdatabanken. Egenskapen "artsdatabankID" gjør det mulig å finne originalobservasjonen.			CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Villrein.	BmArt.
Generalization		Villrein.	FellesegenskaperVillrein.

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		1..* VillreinGrense. Rolle: avgrensning	Villrein.

5.1.2.2 «featureType» VillreinGrense

avgrensning av en artslokalitet

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		1..* VillreinGrense. Rolle: avgrensning	Villrein.
Realization		VillreinGrense.	BmArtGrense.
Generalization		VillreinGrense.	FellesegenskaperVillreinGrense.

5.1.2.3 «featureType» FellesegenskaperVillrein

abstrakt objekt som bærer en rekke egenskaper som er fagområde-uavhengige og benyttes for objekttypen BmArt

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
faktaark	faktaark er en egen tjeneste (url til faktaark) som gir alle egenskapsdata pr objekt og et kartutsnitt med observasjonen eller området markert.			Link
funndato	dato når objektet siste gang ble registrert/observert/målt i terrenget Merknad: I mange tilfeller er denne forskjellig fra Oppdateringsdato, da registrerte endringer kan bufres i en kortere eller lengre periode før disse legges inn i databasen.			DateTime

		Ved førstegangsregistrering settes Datafangstdato lik førsteDatafangstdato.			
	identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
	institusjon	angir hvilken institusjon/organisasjon som eier og har det faglige ansvaret for observasjonen og kvalitetsparametere som er lagt inn			Geodataeier
	fylke	fylkesnr i hht offisiell kodeliste	[0..1]		Fylkesnummer
	kommune	nummerering av kommuner i henhold til SSB sin offisielle liste For denne produktspesifikasjonen: alle kommuner som berøres av et område må tas med. Ellers blir ingen kommuner med.	[0..*]		Kommunenummer_40
	samling	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde. Angir i dette datasettet hvilken samling objektet kommer fra. Begrepet kan både vise til en vitenskapelig samling og til en database, for eksempel Artsobservasjoner. Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering			CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FellesegenskaperVillrein.	SOSI_Objekt.
Generalization		Villrein.	FellesegenskaperVillrein.

5.1.2.4 «featureType» FellesegenskaperVillreinGrense

abstrakt objekt som bærer en rekke egenskaper som er fagområde-uavhengige og benyttes for objekttypen BmArt

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
------	-----------------------	---------	------	------

	datafangstdato	dato når objektet siste gang ble registrert/observert/målt i terrenget Merknad: I mange tilfeller er denne forskjellig fra Oppdateringsdato, da registrerte endringer kan bufres i en kortere eller lengre periode før disse legges inn i databasen. Ved førstegangsregistrering settes Datafangstdato lik førsteDatafangstdato.	[0..1]		DateTime
	kvalitet		[0..1]		Posisjonskvalitet

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		FellesegenskaperVillreinGrense.	SOSI_Objekt.
Generalization		VillreinGrense.	FellesegenskaperVillreinGrense.

5.1.2.5 «dataType» BmTakson

navn og tilknyttede statusopplysninger for arter

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	bmGruppe	angir typen organisme i henhold til en forvaltningsmessig fornuftig inndeling		Pattedyr	CharacterString
	bmForvaltningskategori	kategorisering i ulike grader av forvaltningsinteresse. inndelingen følger av utvalgskriteriene, slik at hvert utvalgskriterium medfører en bestemt forvaltningskategori.			BmForvaltningskategori_Rein
	bmUtvalgskriterium	kriterier for utvalg av arter med forvaltningsstatus		Ansvar sart	CharacterString
	taksonID	taksonID for arten. Kodene forvaltes ikke som endel av modellen, men av Artsdatabanken (ekstern kodeliste). Se Artsdatabanken sin navneservice			TaksonID_Rein
	taksonNorskNavn	navn på art - Artsdatabanken sin navneservice		Rein	TaksonNorskNavn_Rein

	taksonVitNavn	vitenskaplig navn på art - Artsdatabanken sin navneservice		"Rangif er tarand us"	TaksonVitNavn_Rein
--	---------------	--	--	--------------------------------	--------------------

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BmTakson.	BmTakson.

5.1.2.6 «dataType» Geodataeier

rettighetshaver til datasettet/tjenesten

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Geodataeier.	Geodataeier.

5.1.2.7 «dataType» Identifikasjon

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

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

Attributter

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

	navnerom	navnerom som unikt identifiserer datakilden til objektet, starter med to bokstavs kode Eksempel: NO for Norge. jfr ISO 3166. For villreinområder brukes navnerom: NO.MILJODIREKTORATET.NATURBASE			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.

5.1.2.8 «dataType» Link

referanse til et informasjonselement, enten lokalt eller globalt

Eksempel:

Som lokal : //skrisrv2/tjenester/sosiforv/web/welcome.htm

Som global: http://www.statkart.no/standard/sosi/ACCESS/welcome.htm

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Link.	Link.

5.1.2.9 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

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

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Posisjonskvalitet.	Posisjonskvalitet.

5.1.2.10 «codeList» BmAktivitet

angir type aktivitet som er knyttet til observasjonen/forekomsten. Er bare aktuelt for arter som er mobile og kan ha flere ulike aktiviteter, f.eks. fugl.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Fødesøkende			1	
	I bevegelse			2	
	Reproduserende			3	
	Stasjonær			4	
	I dvale			5	

5.1.2.11 «codeList» BmFunntype

angir hvilket grunnlag oppføringen bygger på, jf basisOfRecord i Darwin Core

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Objekt	angir at et konkret objekt kan knyttes til funnet, så som innsamlet materiale, fossil etc.		1	
	Observasjon	angir en observasjon av en art		2	
	Bilde	angir at fotomateriale er knyttet til funnet		3	
	Beregnet	angir vurdering/bedømmelse av ekspert eller basert på lokal kunnskap		4	
	Litteratur	angir at opplysninger er hentet fra litteratur		5	
	Lyd	angir at lydopptak er knyttet til funnet		6	
	Ukjent			9	

5.1.2.12 «codeList» BmForvaltningskategori_Rein

kategorisering i ulike grader av forvaltningsinteresse. inndelingen følger av utvalgsriteriene, slik at hvert utvalgsriterium medfører en bestemt forvaltningskategori.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Arter av særlig stor forvaltningsinteresse			1	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BmForvaltningskategori_Rein.	BmForvaltningskategori.

5.1.2.13 «codeList» BmFunksjonsperiode

angir årstiden som registreringen gjelder for

Eksempel: Rasteplass for fugler på trekk høst/vår

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Vår			1	
	Sommer			2	
	Høst			3	
	Vinter			4	
	Vår/høst			5	
	Hele året			6	
	Udefinert			9	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BmFunksjonsperiode.	BmFunksjonsperiode.

5.1.2.14 «codeList» Fylkesnummer

offisiell nummerering av fylker i henhold til SSBs offisielle liste

Merknad:

Det presiseres at fylkesnummer alltid skal ha 2 siffer, dvs. eventuelt med ledende null. Fylkesnummer benyttes for kopling mot en rekke andre registre som også benytter 2 siffer

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Østfold			01	
	Akershus			02	
	Oslo			03	
	Hedmark			04	
	Oppland			05	
	Buskerud			06	

	Vestfold		07	
	Telemark		08	
	Aust-Agder		09	
	Vest-Agder		10	
	Rogaland		11	
	Hordaland		12	
	Sogn og Fjordane		14	
	Møre og Romsdal		15	
	Sør-Trøndelag		16	
	Nord-Trøndelag		17	
	Nordland		18	
	Troms		19	
	Finnmark		20	
	Svalbard		21	
	Jan Mayen		22	
	Kontinental-sokkelen		23	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fylkesnummer.	Fylkesnummer.

5.1.2.15 «codeList» Kommunenummer_40

nummerering av kommuner i henhold til SSB sin offisielle liste

Merknad: Det presiseres at kommune alltid skal ha 4 siffer, dvs. eventuelt med ledende null. Kommune benyttes for kopling mot en rekke andre registre som også benytter 4 siffer.

Viser ikke fullstendig liste her – henviser til objektkatalogregisteret.

http://objektkatalog.geonorge.no/Objekttype/Index/EAID_3E8D7584_2C18_452e_AE89_B754EA58EA1F

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Kommunennummer_40.	Kommunennummer.

5.1.2.16 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

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	
	Scannet 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	
Digitaliseringbord: Ortofoto, film	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er film	41	
Digitaliseringbord: Ortofoto, fotokopi	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er fotokopi	42	
Digitaliseringbord: Flybilde, film	Geometri overført fra flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er film	43	
Digitaliseringbord: Flybilde, fotokopi	Geometri overført fra flybilde ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Bildemedium er fotokopi	44	
Digitalisert på skjerm fra ortofoto	Geometri overført fra ortofoto ved hjelp av manuell registrering på skjerm	45	
Digitalisert på skjerm fra satellittbilde	Geometri overført fra satellittbilde ved hjelp av manuell registrering på skjerm	46	
Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata		47	
Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk		48	
Vektorisering av laserdata	Vektorisering fra laserdata, brukes også der vektoriseringen støttes av ortofoto	49	
Digitaliseringsbord: Kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord, medium uspesifisert	50	
Digitaliseringsbord: Kart, blyantoriginal	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er blyantoriginal	51	
Digitaliseringsbord: Kart, rissefoile	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er rissefolie	52	
Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av god kvalitet, samkopi	53	

Digitaliseringsbord: Kart, transparent foile, mindre god kvalitet	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er transparent folie av mindre god kvalitet, samkopi	54	
Digitaliseringsbord: Kart, papirkopi	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er papirkopi	55	
Digitalisert på skjerm fra skannet kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på skjerm, medium skannet kart (raster), samkopi	56	
Genererte data (interpolasjon)	Genererte data, interpolasjonsmetode. Ikke nærmere spesifisert	60	
Genererte data (interpolasjon): Terrengmodell	Genererte data, interpolasjonsmetode, fra terrengmodell	61	
Genererte data (interpolasjon): Vektet middel	Genererte data, interpolasjonsmetode, vektet middel	62	
Genererte data: Fra annen geometri	Genererte data: Sirkelgeometri, korridor eller annen geometri generert ut fra f.eks et punkt eller en linje (f.eks midtlinje veg)	63	
Genererte data: Generalisering	Genererte data: Generalisering	64	
Genererte data: Sentralpunkt	Genererte data: Sentralpunkt	65	
Genererte data: Sammenknytningspunkt, randpunkt	Genererte data: Sammenknytningspunkt (f.eks mellom ulike kartlegginger), randpunkt (f.eks mellom ulike kilder til kart)	66	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB, forløperen til registerdelen av matrikkelen	67	
Koordinater hentet fra JREG	Koordinater hentet fra JREG, jordregisteret	68	
Beregnet	Beregnet, uspesifisert hvordan	69	
Spesielle metoder	Spesielle metoder, uspesifisert	70	
Spesielle metoder: Målt med stikkstang	Spesielle metoder: Målt med stikkstang	71	
Spesielle metoder: Målt med waterstang	Spesielle metoder: Målt med waterstang	72	
Spesielle metoder: Målt med målehjul	Spesielle metoder: Målt med målehjul	73	
Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	74	
Fastsatt punkt	Punkt fastsatt ut fra et grunnlag (kart, bilde), f.eks ved partenes enighet ved en oppmålingsforretning	77	
Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon	Geometri fastsatt ved dom, lov, traktat eller kongelig resolusjon	78	

Produktnavn: Villreinområder, versjon 20141201

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	
Treghetsstedfesting	Treghetsstedfesting		90	
GNSS: Kodemåling, relative målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, relative målinger.		91	
GNSS: Kodemåling, enkle målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, enkle målinger.		92	
GNSS: Fasemåling, statisk måling	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling statisk måling.		93	
GNSS: Fasemåling, andre metoder	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling andre metoder.		94	
Kombinasjon av GNSS/Treghet	Kombinasjon av GPS/Treghet		95	
GNSS: Fasemåling RTK	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO).: Fasemåling RTK (realtids kinematisk måling)		96	
GNSS: Fasemåling , float-løsning	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO). Fasemåling float-løsning		97	
Ukjent målemetode	Målemetode er ukjent		99	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Målemetode.	Målemetode.

5.1.2.17 «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	

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Synbarhet.	Synbarhet.

5.1.2.18 «codeList» TaksonID_Rein

kodelisten eies og vedlikeholdes av Artsdatabanken og er tilgjengelig som tjeneste "WS_Artsnavnebase" på <http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Webservices.aspx>

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	31247	Rein			

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		TaksonID_Rein.	TaksonID.

5.1.2.19 «codeList» TaksonNorskNavn_Rein

kodelisten eies og vedlikeholdes av Artsdatabanken og er tilgjengelig som tjeneste "WS_Artsnavnebase" på <http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Webservices.aspx>

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Rein				

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		TaksonNorskNavn_Rein.	TaksonNorskNavn.

5.1.2.20 «codeList» TaksonVitNavn_Rein

kodelisten eies og vedlikeholdes av Artsdatabanken og er tilgjengelig som tjeneste "WS_Artsnavnebase" på
<http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Webservices.aspx>

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	"Rangifer tarandus"				

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		TaksonVitNavn_Rein.	TaksonVitNavn.

5.2 Rasterbaserte data

Produktspesifikasjonen beskriver ikke rasterdata

6 Referansesystem

Villreinområder forvaltes i Naturbase i UTM sone 33 (EPSG: 32633).

6.1 Romlig referansesystem

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Kartverket

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI>

6.1.5 Koderom:

SYSKODE

6.1.6 Identifikasjonskode:

63 (UTM Sone 33 basert på WGS84,2d (horisontal), EPSG 32633)

6.1.7 Kodeversjon

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

6.2 Temporalt referansesystem

6.2.1 Navn på temporalt referansesystem

Ikke angitt

6.2.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

7 Kvalitet

Villrein er en flokklevende art som bruker store områder og forflytter seg mellom ulike funksjonsområder. Dette gjør at man ikke kan beskrive områdene med meterpresisjon. Avgrensing av områdene er av god kvalitet med tanke på bruk i blant annet arealplanarbeid og i andre forvaltningssammenhenger.

8 Datafangst

For alle de ti nasjonale villreinområdene er kartleggingen utført i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) og/eller Norsk villreinsenter (NVS) som en del av kunnskapsgrunnlaget for utarbeidelse av regionale planer for villreinfjella. For de 13 mindre villreinområdene vil datasettet bli oppdatert i forbindelse med nye kartlegginger.

Rapportene med kartlegging av de ti nasjonale villreinområdene ble slutført i perioden 2008 – 2012. For de spesifikke områdene er følgende rapporter kilde til dataene:

Forollhogna: Jordhøy, P. m.fl. 2010. Villreinen i Forollhogna. Status og leveområde. - NINA Rapport 528a. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

Hardangervidda: Mossing, A. og Heggenes J. 2007. Kartlegging av villreinens arealbruk på Hardangervidda. NVS Notat 7/2010.

Nordfjella: Strand, O., m.fl. 2011. Villreinen i Nordfjella. Status og leveområde. - NINA Rapport 634. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

Ottadalsområdet: Jordhøy, P. (red.) 2011. Villreinen i Ottadalen. Kunnskapsstatus og leveområde. - NINA Rapport 643. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

Rondane og Sølknkletten: Jordhøy, P. (red.) 2008. Villreinen i Rondane – Sølknkletten. Status og leveområde. - NINA Rapport 339. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

Setesdal-Ryfylke og Setesdal-Austhei: Mossing, A. og Heggenes, J. 2010. Kartlegging av villreinens arealbruk i Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei. NVS Rapport 6/2010.

Snøhetta og Knutshø: Jordhøy, P., m.fl. 2012. Villreinen i Snøhetta- og Knutshøområdet. Status og leveområde. - NINA Rapport 800. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

vedBehov

10 Presentasjon

10.1 Referanse til presentasjonskatalog

Ikke angitt

10.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode 1

11.1.1 Omfang

Hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

SOSI Del 1 Realisering i SOSI-format og GML, versjon 4.5

Produktspesifikasjon

VILLREINOMR 20141201

Filstruktur

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

*.sos (VILLREINOMR_ååååmmdd.SOS)

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF8

11.2 Leveransemetode 2

11.2.1 Omfang

Hele datasettet

11.2.2 Leveranseformat

Formatnavn

ESRI Geodatabase (FILEGDB)

Formatversjon

Ikke angitt

Formatspesifikasjon

<http://www.esri.com>

Filstruktur

*.gdb (VILLREINOMR_ååååmmdd.GDB)

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF8

11.2.3 Leveransemedium

Leveransenhet

Geografiske eller administrative områder

Overføringsstørrelse

Avhengig av format og størrelse på utvalgt geografisk område.

Navn på medium

Miljødirektoratet nedlastingsløsning: <http://karteksport.miljodirektoratet.no>

Annen leveranseinformasjon

WMS-tjeneste for visning av Villreinområder

http://kartkatalog.miljodirektoratet.no/map_catalog_service.asp?servicename=villrein

12 Tilleggsinformasjon

Ikke angitt

13 Metadata

Metadata er registrert i henhold til standard i Geonorge .

Lenke til kartkatalog på Geonorge.

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/miljodirektoratet/villreinomrader/fc59e9a4-59df-4eb3-978a-1c173b84bf4e>

13.1 Metadataspesifikasjon

Ingen spesielle krav utover det som er angitt i nasjonal metadatakatalog.

13.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

14 Vedlegg A SOSI-format-realisering

14.1 Objekttyper

14.1.1 Villrein

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=Villrein	[1..1]	T32
funnetAr	..FUNNET_AR		[1..1]	DATOTID
geografiskPresisjon	..GEOGR_PRESIJSJON		[1..1]	H12
finner	..FINNER		[1..1]	T100
bmAktivitet	..BMAKTIVITET	=1,2,3,4,5	[1..1]	H1
bmFunntype	..BMFUNNTYPE	=1,2,3,4,5,6,9	[1..*]	H1
funnsted	..FUNNSTED		[0..1]	T100
bmTakson	..BM_TAKSON	*	[1..1]	*
bmGruppe	...BMORGANISMEGRUPPE	9	[1..1]	H1
bmForvaltningskategori	...BMFORVALTNINGSKATEGORI	=1	[1..1]	H1
bmUtvalgskriterium	...BMUTVALGSKRITERIUM	2	[1..1]	H1
taksonID	...TAKSONID	=31247	[1..1]	T255
taksonNorskNavn	...TAKSONNORSKNAVN	=Rein	[1..1]	T255
taksonVitNavn	...TAKSONVITNAVN	="Rangifer tarandus"	[1..1]	T255
funksjonsperiode	..BM_FUNKPERIODE	=1,2,3,4,5,6,9	[0..1]	H1
artsdatabankID	..ARTSDATABANKID		[1..1]	T255
faktaark	..FAKTAARK		[1..1]	T255
funndato	..DATAFANGSTDATO		[1..1]	DATOTID
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
institusjon	..INSTITUSJON		[1..1]	T35
fylke	..FYLKESNR	Kodeliste	[0..1]	T2
kommune	..KOMM	Kodeliste	[0..*]	T4
samling	..OPPHAV		[1..1]	T255
Restriksjoner				
Avgrenses av: VillreinGrense				

14.1.2 VillreinGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=VillreinGrense	[1..1]	T32
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[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
Restriksjoner				
Avgrenser: Villrein				

14.2 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 VILLREINOMR

...VERSJON 20141201

15 Vedlegg B Dokumentasjon av tillegg til SOSI Del 2

De tilleggene til SOSI Del 2 som er gjort i denne produktspesifikasjonen er vist i figur 7.

I tillegg er disse forandringene gjort for objekttyper:

Objekttypen Villrein

Villrein:funnetAr ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:geografiskPresisjon ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:finner ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:bmAktivitet ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:bmFunntype ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:funnsted ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:funksjonsperiode ny attributt som ikke finnes i fagområde
Villrein:artsdatabankID ny attributt som ikke finnes i fagområde

Objekttypen FellesegenskaperVillrein

FellesegenskaperVillrein:faktaark ny attributt som ikke finnes i fagområde
FellesegenskaperVillrein:funndato ny attributt som ikke finnes i fagområde
FellesegenskaperVillrein:institusjon ny attributt som ikke finnes i fagområde
FellesegenskaperVillrein:fylke ny attributt som ikke finnes i fagområde
FellesegenskaperVillrein:samling ny attributt som ikke finnes i fagområde