



Produktspesifikasjon: Motorferdsel i utmark

Snøscooterløyper og barmarksløyper

versjon 20170601



Snøscootere på Svalbard. Foto: Reidar Hindrum

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	5
3.10	Datasettoppløsning	5
3.11	Utstrekningsinformasjon	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
5	Innhold og struktur.....	8
5.1	Omfang.....	8
5.2	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	8
5.2.1	Motorferdsel i utmark.....	8
5.2.1.1	«featureType» SOSI_Objekt	13
5.2.1.2	«featureType» Barmarksløype	13
5.2.1.3	«FeatureType» Snøscooterløype.....	14
5.2.1.4	«DataType» Posisjonskvalitet.....	16
5.2.1.5	«DataType» Identifikasjon	16
5.2.1.6	«CodeList» Kommunenummer.....	17
5.2.1.7	«codeList» Løypestatus	17
5.2.1.8	«CodeList» Målemetode	17
5.2.1.9	«CodeList» RuteFølger	21
5.2.1.10	«CodeList» RuteMerking	21
5.2.1.11	«CodeList» SnøscooterløypeType	22
5.3	Rasterbaserte data	22
6	Referansesystem	23
6.1	Romlig referansesystem	23
6.1.1	Omfang.....	23
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	23
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	23
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	23
6.2	Temporalt referansesystem	23
6.2.1	Navn på temporalt referansesystem	23
6.2.2	Omfang.....	23
7	Kvalitet.....	24

8	Datafangst	25
9	Datavedlikehold	26
9.1	Vedlikeholdsinformasjon	26
9.1.1	Omfang	26
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	26
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	26
10	Presentasjon	27
10.1	Referanse til presentasjonskatalog	27
10.2	Omfang	27
11	Leveranse	28
11.1	Leveransemetode 1	28
11.1.1	Omfang	28
11.1.2	Leveranseformat	28
11.1.3	Leveransemedium	28
11.2	Leveransemetode 2	28
11.2.1	Omfang	28
11.2.2	Leveranseformat	28
11.2.3	Leveransemedium	29
12	Tilleggsinformasjon	30
13	Metadata	31
13.1	Metadataspesifikasjon	31
13.2	Omfang	31
Vedlegg A: SOSI-format-realisering		32
Fagområde: Motorferdsel i utmark		32
Objekttyper		32
Barmarksløype		32
Snøscooterløype		32
Vedlegg B: GML-realisering		34
Vedlegg C: Utvidelser ifht SOSI del 2 fagområder		35

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Motorferdselloven § 4a åpner for at kommunene kan vedta snøscooterløyper for fornøyleskjøring. Denne bestemmelsen gjelder hele landet. Fra tidligere av har kommunene i Nord-Troms og Finnmark hatt åpne snøscooterløyper fastsatt av Fylkesmannen. Tilsvarende har en rekke kommuner i Trøndelag, Nordland og Troms isfiskeløyper som er fastsatt av fylkesmennene.

Miljødirektoratet skal etablere en nasjonal database for snøscooterløyper i henhold til motorferdselloven § 4a. Forvaltning av disse dataene i en nasjonal database skal bidra til enhetlig oversikt og tilgang til data over løypetraseer, bestemmelser og annen informasjon forvaltningsmyndigheten, kontrollmyndigheten, redningstjenesten og andre vil ha behov for. Motorferdsel i utmark skal være et nasjonal geografisk datasett som kan danne grunnlag for kart over hvilke løyper som er fastsatt av kommunene. Kartoversikten (datasettet) vil vise hvor løypene går og hvilke bestemmelser som er knyttet til løypene. Kartoversikten vil også vise snøscooterløyper og isfiskeløyper som tidligere er fastsatt av fylkesmennene med mere.

Datasettet omfatter

- 1) Snøscooterløyper fastsatt av kommunen etter § 4a i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag.
- 2) Snøscooterløyper i Nord-Troms og Finnmark fastsatt av Fylkesmannen etter § 5 i motorferdselloven (og § 4 i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag).
- 3) Isfiskeløyper fastsatt av Fylkesmannen etter § 8 i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag.
- 4) Barmarksløyper i Finnmark vedtatt etter forskrift om bruk av motorkjøretøy på barmark langs tradisjonelle ferdselsårer, Finnmark.
- 5) Dispensasjonstraseer er faste anviste traseer som kommunene bruker fast i forbindelse med dispensasjoner fra forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag

Datasettet forvaltes av Miljødirektoratet.

1.2 Historikk

Dette er den første offisielle versjonen av produktspesifikasjon for motorferdsel i utmark.

1.3 Endringslogg

20170601	Miljødirektoratet ved Miljødataseksjonen	Første versjon.
----------	--	-----------------

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Snøscooterløyper fastsatt av Fylkesmannen

Nord-Troms og Finnmark har hatt en særordning med snøscooterløyper åpne for allmennheten. Dette er løyper fastsatt av Fylkesmannen, etter forslag fra kommunene. Snøscooterløypene er hjemlet i § 5 tredje ledd i motorferdselloven (og § 4 i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag). Bestemmelsen gjelder alle kommuner i Finnmark, samt kommunene Kvænangen, Kåfjord, Lyngen, Nordreisa, Skjervøy og Storfjord i Nord-Troms. Lov om motorferdsel i utmark ble endret i juni 2015. Stortinget åpnet da for at alle kommuner kan vedta snøscooterløyper for fornøyleskjøring. Regjeringen har lagt til grunn at de samme regler bør gjelde i Nord-Troms og Finnmark som i resten av landet. Det betyr at motorferdselloven § 5, tredje ledd, vil oppheves i 2021. Ved et ønske om å videreføre eksisterende løyper må kommunene innen 2021 vurdere, behandle og fastsette løypene på nytt i tråd med de nye reglene.

Snøscooterløyper fastsatt av kommunen

Lov om motorferdsel i utmark ble endret i juni 2015, og kommunene ble gitt myndighet til å fastsette snøscooterløyper for fornøyleskjøring. Lov og forskrift gir føringer for hvor løyper kan legges, hvilke hensyn kommunene plikter å ta, samt krav til prosess. Kommunen er vedtaksmyndighet. Løypene skal fastsettes i eget kart, og kommunen skal i forskrift gi bestemmelser om bruken av løypene, herunder om kjørefart og kjøretid. Snøscooterløypene hjemles i forskrift for bruk av motorkjøretøy i utmark og på islagte vassdrag, § 4a andre ledd.

Isfiskeløyper fastsatt av Fylkesmannen

Forskrift for bruk av motorkjøretøy i utmark og på islagte vassdrag, jf § 8, har gitt mulighet til å få godkjent løyper for snøscooterkjøring til avsidesliggende fiskevann for formål isfiske. Dette kan skje i områder som er godkjent av direktoratet, og etter en vurdering av en rekke kriterier. Det er åpnet for isfiskeløyper i enkelte områder i Trøndelag, Nordland og Troms. Den nøyaktige traseen fastsettes av Fylkesmannen etter forslag fra kommunen. Forskriften § 8 vil oppheves i 2021. Ved et ønske om å videreføre eksisterende isfiskeløyper må kommunene innen 2021 vurdere løypene opp mot de nye reglene, samt behandle og fastsette løypene på nytt i tråd med nytt regelverk.

Barmarksløyper fastsatt av Fylkesmannen i Finnmark

Ettersom Finnmark har et lite utbygd veinett, stort sett fravær av skogsbilvegnett, og at de tradisjonelle ferdselsårene er viktige for å videreføre tradisjonell høsting av naturen, har Finnmark en særordning med åpne barmarksløyper hvor det er lov å bruke motorkjøretøy uten å søke på forhånd. Etter forslag fra kommunen kan Fylkesmannen i Finnmark fastsette løyper for barmarkskjøring etter gamle tradisjonelle ferdselsårer. Dette er hjemlet i forskrift om bruk av motorkjøretøy på barmark langs tradisjonelle ferdselsårer, Finnmark. Barmarkstraseene i Finnmark utgjør en samlet lengde på omlag 770 km fordelt på 50 løyper.

Dispensasjonstraseer

Dispensasjonstraseer er faste anviste traseer som kommunen benytter når de gir dispensasjoner.

2.2 Forkortelser

Ingen forkortelser

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

MOTORFERDSELUTMARK

3.1.2 Fullstendig navn

Motorferdsel i utmark

3.1.3 Versjon

20170601

3.2 Referansedato

20170601 (utgivelsesdato)

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

Transport

3.6 Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)

Følgende temakategorier er listet:

- transport
- miljøData

3.7 Sammendrag

Datasettet viser snøscooterløyper fastsatt av kommunen etter § 4a i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag, snøscooterløyper i Nord-Troms og Finnmark fastsatt av Fylkesmannen etter § 5 i motorferdselloven, isfiskeløyper fastsatt av Fylkesmannen etter § 8 i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark, barmarksløyper i Finnmark og dispensasjonstraseer.

3.8 Formål

Formålet med produktspesifikasjonen er å spesifisere innhold og kvalitetskrav til etablering og distribusjon av digitale data for snøscooterløyper og barmarksløyper 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. Datasettet har som formål å være heldekkende for alle vedtatte løyper i Norge.

Geografisk område

Data ikke angitt

Vertikal utbredelse

Landområde

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

Dette datasettet gjøres tilgjengelig av Miljødirektoratet under Norsk lisens for offentlige data NLOD/CC BY 4.0.

Følgende kildetekst må oppgis ved publisering: *Kilde: Miljødirektoratet/Kommunene*

4 Spesifikasjonsomfang

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele produktspesifikasjonen

4.1.2 Nivå

datasett

4.1.3 Navn

Gjelder hele spesifikasjonen

4.1.4 Beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Ikke angitt

5 Innhold og struktur

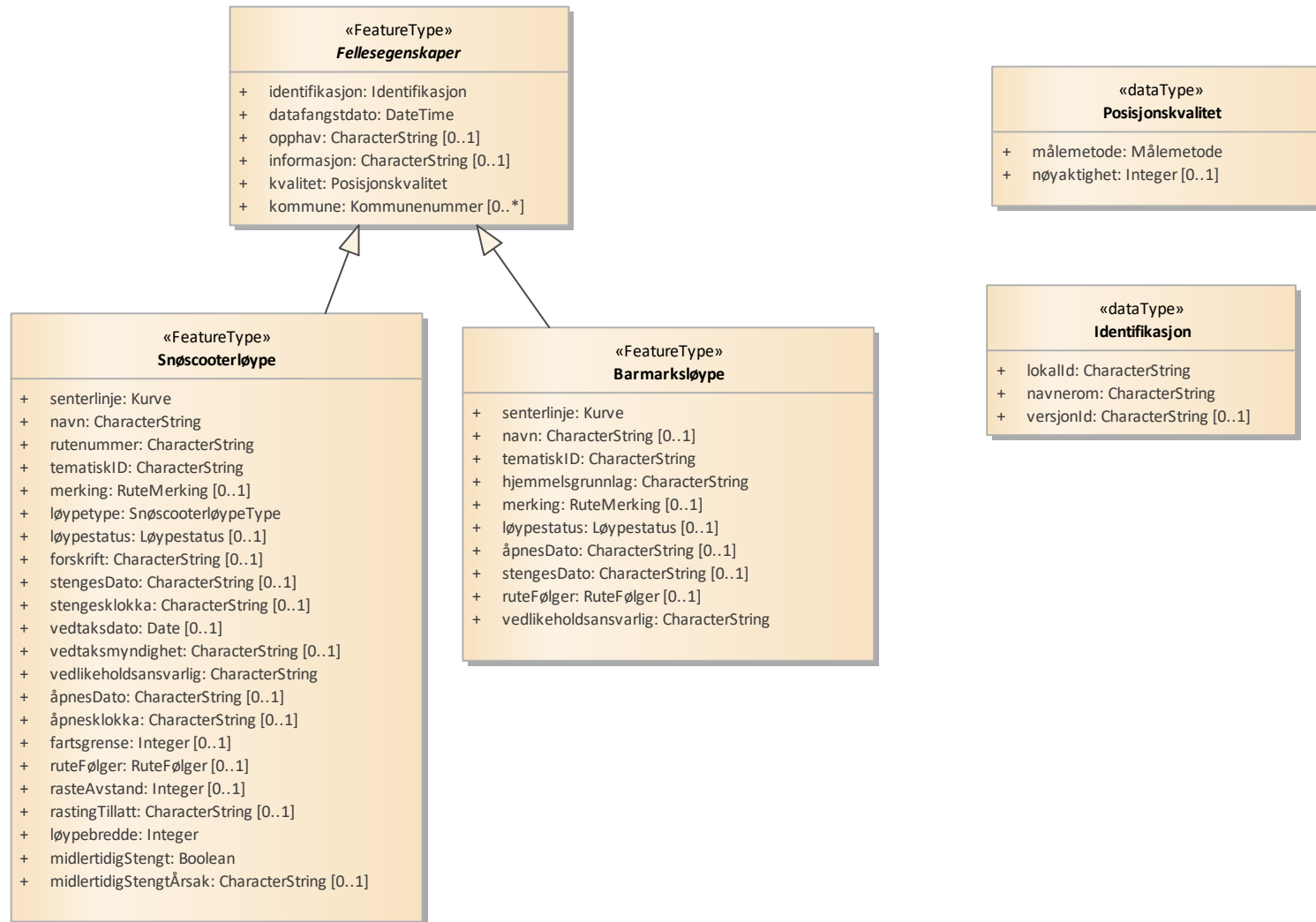
5.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

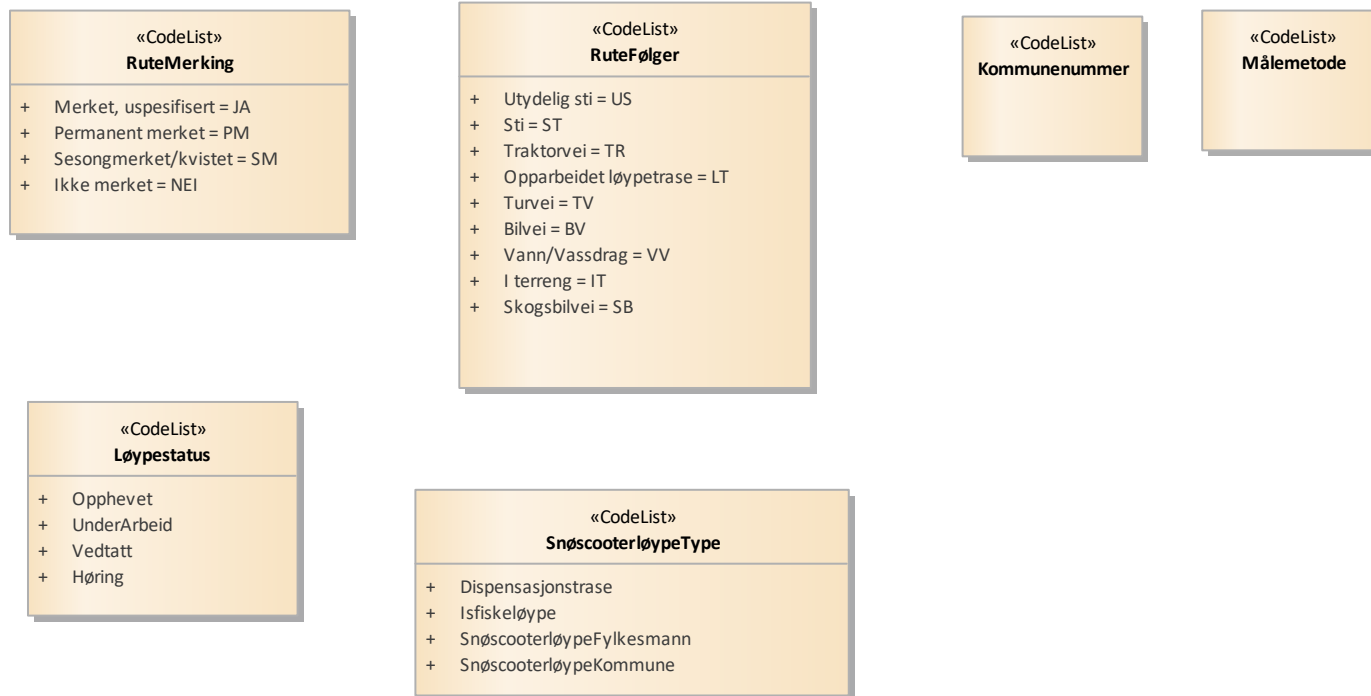
5.2 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.2.1 Motorferdsel i utmark

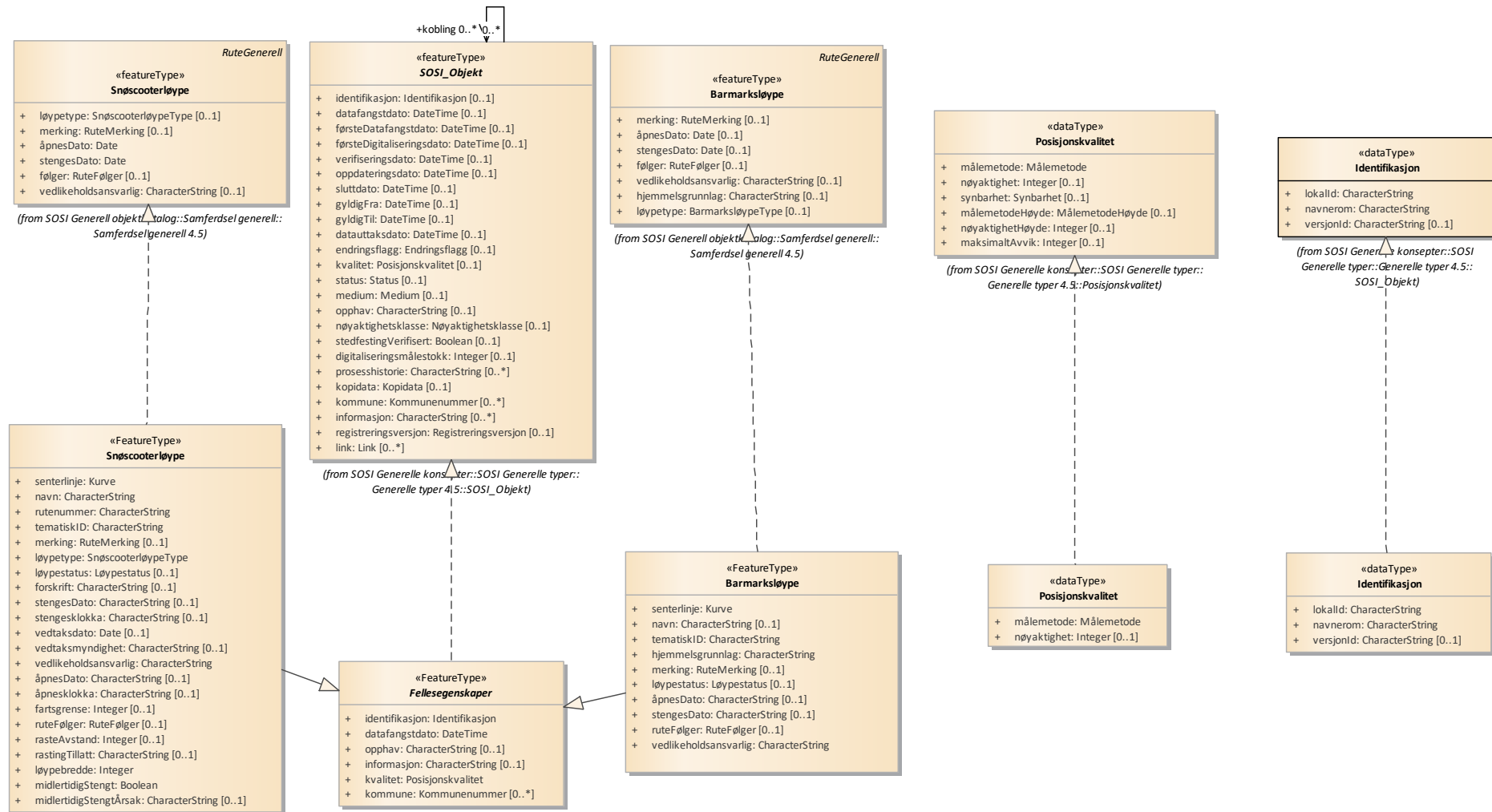
Spesifikasjon av hvordan informasjon som snøscooterløyper og barmarksløyper skal rapporteres og distribueres.



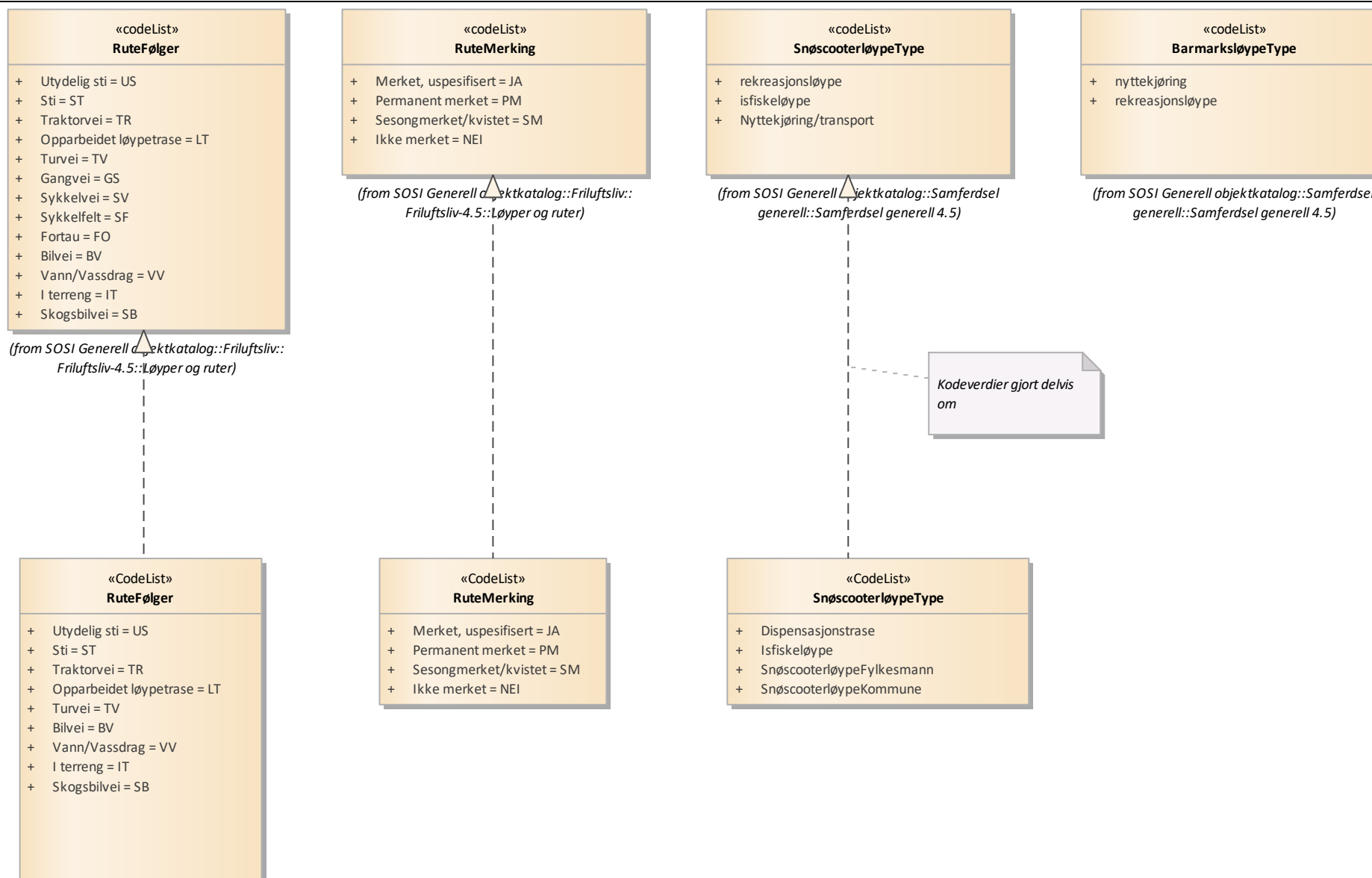
Figur 1 Hoveddiagram



Figur 2 Kodelister



Figur 3 Realiseringsdiagram



Figur 4 Realiseringsdiagram kodelister

5.2.1.1 «featureType» SOSI_Objekt

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

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
	datafangstdato	Dato for måling/registering av løypa i terrenget. Eventuelt flyfotodato eller digitaliseringsdato			DateTime
	opphav	Referanse til hvem som har utført kartleggingen og registreringen av løypa.	[0..1]		CharacterString
	informasjon	Utfyllende informasjon om løypa (brukes ved behov)	[0..1]		CharacterString
	kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.			Posisjonskvalitet
	kommune	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.	[0..*]		Kommunennummer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Fellesegenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		Barmarksløype.	Fellesegenskaper.
Generalization		Snøscooterløype.	Fellesegenskaper.

5.2.1.2 «featureType» Barmarksløype

tradisjonelle kjørespor/traktorveger i utmark hvor motorisert ferdsel på barmark er tillatt for allmennheten, etter forskrift gitt av Fylkesmannen.

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	Forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	navn	Navn på løypa	[0..1]		CharacterString

	tematiskID	Dataeiers søkbare og lesbare ident for løypa. Skrives på formen MFXXXXXXXX			CharacterString
	hjemmelsgrunnlag	URL-adresse under www.lovdato.no til lov/forskrift som kjøring langs løypa er hjemlet i			CharacterString
	merking	rute eller løype er merket, eller evt. type merking	[0..1]		RuteMerking
	løypestatus	Formell status for løypa.	[0..1]		Løypestatus
	åpnesDato	dato for når en løype tidligst kan åpnes/benytttes Merknad: datoen inkluderer angitt dato, dvs. fra og med.	[0..1]		CharacterString
	stengesDato	dato for når en løype senest må stenges/ ikke benyttes Merknad: dato inkluderer angitt dato, dvs. fra og med.	[0..1]		CharacterString
	ruteFølger	type trase løypen følger	[0..1]		RuteFølger
	vedlikeholdsansvarlig	institusjon eller andre som har ansvar for vedlikehold av området			CharacterString

Assosiasjoner

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

5.2.1.3 «FeatureType» Snøscooterløype

merka løyper for kjøring med snøscooter, åpne for allmennheten. Løypene hjemlet ved forskrifter gitt av Fylkesmannen eller kommunen

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	senterlinje	forløp som følger objektets sentrale del			Kurve
	navn	navn på rute			CharacterString

	rutenummer	Nummerering av skuterløyper			CharacterString
	tematiskID	Dataeiers søkbare og lesbare ident for løypa. Skrives på formen MFXXXXXXXX			CharacterString
	merking	rute eller løype er merket, eller evt. type merking	[0..1]		RuteMerking
	løypetype	ulike typer snøscooterløyper som tillates med hjemmel i Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag med forskrifter			SnøscooterløypeType
	løypestatus	Obligatorisk for løyper som følger forskrift	[0..1]		Løypestatus
	forskrift	Lenke til forskrift (lovdata)	[0..1]		CharacterString
	stengesDato	dato for når en løype senest må stenges/ ikke benyttes Merknad: dato inkluderer angitt dato, dvs. fra og med. Format: mm-dd. Obligatorisk for løyper som følger forskrift	[0..1]		CharacterString
	stenges klokke	Format: tt:mm	[0..1]		CharacterString
	vedtaksdato	Dato for vedtatt forskrift for aktuell løype. Obligatorisk egenskap for vedtatte løyper	[0..1]		Date
	vedtaksmyndighet		[0..1]		CharacterString
	vedlikeholdsansvarlig	institusjon eller andre som har ansvar for vedlikehold av området			CharacterString
	åpnesDato	dato for når en løype tidligst kan åpnes/benyttes Merknad: datoen inkluderer angitt dato, dvs. fra og med. Format: mm-dd Obligatorisk for løyper som følger forskrift	[0..1]		CharacterString
	åpnes klokke	Format: tt:mm	[0..1]		CharacterString
	fartsgrense	Tillatt fartsgrense for løypa i henhold til forskrift	[0..1]		Integer
	ruteFølger	type trase løypen følger	[0..1]		RuteFølger
	rasteAvstand	Avstand i meter det er lov å kjøre for å raste	[0..1]		Integer
	rastingTillatt	JA dersom det er lov å stoppe langs løypa for å raste	[0..1]		CharacterString
	løypebredde	Breidde i meter på løypa (ca)			Integer
	midlertidigStengt	Løypa er midlertidig stengt (ja/nei)			Boolean
	midlertidigStengtÅrsak	F.eks. stengt på grunn av rasfare, usikker is, reindrift etc.	[0..1]		CharacterString

Assosiasjoner

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

5.2.1.4 «DataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	målemetode	metode for måling i grunnriss (x,y), og ev høyde (z)			Målemetode
	nøyaktighet	punktstandardavviket i grunnriss for punkter samt tverravvik for linjer Merknad: Oppgitt i cm	[0..1]		Integer

5.2.1.5 «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 dataleverandør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator. NOTE: Det er dataleverandørens 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.			CharacterString

		NOTE 1 : Verdien for navnerom vil eies av den dataproducent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register"			
		Eksempel: NO for Norge.			
	versjonId	identifikasjon av en spesiell versjon av et geografisk objekt (instans), maksimum lengde på 25 karakterers. Dersom spesifikasjonen av et geografisk objekt med en identifikasjon inkluderer livsløpssyklusinformatjon, benyttes denne versjonId for å skille mellom ulike versjoner av samme objekt. versjonId er en unik identifikasjon av versjonen. NOTE Maksimum lengde er valgt for å tillate tidsregistrering i henhold til ISO 8601, slik som "2007-02-12T12:12:12+05:30" som versjonId.	[0..1]		CharacterString

5.2.1.6 «CodeList» Kommunenummer

nummerering av kommuner i henhold til SSB sin offisielle listeMerknad: 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.

Lenke til kodeliste for kommunenummer:

https://objektkatalog.geonorge.no/Objekttype/Index/EAID_522B6BA1_E054_4684_93FE_1B480CB88BD5

5.2.1.7 «codeList» Løypestatus

Formell status for løypa

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Opphevet	Det har vært ei løype her, men den er vedtatt opphevet			
	UnderArbeid	Det arbeides med formell godkjenning av løypa			
	Vedtatt	Det er gjort vedtak om at løypa er oppretta			
	Høring	Løypa er i høringsprosess			

5.2.1.8 «CodeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Aerotriangulert	Punkt beregnet ved aerotriangulering		21	
	Beregnet	Beregnet, uspesifisert hvordan		69	
	Bilbåren laser	Målt med laserskanner plassert i kjøretøy		37	
	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	
	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	
	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, papirkopi	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på et digitaliseringsbord. Kartmedium er papirkopi		55	
	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	
	Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata			47	
	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 skannet kart	Geometri overført fra kart ved hjelp av manuell registrering på skjerm, medium skannet kart (raster), samkopi		56	

	Digitalisert på skjerm fra tolkning av seismikk		48	
	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	
	Flybåren laserscanner	Målt med laserscanner fra fly	36	
	Frihåndstegning	Digitalisert ut fra frihåndstegning. Frihåndstegning er basert på svært grovt grunnlag eller ikke noe grunnlag	80	
	Frihåndstegning på kart	Digitalisert fra kroking 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	
	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: Sammenknytningspunkt, randpunkt	Genererte data: Sammenknytningspunkt (f.eks. mellom ulike kartlegginger), randpunkt (f.eks. mellom ulike kilder til kart)	66	
	Genererte data: Sentralpunkt	Genererte data: Sentralpunkt	65	
	GNSS: Fasemåling , float-løsning	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks GPS, GLONASS, GALILEO). Fasemåling float-løsning	97	
	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, andre metoder	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks. GPS, GLONASS, GALILEO): Fasemåling andre metoder.	94	
	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: Kodemåling, enkle målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks. GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, enkle målinger.	92	

GNSS: Kodemåling, relative målinger	Innmålt med satellittbaserte systemer for navigasjon og posisjonering med global dekning (f.eks. GPS, GLONASS, GALILEO): Kodemåling, relative målinger.	91	
Kombinasjon av GNSS/Treghet	Kombinasjon av GPS/Treghet	95	
Koordinater hentet fra GAB	Koordinater hentet fra GAB, forløperen til registerdelen av matrikkelen	67	
Koordinater hentet fra JREG	Koordinater hentet fra JREG, jordregisteret	68	
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	
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: Papirkopi	Geometri overført fra kart maskinelt ved hjelp av skanner. Kartmedium er papirkopi.	35	
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	
Spesielle metoder	Spesielle metoder, uspesifisert	70	
Spesielle metoder: Målt med målehjul	Spesielle metoder: Målt med målehjul	73	
Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	Spesielle metoder: Målt med stigningsmåler	74	
Spesielle metoder: Målt med stikkstang	Spesielle metoder: Målt med stikkstang	71	
Spesielle metoder: Målt med waterstang	Spesielle metoder: Målt med waterstang	72	
Stereoinstrument	Målt i stereoinstrument, uspesifisert instrument	20	
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	
Tatt fra plan	Tatt fra plan eller godkjent tiltak	18	
Terrengmålt: Ortogonalmetoden	Målt i terrenget, ortogonalmetoden	14	
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: Totalstasjon	Målt i terrenget med totalstasjon	11	
Terrengmålt: Uspesifisert måleinstrument	Målt i terrenget, uspesifisert metode/måleinstrument	10	

	Treghetsstedfesting	Treghetsstedfesting		90	
	Ukjent målemetode	Målemetode er ukjent		99	
	Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av måling mot andre punkter, slik som to avstander eller avstand og retning		15	
	Vektorisering av laserdata	Vektorisering fra laserdata, brukes også der vektoriseringen støttes av ortofoto		49	

5.2.1.9 «CodeList» RuteFølger

type trase som hoveddelen rute eller turen følger

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Utydelig sti	sti som er vanskelig å se, f.eks. over bart fjell eller gjengrodd		US	
	Sti			ST	
	Traktorvei			TR	
	Opparbeidet løype-trase	løype-trase der terrenget er utjevnet f.eks. ved rydding av stein eller påfylling av masse for å oppnå gode forhold når det er snø		LT	
	Turvei	turvei er opparbeidet og med toppdekke som gir jevn overflate når det er bar mark		TV	
	Bilvei	bilvei, uspesifisert vegdekke		BV	
	Vann/Vassdrag			VV	
	I terreng	ruten følger en trase som ikke har tydelige spor i terrenget etter ferdsl. Ingen sti.		IT	
	Skogsbilvei			SB	

5.2.1.10 «CodeList» RuteMerking

forteller om det er merking langs en sti, løype, veg, sykkelvei mv

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Merket, uspesifisert			JA	
	Permanent merket	merket rute/løype		PM	

		Merknad: Det er ikke spesifisert om merkingen er permanent eller bare i visse årstider			
	Sesongmerket/kvistet			SM	
	Ikke merket			NEI	

5.2.1.11 «CodeList» SnøscooterløypeType

ulike typer snøscooterløyper som tillates med hjemmel i "Forskrift om bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag"

Attributter

	Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
	Dispensasjonstrase	Faste anviste traseer som kommunen anviser i forbindelse med dispensasjoner, § 5 i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag			
	Isfiskeløype	Løper åpne for allmennheten for formål isfiske [§ 8 i Forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag]			
	SnøscooterløypeFylkesmann	Løyper åpne for allmennheten (i Nord-Troms og Finnmark) [§ 4 i Forskrift for bruk av motorkjøretøy i utmark og på islagte vassdrag]			
	SnøscooterløypeKommune	Løyper hjemla i ny Motorferdselslov. i Motorferdselloven §4a 2. ledd og forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag §4a.			

5.3 Rasterbaserte data

Ikke relevant

6 Referansesystem

6.1 Romlig referansesystem

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EUREF89 UTM sone 33, 2d

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Kartverket

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

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

6.2 Temporalt referansesystem

6.2.1 Navn på temporalt referansesystem

Ikke relevant

6.2.2 Omfang

Ikke relevant

7 Kvalitet

Løypene vil ha ulik kvalitet etter hvordan data er etablert. Det er i utgangpunktet ønskelig at data blir målt med GPS og har høy nøyaktighet (5-10 meter). Men løyper som ikke er vedtatt kan ha dårligere nøyaktighet (digitalisert fra kartgrunnlag 1:50000).

For krav til rapportering – se datafangst.

Fullstendighet: Fullstendigheten i datasettet er avhengig av innrapportering av løyper fra kommunene. Målsettingen er at alle vedtatte løyper i en kommune skal være tilgjengelig i datasettet.

Stedfestingsnøyaktighet: Avhengig av målemetode for løypene.

Egenskapsnøyaktighet: For egenskapsverdier som finnes i datasettet hentes de i hovedsak fra korrekte kodelister, eller eksakte numeriske verdier i forskrift. For løypebredde angis ca antall meter.

Logisk konsistens: Kodeverdiene er henta fra korrekte kodelister.

Tidfestingsnøyaktighet: ikke relevant

8 Datafangst

Kommunene samler inn og strukturer data i henhold til gjeldene spesifikasjon og rapporterer disse til Miljødirektoratet. Det er ønskelig at vedtatt løyper er målt opp med GPS og har en nøyktighet på 5-10 m. Miljødirektoratet foretar en teknisk kontroll i henhold til gjeldende produktspesifikasjon og legger inn i Nasjonal database. Kommunene har fortsatt faglig eierskap og ansvar for dataene i sin kommune.

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Ved behov

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Kommunen er ansvarlig for innrapportering av endringer. Miljødirektoratet har ansvar for versjonsoppdateringer og konvertering av datasettet (ved behov).

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

MOTORFERDSELUTMARK

Filstruktur

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

*.sos (snoescooterloeyper_ååååmmdd.SOS)

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF8

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Geografiske eller administrative områder

Overføringsstørrelse

Avhengig av format og størrelse på utvalgt geografisk område.

Navn på medium

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

Annen leveranseinformasjon

WMS-tjeneste for visning av løyper

<http://kartkatalog.miljodirektoratet.no/>

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 (snoescooterloeyper_ååååmmdd.GDB)

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF8

Vil også levere gpx og andre relevante format.

11.2.3 Leveransemedium

Leveranseenhhet

Geografiske eller administrative områder

Overføringsstørrelse

Avhengig av format og størrelse på utvalgt geografisk område.

Navn på medium

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

Annen leveranseinformasjon

WMS-tjeneste for visning av løyper

<http://kartkatalog.miljodirektoratet.no/>

12 Tilleggsinformasjon

Ikke angitt

13 Metadata

Metadata er registrert i henhold til standard i Geonorge (www.geonorge.no)

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/07e6b8af-84a7-43cb-9d91-887885a7342f>

13.1 Metadataspesifikasjon

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

13.2 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

Vedlegg A: SOSI-format-realisering

Fagområde: Motorferdsel i utmark

Objekttyper

Barmarksløype

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=Barmarksløype	[1..1]	T32
navn	..NAVN		[0..1]	T60
tematiskID	..TEMATISKID		[1..1]	T100
hjemmelsgrunnlag	..HJEMMELSGRUNNLAG		[1..1]	T200
merking	..RUTEMERKING	=JA,PM,SM,NEI	[0..1]	T3
løypestatus	..LØYPESTATUS	=Opphevet,UnderArbeid,Vedtatt,Høring	[0..1]	T20
åpnesDato	..ÅPNESDATO		[0..1]	T10
stengesDato	..STENGESDATO		[0..1]	TT10
ruteFølger	..RUTEFØLGER	=US,ST,TR,LT,TV,BV,VV,IT,SB	[0..1]	T2
vedlikeholdsansvarlig	..VEDLIKEH		[1..1]	T70
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		[1..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	T2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
kommune	..KOMMUNENUMMER	=	[0..*]	T4

Snøscooterløype

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=Snøscooterløype	[1..1]	T32
navn	..NAVN		[1..1]	T60
rutenummer	..RUTENUMMER		[1..1]	T10
tematiskID	..TEMATISKID		[1..1]	T10
merking	..RUTEMERKING	=JA,PM,SM,NEI	[0..1]	T3
løypetype	..SNØSCOOTERLØYPE	=Dispensasjonstrase,Isfiskeløype,SnøscooterløypeFylkesmann,SnøscooterløypeKommune	[1..1]	T50
løypestatus	..LØYPESTATUS	=Opphevet,UnderArbeid,Vedtatt,Høring	[0..1]	T20
forskrift	..FORSKRIFT		[0..1]	T200

stengesDato	..STENGESDATO		[0..1]	T10
stengesKlokka	..STENGESKLOKKA		[0..1]	T10
vedtaksdato	..VEDTAKSDATO		[0..1]	DATO
vedtaksmyndighet	..VEDTAKSMYNDIGHET		[0..1]	T100
vedlikeholdsansvarlig	..VEDLIKEH		[1..1]	T70
åpnesDato	..ÅPNESDATO		[0..1]	T10
åpnesKlokka	..ÅPNESKLOKKA		[0..1]	T10
fartsgrense	..FARTSGRENSE		[0..1]	H3
ruteFølger	..RUTEFØLGER	=US,ST,TR,LT,TV,BV,VV,IT,S B	[0..1]	T2
rasteAvstand	..RASTEAVSTAND		[0..1]	H3
rastingTillatt	..RASTINGTILLATT		[0..1]	T3
løypebredde	..LØYPEBREDDE		[1..1]	H2
midlertidigStengt	..MIDL_STENGT	=JA,NEI	[1..1]	BOOLSK
midlertidigStengtÅrsak	..MIDL_STENGT_ÅRSAK		[0..1]	T200
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
datafangstDato	..DATAFANGSTDATO		[1..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
informasjon	..INFORMASJON		[0..1]	T255
kvalitet	..KVALITET	*	[1..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE	Kodeliste	[1..1]	T2
nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		[0..1]	H6
kommune	..KOMMUNENUMMER	=	[0..*]	T4

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

..OBJEKTKATALOG

...KORTNAVN MOTORFERDSEUTMARK

...VERSJON 20170601

Vedlegg B: GML-realisering

GML applikasjonsskjema:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/miljoedirektoratet/MotorferdselUtmark/1.0/motorferdselUtmark.xsd>

Vedlegg C: Utvidelser ifht SOSI del 2 fagområder

Snøscooterløype:åpnesklokka ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:fartsgrense ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:forskrift ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:løypebredde ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:rasteAvstand ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:rastingTillatt ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:rutenummer ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:stengesklokka ny attributt som ikke finnes i fagområde

Snøscooterløype:vedtaksdato ny attributt som ikke finnes i fagområde

SnøscooterløypeType klassenavn er endret

SnøscooterløypeType:forsøksløype ny attributt som ikke finnes i fagområde

SnøscooterløypeType:NyttetekjøringTransport attributtnavn er endret

SnøscooterløypeType:rekreasjonsløype_2 ny attributt som ikke finnes i fagområde