

KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr. 1253/2013**2019/EØS/28/59****av 21. oktober 2013****om endring av forordning (EU) nr. 1089/2010 om gjennomføring av direktiv 2007/2/EF med hensyn til samvirkingsevnen til geodatasett og -tjenester(*)**

EUROPAKOMMISJONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsdirektiv 2007/2/EF av 14. mars 2007 om opprettelse av en infrastruktur for geografisk informasjon i Det europeiske fellesskap (INSPIRE)⁽¹⁾, særlig artikkel 7 nr. 1, og

ut fra følgende betraktninger:

1) I kommisjonsforordning (EU) nr. 1089/2010 av 23. november 2010 om gjennomføring av europaparlaments- og rådsdirektiv 2007/2/EF med hensyn til samvirkingsevnen til geodatasett og -tjenester⁽²⁾ fastsettes de tekniske ordningene for samvirkingsevnen til geodatasett som gjelder geodatatemaene i vedlegg I til direktiv 2007/2/EF.

2) For å sikre full samvirkingsevne for geodatasett er det hensiktsmessig å fastsette de tekniske ordningene for samvirkingsevnen til geodatasett som gjelder geodatatemaene i vedlegg II og III til direktiv 2007/2/EF.

3) For å sikre generell sammenheng i de tekniske ordningene for samvirkingsevnen til geodatasett som er omfattet av denne forordning, bør de eksisterende tekniske ordningene for samvirkingsevnen til geodatasett som gjelder geodatatemaene i vedlegg I til direktiv 2007/2/EF, endres.

4) For det første bør de kravene som gjelder kodelister, endres slik at det blir mulig å bruke en fleksibel metode til å beskrive kodelisteverdier på ulike detaljnivåer og fastsette de tekniske ordningene for å dele de utvidede kodelistene.

5) For det andre bør begrensningen av geografiske egenskaper for geodataskjemaet Simple Feature lempes slik at det blir mulig også å gjøre 2,5D-data tilgjengelig.

6) For det tredje bør det innføres ytterligere et metadataelement for å gjøre det mulig å identifisere den geografiske representasjonstypen som brukes til et datasett.

7) For det fjerde bør geodatatemaet Geografiske rutenett-systemer utvides til å omfatte et rutenett med flere oppløsninger basert på geografiske koordinater.

8) For det femte bør geodatatemaet Administrative enheter utvides slik at det også beskriver administrative sjøenheter.

9) For det sjette bør visse kandidattyper fjernes fra geodatatemaene Administrative enheter og Hydrografi for å unngå overlapping med geografiske objekttyper som er angitt for geodatatemaer i vedlegg II og III til direktiv 2007/2/EF.

10) Forordning (EU) nr. 1089/2010 bør derfor endres.

11) Tiltakene fastsatt i denne forordning er i samsvar med uttalelse fra komiteen nedsatt ved artikkel 22 i direktiv 2007/2/EF —

(*) Denne unionsrettsakten, kunngjort i EUT L 331 av 10.12.2013, s. 1, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 137/2014 av 27. juni 2014 om endring av EØS-avtalens vedlegg XX (Miljø), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 71 av 27.11.2014, s. 43.

⁽¹⁾ EUT L 108 av 25.4.2007, s. 1.

⁽²⁾ EUT L 323 av 8.12.2010, s. 11.

VEDTATT DENNE FORORDNING:

Artikkel 1

I forordning (EU) nr. 1089/2010 gjøres følgende endringer:

1) I artikkel 2 gjøres følgende endringer:

a) Innledningen skal lyde:

«I denne forordning får de temaspesifikke definisjonene i vedleggene anvendelse, og i tillegg menes med:»

b) Nr. 4 utgår.

c) I nr. 6 endres «ISO 19103» til «ISO/TS 19103:2005».

d) I nr. 9 endres «EN ISO 19135» til «EN ISO 19135:2007».

e) I nr. 11 endres «EN ISO 19128» til «EN ISO 19128:2008».

f) I nr. 13 endres «EN ISO 19115» til «EN ISO 19115:2005/AC:2008».

g) I nr. 15 endres «EN ISO 19135» til «EN ISO 19135:2007».

h) I nr. 18 endres «ISO 19103» til «ISO/TS 19103:2005».

i) Nye nr. 21–30 skal lyde:

«21. «egenskap» (property) et attributt eller en assosiasjonsrolle,

22. «uniontype» (union type) en type som består av ett og bare ett av flere alternativer (som er oppført som medlemsattributter), i samsvar med ISO/TS 19103:2005,

23. «assosiasjonsklasse» (association class) en type som definerer ytterligere egenskaper for et forhold mellom to andre typer,

24. «dekning» (coverage) et geografisk objekt som gjennom sin funksjon returnerer verdier fra sitt

intervall for alle direkte posisjoner innenfor sitt geografiske domene og/eller tidsdomene, i samsvar med ISO 19123:2007,

25. «domene» (domain) et veldefinert sett, i samsvar med ISO/TS 19103:2005,

26. «intervall» (range) et sett av objektattributtverdier som gjennom en funksjon er tilknyttet elementene i dekningsdomenet, i samsvar med EN ISO 19123:2007,

27. «rektifisert rutenett» (rectified grid) et rutenett der det er en affin transformasjon mellom rutenettkoordinatene og koordinatene i et koordinatreferansesystem, i samsvar med EN ISO 19123:2007,

28. «referanserutenett» (referenceable grid) et rutenett som er tilknyttet en transformasjon som kan brukes til å omregne koordinatverdier for et rutenett til koordinatverdier for et eksternt koordinatreferansesystem, i samsvar med EN ISO 19123:2007,

29. «tesseling» (tessellation) en inndeling av et rom i en rekke tilgrensende delrom som har samme dimensjon som det inndelte rommet. En tesseling i et 2D-rom består av et sett polygoner som ikke overlapper hverandre, og som dekker det berørte området helt,

30. «mer detaljert verdi» (narrower value) en verdi som har et hierarkisk forhold til en mer generell overordnet verdi.»

2) I artikkel 4 gjøres følgende endringer:

a) Nr. 1 skal lyde:

«1. Medlemsstatene skal anvende de geografiske objekttypene og assosierte datatypene, oppregningene og kodelistene som er definert i vedlegg II, III og IV, for de temaene som datasettene gjelder, til utveksling og klassifisering av geografiske objekter fra datasett som oppfyller kravene i artikkel 4 i direktiv 2007/2/EF.»

b) Alle henvisninger til «vedlegg II» i nr. 2 og 3 endres til henvisninger til «vedleggene».

c) I nr. 3 skal annet punktum lyde: «Verdiene i oppregningene og kodelistene er entydig identifisert av språkøytrale mnemotekniske koder for datamaskiner. Verdiene kan også omfatte et språkspesifikt navn som kan brukes i brukergrensesnittet.»

3) I artikkel 5 oppheves nr. 4.

4) Artikkel 6 skal lyde:

«Artikkel 6

Kodelister og oppregninger

1. Kodelistene skal være én av følgende typer, som angitt i vedleggene:

- a) kodelister med tillatte verdier som omfatter bare de verdiene som er angitt i denne forordning,
- b) kodelister med tillatte verdier som omfatter verdiene angitt i denne forordning og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører,
- c) kodelister med tillatte verdier som omfatter verdiene angitt i denne forordning og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører,
- d) kodelister med tillatte verdier som omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Når det gjelder bokstav b), c) og d), kan dataleverandører i tillegg til de tillatte verdiene bruke de verdiene som er angitt i den relevante tekniske INSPIRE-veiledningen (INSPIRE Technical Guidance), som finnes på INSPIRE-nettstedet til Det felles forskningssenter.

2. Kodelister kan være hierarkiske. Verdier i hierarkiske kodelister kan ha en mer generell overordnet verdi. Dersom de gyldige verdiene i en hierarkisk kodeliste er angitt i en tabell i denne forordning, er den overordnede verdien oppført i siste kolonne.

3. Dersom en dataleverandør fastsetter en verdi som ikke er angitt i denne forordning, for et attributt med en kodelistetype som nevnt i nr. 1 bokstav b), c) eller d), skal verdien og definisjonen av denne gjøres tilgjengelig i et register.

4. Attributter eller assosiasjonsroller for geografiske objekttyper eller datatyper med en kodelistetype kan bare gis verdier som er tillatt i samsvar med spesifikasjonen av kodelisten.

5. Attributter eller assosiasjonsroller for geografiske objekttyper eller datatyper som har en oppregningstype, kan bare gis verdier fra listene som angis for oppregningstypen.»

5) I artikkel 8 nr. 2 og i artikkel 11 nr. 1 endres henvisningene til «vedlegg II» til henvisninger til «vedleggene».

6) I artikkel 12 gjøres følgende endringer:

a) Nr. 1 skal lyde:

«1. Verdidomenet for geografiske egenskaper som er definert i denne forordning, skal begrenses til geodataskjemaet Simple Feature som definert i Herring, John R. (ed.), *OpenGIS® Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access – Part 1: Common architecture, version 1.2.1*, Open Geospatial Consortium, 2011, med mindre noe annet er angitt for et bestemt geodatatema eller en bestemt geodatatype.»

b) I nr. 2 gjøres følgende endringer:

«SI-enheter» endres til «SI-enheter eller ikke-SI-enheter som er godkjent for bruk med Det internasjonale system for målenheter.»

7) I artikkel 13 skal nytt nr. 6 lyde:

«6. Geografisk representasjonstype: Metoden som brukes til å representere geografisk informasjon geografisk.»

8) I artikkel 14 gjøres følgende endringer:

a) Nr. 2 bokstav b) skal lyde:

«b) den eller de geografiske objekttypene eller delsett av disse som utgjør kartlagets innhold.»

b) Nytt nr. 3 skal lyde:

«3. For geografiske objekttyper med objekter som kan klassifiseres ytterligere ved hjelp av et attributt med en kodelisteverdi, kan det defineres flere kartlag. Hvert av disse kartlagene skal omfatte de geografiske objektene som tilsvarer én bestemt kodelisteverdi. I definisjonen av slike sett av kartlag i vedlegg II, III og IV skal alle følgende krav være oppfylt:

a) plassholderen <KodelisteVerdi> skal representere verdiene i den relevante kodelisten og skal ha stor forbokstav,

- b) plassholderen <navn som kan leses av mennesker> skal representere et navn på kodelisteverdiene som kan leses av mennesker,
- c) den geografiske objekttypen skal omfatte relevant attributt og kodeliste i parentes,
- d) det skal gis et eksempel på et kartlag.»
- 10) Vedlegg II endres som fastsatt i vedlegg II til denne forordning.
- 11) Vedlegg III som fastsatt i vedlegg III til denne forordning, tilføyes.
- 12) Vedlegg IV som fastsatt i vedlegg IV til denne forordning, tilføyes.

Artikkel 2

- 9) Vedlegg I endres som fastsatt i vedlegg I til denne forordning.

Denne forordning trer i kraft den 20. dag etter at den er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Denne forordning er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater i samsvar med traktatene.

Utferdiget i Brussel, 21. oktober 2013.

For Kommisjonen

José Manuel BARROSO

President

VEDLEGG I

I vedlegg I til forordning (EU) nr. 1089/2010 gjøres følgende endringer:

- 1) Ny tittel skal lyde: «**Felles typer, definisjoner og krav**»
- 2) I hele teksten, og med mindre noe annet er fastsatt i dette vedlegg, endres setningen «Denne kodelisten skal ikke utvides av medlemsstatene» til setningen «De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene i tabellen nedenfor».
- 3) I hele teksten i overskriftene for alle tabeller som angir kodelisteverdier, endres teksten «Tillatte verdier for kodelisten» til teksten «Verdier for kodelisten».
- 4) Avsnitt 1 skal lyde:

«1. TYPER DEFINERT I EU-STANDARDS OG INTERNASJONALE STANDARDS

Følgende felles typer som brukes i attributter eller assosiasjonsroller for geografiske objekttyper eller datatyper, defineres på følgende måte:

- 1) For typene Any, Angle, Area, Boolean, CharacterString, Date, DateTime, Decimal, Distance, Integer, Length, Measure, Number, Probability, Real, RecordType, Sign, UnitOfMeasure, Velocity og Volume får definisjonene i ISO/TS 19103:2005 anvendelse.
- 2) For typene DirectPosition, GM_Boundary, GM_Curve, GM_MultiCurve, GM_MultiSurface, GM_Object, GM_Point, GM_Primitive, GM_Solid, GM_Surface og GM_Tin får definisjonene i EN ISO 19107:2005 anvendelse.
- 3) For typene TM_Duration, TM_GeometricPrimitive, TM_Instant, TM_Object, TM_Period og TM_Position får definisjonene i EN ISO 19108:2005/AC:2008 anvendelse.
- 4) For typen GF_PropertyType får definisjonene i EN ISO 19109:2006 anvendelse.
- 5) For typene CI_Citation, CI_Date, CI_RoleCode, EX_Extent, EX_VerticalExtent, MD_Distributor, MD_Resolution og URL får definisjonene i EN ISO 19115:2005/AC:2008 anvendelse.
- 6) For typen CV_SequenceRule får definisjonene i EN ISO 19123:2007 anvendelse.
- 7) For typene AbstractFeature, Quantity og Sign får definisjonene i EN ISO 19136:2009 anvendelse.
- 8) For typene LocalisedCharacterString, PT_FreeText og URI får definisjonene i CEN ISO/TS 19139:2009 anvendelse.
- 9) For typen LC_LandCoverClassificationSystem får definisjonene i ISO 19144-2:2012 anvendelse.
- 10) For typene GFI_Feature, Location, NamedValue, OM_Observation, OM_Process, SamplingCoverage-Observation, SF_SamplingCurve, SF_SamplingPoint, SF_SamplingSolid, SF_SamplingSurface og SF_SpatialSamplingFeature får definisjonene i ISO 19156:2011 anvendelse.
- 11) For typene Category, Quantity, QuantityRange og Time får definisjonene i Robin, Alexandre (ed.), *OGC@SWE Common Data Model Encoding Standard, version 2.0.0*, Open Geospatial Consortium, 2011 anvendelse.
- 12) For typene TimeValuePair og Timeseries får definisjonene i Taylor, Peter (ed.), *OGC@ WaterML 2.0: Part 1 – Timeseries, v2.0.0*, Open Geospatial Consortium, 2012 anvendelse.
- 13) For typene CGI_LinearOrientation og CGI_PlanarOrientation får definisjonene i CGI Interoperability Working Group, *Geoscience Markup Language (GeoSciML), version 3.0.0*, Commission for the Management and Application of Geoscience Information (CGI) of the International Union of Geological Sciences, 2011 anvendelse.»

5) I avsnitt 2 gjøres følgende endringer:

a) I nr. 2.1 utgår følgende begrensninger:

«Begrensninger for datatypen Identifier

I attributtene localId og namespace skal bare følgende tegn anvendes: {«A» ...«Z», «a»... «z», «0»... «9», «_», «.», «-»}, det vil si bare bokstaver fra det latinske alfabetet, tall, understreking, punktum og tankestrek.»

b) Nye nr. 2.2–2.7 skal lyde:

«2.2. Berørt part (RelatedParty)

En organisasjon eller en person med tilknytning til en ressurs.

Attributter for datatypen RelatedParty

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
individualName	Den berørte persons navn.	PT_FreeText	kan være tom
organisationName	Den berørte organisasjonens navn.	PT_FreeText	kan være tom
positionName	Partens stilling i forhold til en ressurs, for eksempel avdelingsleder.	PT_FreeText	kan være tom
contact	Kontaktopplysninger for den berørte parten.	Contact	kan være tom
role	Partens roller i forhold til en ressurs, for eksempel eier.	PartyRoleValue	kan være tom

Begrensninger for datatypen RelatedParty

Minst personens navn, organisasjonens navn eller stillingsbetegnelse skal oppgis.

2.3. **Kontakt (Contact)**

Kommunikasjonskanaler som gjør det mulig å få tilgang til noen eller noe.

Attributter for datatypen Contact

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
address	En adresse oppgitt som fritekst.	AddressRepresentation	kan være tom
contactInstructions	Ytterligere opplysninger om hvordan og når en person eller organisasjon kan kontaktes.	PT_FreeText	kan være tom
electronicMail-Address	Organisasjonens eller personens e-postadresse.	CharacterString	kan være tom
hoursOfService	Tidsrom som organisasjonen eller personen kan kontaktes i.	PT_FreeText	kan være tom
telephoneFacsimile	Organisasjonens eller personens telefaksnummer.	CharacterString	kan være tom
telephoneVoice	Organisasjonens eller personens telefonnummer.	CharacterString	kan være tom
website	Organisasjonens eller personens nettsted.	URL	kan være tom

2.4. **Dokumenthenvisning (DocumentCitation)**

Henvisning med det formål å vise entydig til et dokument.

Attributter for datatypen DocumentCitation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Dokumentets navn.	CharacterString	
shortName	Dokumentets navn i kortform eller en alternativ tittel.	CharacterString	kan være tom
date	Dato for opprettelse, offentliggjøring eller endring av dokumentet.	CI_Date	kan være tom
link	Lenke til en nettversjon av dokumentet.	URL	kan være tom
specificReference	Henvisning til en bestemt del av dokumentet.	CharacterString	kan være tom

2.5. Lovhenvisning (LegislationCitation)

Henvisning med det formål å vise entydig til en rettsakt eller en bestemt del av en rettsakt.

Denne typen er en undertype av DocumentCitation.

Attributter for datatypen LegislationCitation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
Identification-Number	Kode som brukes til å identifisere rettsakten.	CharacterString	
officialDocument-Number	Offisielt dokumentnummer som brukes til å identifisere rettsakten entydig.	CharacterString	
dateEntered-IntoForce	Den datoen da rettsakten trådte i kraft.	TM_Position	
dateRepealed	Den datoen da rettsakten ble opphevet.	TM_Position	
level	Det nivået som rettsakten er vedtatt på.	LegislationLevelValue	
journalCitation	Henvisning til den lovtidenden der rettsakten er offentliggjort.	OfficialJournal-Information	

Begrensninger for datatypen LegislationCitation

Dersom lenkeattributtet er tomt (void) skal det vises til lovtidenden.

2.6. Opplysninger om lovtidende (OfficialJournalInformation)

Fullstendig henvisning til rettsaktens plassering i lovtidenden.

Attributter for datatypen OfficialJournalInformation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
officialJournal-Identification	Henvisning til plasseringen i den lovtidenden der rettsakten ble offentliggjort. Henvisningen skal bestå av tre deler: — tittelen på lovtidenden, — årgang og/eller serienummer, — sidetall.	CharacterString	
ISSN	Internasjonalt standard serienummer (ISSN) er et åttesifret nummer som identifiserer den periodiske publikasjonen som rettsakten ble offentliggjort i.	CharacterString	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ISBN	Internasjonalt standard boknummer (ISBN) er et nisifret nummer som entydig identifiserer den boken som rettsakten ble offentliggjort i.	CharacterString	
linkToJournal	Lenke til en nettversjon av lovtidenden.	URL	

2.7. Temaidentifikator (ThematicIdentifier)

Temaidentifikator som brukes til entydig å identifisere det geografiske objektet.

Attributter for datatypen ThematicIdentifier

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
Identifiser	Entydig identifikator som brukes til å identifisere det geografiske objektet i det angitte identifikasjonssystemet.	CharacterString	
identifiserScheme	Identifikator som definerer det systemet som brukes til å tildele identifikatoren.	CharacterString»	

6) I avsnitt 4 gjøres følgende endringer:

a) Nr. 4.1 skal lyde:

«4.1. Anleggets tilstand (ConditionOfFacilityValue)

Anleggets status med hensyn til ferdigstillelse og bruk.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ConditionOfFacilityValue

Verdi	Navn	Definisjon
functional	driftsklar	Anlegget er driftsklart.
projected	prosjektert	Anlegget er under planlegging. Byggingen er ennå ikke påbegynt.
underConstruction	under bygging	Anlegget er under bygging og ennå ikke i drift. Dette gjelder bare den opprinnelige byggingen av anlegget, og ikke vedlikeholdsarbeid.
disused	ikke i bruk	Anlegget er ikke lenger i bruk, men det er ikke nedlagt eller i ferd med å bli nedlagt.
decommissioned	nedlagt	Anlegget er ikke lenger i bruk og er nedlagt eller i ferd med å bli nedlagt.»

b) I nr. 4.2. Landkode (CountryCode) utgår setningen «Denne kodelisten skal ikke utvides av medlemsstatene».

c) Nye nr. 4.3–4.6 skal lyde:

«4.3. Lovgivningsnivå (LegislationLevelValue)

Det nivået som en rettsakt eller konvensjon er vedtatt på.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om INSPIREs generiske begrepsmodell (INSPIRE Generic Conceptual Model).

4.4. **Partsrolle (PartyRoleValue)**

Roller for parter som er tilknyttet eller har ansvar for en ressurs.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister angitt av dataleverandører:

- Rollekode (CI_RoleCode): Funksjoner som utføres av en ansvarlig part, som angitt i EN ISO 19115:2005/AC:2008.
- En berørt parts rolle (RelatedPartyRoleValue): Klassifisering av en berørt parts rolle, som angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten RelatedPartyRoleValue

Verdi	Navn	Definisjon
authority	myndighet	En part med juridisk myndighet til å overvåke en ressurs og/eller parter som er tilknyttet en ressurs.
operator	driftsansvarlig	En part som har ansvar for driften av en ressurs.
owner	eier	En part som eier en ressurs, dvs. som er eier av en ressurs i juridisk betydning.

4.5. **Standardnavn for klima og prognoser (CFStandardNamesValue)**

Definisjoner av fenomener som observeres i meteorologien og oseanografien.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om INSPIREs generiske begrepsmodell (INSPIRE Generic Conceptual Model).

4.6. **Kjønn (GenderValue)**

Kjønn på en person eller en gruppe personer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten GenderValue

Verdi	Navn	Definisjon
female	kvinne	En person eller en gruppe personer av hunnkjønn.
male	mann	En person eller en gruppe personer av hannkjønn.
unknown	ukjent	En person eller en gruppe personer av ukjent kjønn.»

7) Følgende avsnitt 6, 7 og 8 tilføyes etter avsnitt 5:

«6. **DEKNINGSMODELL**

INSPIREs dekningsmodell består av følgende pakker:

- Dekninger (basis) (Coverages (Base))
- Dekninger (domene og intervall) (Coverages (Domain And Range))

6.1. **Dekninger (basis)**

6.1.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Dekninger (basis) inneholder den geografiske objekttypen Dekning.

6.1.1.1. Dekning (Coverage)

Et geografisk objekt som gjennom sin funksjon returnerer verdier fra sitt intervall for alle direkte posisjoner innenfor sitt geografiske domene og/eller tidsdomene.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen Coverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
metadata	Anvendelsestypens metadata for dekningsområdet.	Any	
rangeType	Beskrivelse av intervallverdiens struktur.	RecordType	

6.2. *Dekninger (domene og intervall)*6.2.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Dekninger (domene og intervall) inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Dekning (domene- og intervallrepresentasjon) (Coverage (Domain And Range Representation))
- Dekning i rektifisert rutenett (Rectified Grid Coverage)
- Dekning i referanserutenett (Referenceable Grid Coverage)

6.2.1.1. Dekning (domene- og intervallrepresentasjon) (CoverageByDomainAndRange)

Dekning der domene og intervall er angitt som særskilte egenskaper.

Denne typen er en undertype av Coverage.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen CoverageByDomainAndRange

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
coverageFunction	Beskrivelse av hvordan intervallverdier på steder i dekningsdomenet kan oppnås.	CoverageFunction	
domainSet	Konfigurasjon av dekningsdomenet beskrevet ved hjelp av koordinater.	Any	
rangeSet	Verdisett som gjennom en funksjon er tilknyttet elementene i dekningsdomenet.	Any	

Begrensninger for den geografiske objekttypen CoverageByDomainAndRange

Rutenettfunksjonen skal bare gjelde for domener som er rutenett.

6.2.1.2. Dekning i rektifisert rutenett (RectifiedGridCoverage)

Dekning der domenet består av et rektifisert rutenett.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Begrensninger for den geografiske objekttypen RectifiedGridCoverage

Domenet skal være et rektifisert rutenett.

Rutenettpunkter for RectifiedGridCoverage skal falle sammen med midtpunktene i celler i de geografiske rutenettene som er definert i vedlegg II nr. 2.2, på alle oppløsningsnivåer.

6.2.1.3. Dekning i referanserutenett (ReferenceableGridCoverage)

Dekning der domenet består av et referanserutenett.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Begrensninger for den geografiske objekttypen ReferenceableGridCoverage

Domenet skal være et referanserutenett.

6.2.2. *Dat typer*

6.2.2.1. Dekningsfunksjon (CoverageFunction)

Beskrivelse av hvordan intervallverdier på steder i dekningsdomenet kan oppnås.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen CoverageFunction

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ruleDefinition	En formell eller uformell beskrivelse av dekningsfunksjonen som tekst.	CharacterString	
ruleReference	En formell eller uformell beskrivelse av dekningsfunksjonen som referanse.	URI	
gridFunction	Kartleggingsregel for rutenettgeometri.	GridFunction	

6.2.2.2. Rutenettfunksjon (GridFunction)

En uttrykkelig kartleggingsregel for rutenettgeometri.

Attributter for datatypen GridFunction

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
sequenceRule	Beskrivelse av hvordan rutenettpunktene er ordnet med tanke på tilknytning til verdielementene i dekningens intervallsett.	CV_SequenceRule	
startPoint	Det rutenettpunktet som skal tilknyttes den første posten i dekningens intervallsett.	Integer	

7. OBSERVASJONSMODELL

INSPIREs observasjonsmodell består av følgende pakker:

- Observasjonsreferanser (Observation References)
- Prosesser (Processes)
- Observerbare egenskaper (Observable Properties)
- Spesialiserte observasjoner (Specialised Observations)

7.1. **Observasjonsreferanser**7.1.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Observasjonsreferanser inneholder den geografiske objekttypen Observasjonssett (Observation Set).

7.1.1.1. Observasjonssett (ObservationSet)

Forbinder et sett av observasjoner.

Attributter for den geografiske objekttypen ObservationSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
extent	Opplysninger om den geografiske og tidsmessige utbredelsen.	EX_Extent	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ObservationSet

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
member	Et element i ObservationSet.	OM_Observation	

7.2. Prosesser**7.2.1. Geografiske objekttyper**

Pakken Prosesser inneholder den geografiske objekttypen Prosess.

7.2.1.1. Prosess (Process)

Beskrivelse av en observasjonsprosess.

Denne typen er en undertype av OM_Process.

Attributter for den geografiske objekttypen Process

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	kan være tom
name	Prosessens navn.	CharacterString	kan være tom
type	Prosesstypen.	CharacterString	kan være tom
documentation	Ytterligere opplysninger (på eller utenfor Internett) om prosessen.	DocumentCitation	kan være tom
processParameter	Parameter som styrer anvendelsen av prosessen og dermed resultatet av den.	ProcessParameter	kan være tom
responsibleParty	Person eller organisasjon som er tilknyttet prosessen.	RelatedParty	kan være tom

7.2.2. Datatyper**7.2.2.1. Prosessparameter (ProcessParameter)**

Beskrivelse av den angitte parameteren.

Attributter for datatypen ProcessParameter

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Prosessparameterens navn.	ProcessParameterNameValue	
description	Beskrivelse av prosessparameteren.	CharacterString	

7.2.3. Kodelister**7.2.3.1. Navn på prosessparameter (ProcessParameterNameValue)**

En kodeliste over navn på prosessparametere.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

7.3. Observerbare egenskaper**7.3.1. Datatyper****7.3.1.1. Begrensning (Constraint)**

En begrensning for en egenskap, f.eks. bølgelengde = 200 nm.

Attributter for datatypen Constraint

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
constrainedProperty	Den egenskapen som begrenses, f.eks. «farge» dersom begrensningen er «farge = blå».	PhenomenonType-Value	
label	En tittel på begrensningen som helhet, som kan leses av mennesker.	CharacterString	

7.3.1.2. Kategoribegrensning (CategoryConstraint)

En begrensning på grunnlag av en klassifiserende kategori, f.eks. farge = «rød».

Denne typen er en undertype av Constraint.

Attributter for datatypen CategoryConstraint

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
comparison	En sammenligningsoperator. Når det gjelder en kategoribegrensning, skal den være «equalTo» eller «notEqualTo».	ComparisonOperator-Value	
value	Den verdien for egenskapen som begrenses, f.eks. «blå» (dersom den begrensede egenskapen er farge).	CharacterString	

7.3.1.3. Intervallbegrensning (RangeConstraint)

En begrensning i form av et tallintervall for en egenskap, f.eks. bølgelengde ≥ 300 nm og bølgelengde ≤ 600 nm.

Denne typen er en undertype av Constraint.

Attributter for datatypen RangeConstraint

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Tallverdiintervallet for den egenskapen som begrenses.	RangeBounds	
uom	Målenheter som brukes i begrensningen.	UnitOfMeasure	

7.3.1.4. Intervallgrenser (RangeBounds)

Start- og sluttgrenseverdier for et tallintervall (f.eks. start ≥ 50 , slutt ≤ 99).

Attributter for datatypen RangeBounds

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
startComparison	Den komparatoren som brukes til den nedre intervallgrensen (f.eks. greaterThanOrEqualTo).	ComparisonOperator-Value	
rangeStart	Intervalllets nedre grense.	Real	
endComparison	Den komparatoren som brukes til den øvre intervallgrensen (f.eks. lessThan).	ComparisonOperator-Value	
rangeEnd	Intervalllets øvre grense.	Real	

7.3.1.5. Skalarbegrensning (ScalarConstraint)

En tallmessig skalarbegrensning for en egenskap, f.eks. lengde ≥ 1 m.

Denne typen er en undertype av Constraint.

Attributter for datatypen ScalarConstraint

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Tallverdien for den egenskapen som begrenses.	Real	
comparison	Den komparatoren som skal brukes i begrensningen, f.eks. greaterThan.	ComparisonOperator-Value	
uom	Målenheter som brukes i begrensningen.	UnitOfMeasure	

7.3.1.6. Annen begrensning (OtherConstraint)

En begrensning som ikke er modellert på en strukturert måte, men kan beskrives med fritekst ved hjelp av attributtet «description».

Denne typen er en undertype av Constraint.

Attributter for datatypen OtherConstraint

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
description	En beskrivelse av begrensningen.	CharacterString	

7.3.1.7. Statistisk mål (StatisticalMeasure)

En beskrivelse av et statistisk mål, f.eks. «høyeste daglige verdi».

Attributter for datatypen StatisticalMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
label	En tittel på det statistiske målet som kan leses av mennesker.	CharacterString	
statisticalFunction	En statistisk funksjon, for eksempel middelvei.	StatisticalFunction-TypeValue	
aggregationTime-Period	Et tidsintervall som det beregnes statistikk for, for eksempel en dag, en time.	TM_Duration	
aggregationLength	Et endimensjonalt romintervall som det beregnes statistikk for, f.eks. 1 meter.	Length	
aggregationArea	Et todimensjonalt romintervall som det beregnes statistikk for, f.eks. 1 kvadratmeter.	Area	
aggregationVolume	Et tredimensjonalt romintervall som det beregnes statistikk for, f.eks. 1 kubikkmeter.	Volume	
otherAggregation	Alle andre typer aggregering.	Any	

Assosiasjonsroller for datatypen StatisticalMeasure

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
derivedFrom	Ett statistisk mål kan avledes fra et annet, for eksempel kan høyeste månedlige temperaturer avledes fra daglige middeltemperaturer.	StatisticalMeasure	

7.3.2. Oppregninger

7.3.2.1. Sammenligningsoperator (ComparisonOperatorValue)

En oppregning av sammenligningsoperatorer (f.eks. større enn).

Verdier for oppregningen ComparisonOperatorValue

Verdi	Definisjon
equalTo	nøyaktig lik
notEqualTo	ikke nøyaktig lik
lessThan	mindre enn
greaterThan	større enn
lessThanOrEqualTo	mindre enn eller nøyaktig lik
greaterThanOrEqualTo	større enn eller nøyaktig lik

7.3.3. *Kodelister*

7.3.3.1. Fenomentype (PhenomenonTypeValue)

En kodeliste over fenomener (f.eks. temperatur, vindhastighet).

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister definert av dataleverandører.

- Standardnavn for klima og prognoser (CFStandardNamesValue): Definisjoner av fenomener som observeres i meteorologien og oseanografien, som angitt i nr. 4.5 i dette vedlegg.
- Parameternavn på profilelement (ProfileElementParameterNameValue): Egenskaper som kan observeres for å beskrive profilelementet, som angitt i nr. 3.3.8 i vedlegg IV.
- Parameternavn på jordavledet objekt (SoilDerivedObjectParameterNameValue): Jordrelaterte egenskaper som kan avledes fra jorddata og andre data, som angitt i nr. 3.3.9 i vedlegg IV.
- Parameternavn på jordprofil (SoilProfileParameterNameValue): Egenskaper som kan observeres for å beskrive jordprofilen, som angitt i nr. 3.3.12 i vedlegg IV.
- Parameternavn på jordprøvefelt (SoilSiteParameterNameValue): Egenskaper som kan observeres for å beskrive jordprøvefeltet, som angitt i nr. 3.3.13 i vedlegg IV.
- EUs referansekomponent for luftkvalitet (EU_AirQualityReferenceComponentValue): Definisjoner av fenomener som gjelder luftkvalitet, i forbindelse med rapportering i henhold til Unionens regelverk, som angitt i nr. 13.2.1.1 i vedlegg IV.
- WMO GRIB-tabell 4.2 for koder og flagg (GRIB_CodeTable4_2Value): Definisjoner av fenomener som observeres i meteorologien, som angitt i nr. 13.2.1.2 i vedlegg IV.
- BODC P01 parametereanvendelse (BODC_P01ParameterUsageValue): Definisjoner av fenomener som observeres i oseanografien, som angitt i nr. 14.2.1.1 i vedlegg IV.

7.3.3.2. Statistisk funksjonstype (StatisticalFunctionTypeValue)

En kodeliste over statistiske funksjoner (f.eks. høyeste verdi, laveste verdi, middelverdi).

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

7.4. **Spesialiserte observasjoner**7.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Spesialiserte observasjoner inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Rutenettobservasjon

- Rutenettserieobservasjon
- Punktobservasjon
- Samling av punktobservasjoner
- Flerpunktobservasjon
- Punkttidsserieobservasjon
- Profilobservasjon
- Baneobservasjon

7.4.1.1. Rutenettobservasjon (GridObservation)

Observasjon som representerer et rutenettfelt på et gitt tidspunkt.

Denne typen er en undertype av SamplingCoverageObservation.

Begrensninger for den geografiske objekttypen GridObservation

featureOfInterest skal være en SF_SamplingSolid eller SF_SamplingSurface.

phenomenonTime skal være en TM_Instant.

result skal være en RectifiedGridCoverage eller RefererencableGridCoverage.

7.4.1.2. Rutenettserieobservasjon (GridSeriesObservation)

En observasjon som representerer et rutenettfelt i utvikling på en serie etterfølgende tidspunkter.

Denne typen er en undertype av SamplingCoverageObservation.

Begrensninger for den geografiske objekttypen GridSeriesObservation

featureOfInterest skal være en SF_SamplingSolid.

phenomenonTime skal være en TM_Period.

result skal være en RectifiedGridCoverage eller ReferenceableGridCoverage.

7.4.1.3. Punktobservasjon (PointObservation)

Observasjon som representerer en måling av en egenskap på ett enkelt punkt i tid og rom.

Denne typen er en undertype av SamplingCoverageObservation.

Begrensninger for den geografiske objekttypen PointObservation

featureOfInterest skal være en SF_SamplingPoint.

phenomenonTime skal være en TM_Instant.

7.4.1.4. Samling av punktobservasjoner (PointObservationCollection)

En samling punktobservasjoner.

Denne typen er en undertype av ObservationSet.

Begrensninger for den geografiske objekttypen PointObservationCollection

Hvert medlem skal være en PointObservation.

7.4.1.5. Flerpunktobservasjon (MultiPointObservation)

Observasjon som representerer et sett av målinger som alle er foretatt på nøyaktig samme tid, men på forskjellige steder.

Denne typen er en undertype av `SamplingCoverageObservation`.

Begrensninger for den geografiske objekttypen `MultiPointObservation`

`featureOfInterest` skal være en `SF_SamplingCurve`, `SF_SamplingSurface` eller `SF_SamplingSolid`.

`phenomenonTime` skal være en `TM_Instant`.

`result` skal være en `MultiPointCoverage`.

7.4.1.6. Punkttidsserieobservasjon (`PointTimeSeriesObservation`)

Observasjon som representerer en tidsserie av punktmålinger av en egenskap på et bestemt sted i rom.

Denne typen er en undertype av `SamplingCoverageObservation`.

Begrensninger for den geografiske objekttypen `PointTimeSeriesObservation`

`featureOfInterest` skal være en `SF_SamplingPoint`.

`phenomenonTime` skal være en `TM_Period`.

`result` skal være en `Timeseries`.

7.4.1.7. Profilobservasjon (`ProfileObservation`)

Observasjon som representerer målingen av en egenskap langs en vertikal profil i rom ved et gitt tidspunkt.

Denne typen er en undertype av `SamplingCoverageObservation`.

Begrensninger for den geografiske objekttypen `ProfileObservation`

`featureOfInterest` skal være en `SF_SamplingCurve`.

`phenomenonTime` skal være en `TM_Instant`.

`result` skal være en `ReferenceableGridCoverage` eller en `RectifiedGridCoverage`.

Resultatets geografiske domene skal inneholde én akse som skal være vertikal.

7.4.1.8. Baneobservasjon (`TrajectoryObservation`)

Observasjon som representerer målingen av en egenskap langs en kurve som bukker seg i tid og rom.

Denne typen er en undertype av `SamplingCoverageObservation`.

Begrensninger for den geografiske objekttypen `TrajectoryObservation`

`phenomenonTime` skal være en `TM_Period`.

`result` skal være en `Timeseries`.

Hvert punkt i resultatet skal være en `TimeLocationValueTriple`.

`featureOfInterest` skal være en `SF_SamplingCurve`.

7.4.2. *Dat typer*

7.4.2.1. Trippelmåling – tid, sted og verdi (`TimeLocationValueTriple`)

Trippelsett av tid, sted, verdi (måling), for eksempel ved et punkt langs en bane.

Denne typen er en undertype av `TimeValuePair`.

Attributter for datatypen TimeLocationValueTriple

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
location	Geografisk beliggenhet der verdien er gyldig.	GM_Position	

7.5. Krav til observasjoner

Dersom typen OM_Observation eller en undertype av denne brukes til å gjøre data tilgjengelig, skal følgende krav gjelde:

- 1) Typen Process skal brukes til å angi framgangsmåten som brukes i en OM_Observation.
- 2) Dersom det vises til en EnvironmentalMonitoringFacility fra en OM_Observation, skal det angis et parameterattributt med navneattributtet relatedMonitoringFeature og med et verdiattributt av typen AbstractMonitoringFeature.
- 3) For alle kodinger som brukes til hele eller deler av et OM_Observation-resultat, skal det finnes et offentlig programmeringsgrensesnitt (API) slik at den kodede filen kan leses. Dette API skal kunne vise de opplysningene som er nødvendige for å opprette geografiske objekter i INSPIRE.
- 4) Dersom attributtet processParameter finnes i egenskapen Procedure til et OM_Observation-objekt, skal verdien (navnet) inngå i parameterattributtet for OM_Observation-objektet.

8. MODELL FOR VIRKSOMHETSKOMPLEKS (ACTIVITY COMPLEX MODEL)

INSPIREs modell for virksomhetskompleks inneholder pakken Virksomhetskompleks (Activity Complex).

8.1. Virksomhetskompleks**8.1.1. Geografiske objekttyper**

Pakken Virksomhetskompleks inneholder den geografiske objekttypen Virksomhetskompleks.

8.1.1.1. Virksomhetskompleks (ActivityComplex)

En enkelt enhet, både teknisk og økonomisk, under ledelse av et rettssubjekt (driftsansvarlig) som omfatter virksomhet som er oppført i Eurostats NACE-gruppering opprettet ved europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1893/2006⁽¹⁾. Virksomhetskomplekset må representere hele området, med samme eller ulik geografisk beliggenhet, som ledes av samme driftsansvarlige, herunder all infrastruktur, alt utstyr og alle materialer.

Attributter for den geografiske objekttypen ActivityComplex

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
thematicId	Tematisk identifikator for virksomhetskomplekset.	ThematicIdentifier	
geometry	Geometrien som brukes til å definere virksomhetskompleksets utbredelse eller beliggenhet.	GM_Object	
function	Virksomhet som drives i virksomhetskomplekset. Funksjonen beskrives ved virksomheten og kan utfylles med opplysninger om inngående og utgående materiale som følge av denne.	Function	
name	Beskrivende navn på virksomhetskomplekset.	CharacterString	kan være tom

⁽¹⁾ EUT L 393 av 30.12.2006, s. 1.

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
validFrom	Tidspunktet da virksomhetskomplekset oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når virksomhetskomplekset vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

8.1.2. *Datatyper*

8.1.2.1. Funksjon (Function)

Funksjonen av noe uttrykt som en virksomhet og valgfritt inngående og/eller utgående materiale.

Attributter for datatypen Function

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activity	Kategorisert beskrivelse av enkelte eller organiserte sett av teknisk relaterte prosesser som utføres av en privat eller offentlig økonomisk enhet, som drives ideelt eller med fortjeneste som mål.	EconomicActivity-Value	
input	Alt klassifisert eller registrert materiale som kommer inn i en teknisk og økonomisk enhet i samsvar med sin funksjon.	InputOutputValue	kan være tom
output	Alt klassifisert eller registrert materiale som går ut av en teknisk og økonomisk enhet i samsvar med sin funksjon.	InputOutputValue	kan være tom
description	En nærmere beskrivelse av funksjonen.	PT_FreeText	kan være tom

8.1.2.2. Kapasitet (Capacity)

En kvantifisering av en faktisk eller mulig evne til å utføre en virksomhet, som vanligvis ikke endres, ikke endres ofte eller ikke endres i betydelig grad.

Attributter for datatypen Capacity

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activity	Kategorisert beskrivelse av enkelte eller organiserte sett av teknisk relaterte prosesser som utføres av en privat eller offentlig økonomisk enhet, som drives ideelt eller med fortjeneste som mål.	EconomicActivity-Value	
input	Målbare opplysninger om klassifisert eller registrert materiale som kommer inn i en teknisk og økonomisk enhet i samsvar med sin funksjon.	InputOutputAmount	
output	Målbare opplysninger om klassifisert eller registrert materiale som går ut av en teknisk og økonomisk enhet i samsvar med sin funksjon.	InputOutputAmount	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
time	Tidsrommet som den angitte kapasiteten viser til, for eksempel ett år for en årlig kapasitet.	TM_Duration	
description	En beskrivelse av kapasiteten.	PT_FreeText	kan være tom

8.1.2.3. Mengde inngående eller utgående materiale (InputOutputAmount)

Type, og om mulig, målbar mengde av klassifisert eller registrert materiale som kommer inn i eller går ut av en teknisk og økonomisk enhet.

Attributter for datatypen InputOutputAmount

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inputOutput	Klassifisert eller registrert materiale som kommer inn i eller går ut av en teknisk og økonomisk enhet i samsvar med sin funksjon.	InputOutputValue	
amount	Mengde (for eksempel volum eller masse) klassifisert eller registrert materiale som kommer inn i eller går ut av en teknisk og økonomisk enhet.	Measure	kan være tom

8.1.2.4. Tillatelse (Permission)

Offisiell beslutning (formelt samtykke) om tillatelse til å drive hele eller deler av et virksomhetskompleks, på visse vilkår som garanterer at anleggene eller deler av anleggene på samme sted som drives av samme driftsansvarlige, oppfyller de kravene som er fastsatt av vedkommende myndighet. En tillatelse kan omfatte én eller flere funksjoner og fastsette kapasitetsparametere. Begrepet kan utvides til å omfatte andre former for sertifikater eller dokumenter som er særlig relevante, avhengig av virkeområdet (f.eks. ISO, EMAS, nasjonale kvalitetsstandarder osv.).

Attributter for datatypen Permission

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
id	Identifikasjonsreferanse til tillatelsen.	ThematicIdentifier	
relatedParty	Parter som er berørt av den tillatelsen virksomhetskomplekset har fått, og som kan ha mange ulike roller, for eksempel vedkommende myndigheter eller selskap.	RelatedParty	kan være tom
decisionDate	Tidsreferanse som utfyller definisjonen av tillatelsen.	DateTime	kan være tom
dateFrom	En startdato som tillatelsen gjelder og er gyldig fra.	DateTime	kan være tom
dateTo	En sluttdato som tillatelsen gjelder og er gyldig til.	DateTime	kan være tom
description	En beskrivelse av tillatelsen.	PT_FreeText	kan være tom
permittedFunction	Funksjoner som er omfattet av tillatelsen.	Function	kan være tom
permittedCapacity	Største mengde inngående og/eller utgående materiale i virksomheten i samsvar med tillatelsen.	Capacity	kan være tom

8.1.2.5. Beskrivelse av virksomhetskompleks (ActivityComplexDescription)

Ytterligere opplysninger om et virksomhetskompleks, herunder beskrivelse av det, adresse, kontaktopplysninger og berørte parter.

Attributter for den geografiske objekttypen ActivityComplexDescription

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
description	En utfyllende definisjon av «virksomhetskomplekset» og dets kjennetegn.	PT_FreeText	kan være tom
address	En adresse til virksomhetskomplekset, dvs. adressen til stedet der virksomheten foregår.	AddressRepresentation	kan være tom
contact	Kontaktopplysninger for virksomhetskomplekset.	Contact	kan være tom
relatedParty	Opplysninger om parter som er tilknyttet virksomhetskomplekset. Partene kan ha mange ulike roller, for eksempel eiere, driftsansvarlige eller vedkommende myndigheter.	RelatedParty	kan være tom

8.1.3. *Kodelister*

8.1.3.1. Økonomisk virksomhet (EconomicActivityValue)

Klassifisering av økonomisk virksomhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister angitt av dataleverandører.

- EUs næringsgruppering (EconomicActivityNACEValue): Næringsgruppering i samsvar med Eurostats NACE-verdier som angitt i europaparlaments- og rådsforordning (EF nr. 1893/2006⁽¹⁾).
- EUs næringsgruppering av avfallsstatistikk (EconomicActivityWasteStatisticsValue): Næringsgruppering i samsvar med avsnitt 8 i vedlegg I til forordning (EF) nr. 2150/2002⁽²⁾.
- EUs klassifisering av gjenvinning og sluttbehandling av avfall (WasteRecoveryDisposalValue): Klassifisering av virksomhet for gjenvinning og sluttbehandling av avfall i samsvar med vedlegg I og II til europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/EF⁽³⁾.

8.1.3.2. Inngående eller utgående materiale (InputOutputValue)

Gruppering av inngående eller utgående materiale.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister angitt av dataleverandører:

- EUs produktgruppering (ProductCPAValue): Gruppering av produkter etter næring i samsvar med europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 451/2008⁽⁴⁾.
- EUs avfallsgruppering (WasteValue): Gruppering av avfall i samsvar med vedtak 2000/532/EF⁽⁵⁾.

8.2. **Krav til virksomhetskomplekser**

Dersom en dataleverandør bruker en undertype av ActivityComplex til å gjøre tilgjengelig opplysninger om status, fysisk kapasitet, tillatelser og/eller ytterligere opplysninger, skal de relevante kodelistene og datatypene (ConditionOfFacilityValue, Capacity, Permission, ActivityComplexDescription) i pakken Virksomhetskompleks, brukes.»

(1) EUT L 393 av 30.12.2006, s. 1.

(2) EFT L 332 av 9.12.2002, s. 1.

(3) EUT L 312 av 22.11.2008, s. 3.

(4) EUT L 145 av 4.6.2008, s. 65.

(5) EFT L 226 av 6.9.2000, s. 3.

VEDLEGG II

I vedlegg II til forordning (EU) nr. 1089/2010 gjøres følgende endringer:

- 1) I hele teksten endres setningen «Denne kodelisten skal ikke utvides av medlemsstatene» til setningen «De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene i tabellen nedenfor».
- 2) I hele teksten i overskriftene for alle tabeller som angir kodelisteverdier, endres teksten «Tillatte verdier for kodelisten» til teksten «Verdier for kodelisten».
- 3) I nr. 1.1 skal nye strekpunkter lyde:
 - «— «middelvann» (mean sea level, MSL) havoverflatens gjennomsnittshøyde ved en tidevannsstasjon for alle tidevannsnivåer i et tidsrom på 19 år, vanligvis bestemt ut fra høydemålinger hver time målt ut fra et fast, på forhånd fastsatt referansenivå (kartdatum),
 - «laveste astronomiske tidevann» (lowest astronomical tide, LAT) det laveste tidevannsnivået som kan forutses å forekomme under gjennomsnittlige meteorologiske forhold og under enhver kombinasjon av astronomiske forhold.»
- 4) I nr. 1.3.3 gjøres følgende endringer:
 - a) Annet strekpunkt skal lyde:
 - «— For den vertikale komponenten i den frie atmosfære skal det anvendes barometertrykk, som konverteres til høyde ved hjelp av internasjonal standardatmosfære i henhold til ISO 2533:1975 eller andre lineære eller parametriske referansesystemer. Dersom andre parametriske referansesystemer anvendes, skal disse beskrives med en tilgjengelig referanse ved hjelp av EN ISO 19111-2:2012.»
 - b) Nye strekpunkter skal lyde:
 - «— For den vertikale komponenten i havområder med en merkbar tidevannsforskjell (flo og fjære) skal laveste astronomiske tidevann anvendes som referanseoverflate.
 - For den vertikale komponenten i havområder uten en merkbar tidevannsforskjell, på åpent hav og i farvann som er dypere enn 200 meter, skal middelvann eller et veldefinert referansenivå som ligger nær middelvann, anvendes som referanseoverflate.»
- 5) I nr. 2.2 gjøres følgende endringer:
 - a) Første ledd skal lyde:
 - «Et av de rutenettene med faste og entydig definerte plasseringer som er definert i nr. 2.2.1 og 2.2.2, skal anvendes som en ramme for georeferanser for å gjøre data i rutenett tilgjengelig i INSPIRE, med mindre ett av følgende vilkår er oppfylt:
 - 1) Andre rutenett kan angis for bestemte geodatemaer i vedlegg II–IV. I slike tilfeller skal data som utveksles ved hjelp av et slikt temaspesifikt rutenett, anvende standarder der rutenettdefinisjonen enten inngår i dataene eller vises til som en referanse.
 - 2) For rutenettreferanser i regioner utenfor det europeiske kontinentet kan medlemsstatene definere et eget rutenett basert på et geodetisk koordinatreferansesystem som er i samsvar med ITRS og Lamberts flatetro asimutprojeksjon, etter samme prinsipper for rutenett som angitt i nr. 2.2.1. I slike tilfeller skal en identifikator for koordinatreferansesystemet opprettes.»
 - b) I nr. 2.2.1 gjøres følgende endringer:
 - 1) Overskriften skal lyde «Flatetro rutenett».
 - 2) Setningene «Rutenettet som defineres i dette nummer, skal anvendes som en ramme for georeferanser når det kreves rutenett med faste og entydig definerte plasseringer av flatetro rutenettceller.» og «Rutenettets referansepunkt skal være rutenettcellens nedre venstre hjørne.» utgår.

c) Nr. 2.2.2 skal lyde:

«2.2.2. SONEINNDELTE GEOGRAFISKE RUTENETT

1. Når data i rutenett gis ved hjelp av geodetiske koordinater som angitt i nr. 1.3 i dette vedlegg, kan rutenettet med flere oppløsninger som definert i dette nummer, anvendes som en ramme for georeferanser.
2. Oppløsningsnivåene er definert i tabell 1.
3. Rutenettet skal baseres på det geodetiske koordinatreferansesystemet ETRS89-GRS80.
4. Rutenettets origo skal sammenfalle med skjæringspunktet mellom ekvator og Greenwich-meridianen (GRS80 bredde $\varphi=0$, GRS80 lengde $\lambda=0$).
5. Rutenettets retning skal være sør-nord og vest-øst i samsvar med det nettet som defineres av meridianene og parallellene for ellipsoiden i GRS80.
6. For rutenetteferanser i regioner utenfor det europeiske kontinentet kan dataleverandører definere et eget rutenett basert på et geodetisk koordinatreferansesystem som er i samsvar med ITRS, etter samme prinsipper som fastsatt for det felleseuropeiske rutenettet Grid_ETRS89-GRS80zn. I slike tilfeller skal det opprettes en identifikator for koordinatreferansesystemet og en tilsvarende identifikator for rutenettet.
7. Dette rutenettet skal inndeles i soner. Rutenettets sør-nord-oppløsning skal ha samme vinkelavstand. Rutenettets vest-øst-oppløsning skal fastsettes som produktet av vinkelavstanden multiplisert med sonenfaktoren som definert i tabell 1.
8. Rutenettet skal kalles Grid_ETRS89-GRS80zn_res, der *n* er sonenummeret og *res* er cellestørrelsen i vinkelenheter, som angitt i tabell 1.

Tabell 1

Felles rutenett Grid_ETRS89-GRS80: Breddeavstand (oppløsningsnivå) og lengdeavstand for hver sone

Oppløsningsnivåer	BREDE- AVSTAND (bue- sekunder)	LENGDEAVSTAND (buesekunder)					Cellestørrelse
		Sone 1 (Bredde 0°–50°)	Sone 2 (Bredde 50°–70°)	Sone 3 (Bredde 70°–75°)	Sone 4 (Bredde 75°–80°)	Sone 5 (Bredde 80°–90°)	
NIVÅ 0	3 600	3 600	7 200	10 800	14 400	21 600	1 D
NIVÅ 1	3 000	3 000	6 000	9 000	12 000	18 000	50 M
NIVÅ 2	1 800	1 800	3 600	5 400	7 200	10 800	30 M
NIVÅ 3	1 200	1 200	2 400	3 600	4 800	7 200	20 M
NIVÅ 4	600	600	1 200	1 800	2 400	3 600	10 M
NIVÅ 5	300	300	600	900	1 200	1 800	5 M
NIVÅ 6	120	120	240	360	480	720	2 M
NIVÅ 7	60	60	120	180	240	360	1 M
NIVÅ 8	30	30	60	90	120	180	30 S
NIVÅ 9	15	15	30	45	60	90	15 S
NIVÅ 10	5	5	10	15	20	30	5 S
NIVÅ 11	3	3	6	9	12	18	3 S
NIVÅ 12	1,5	1,5	3	4,5	6	9	1 500 MS
NIVÅ 13	1	1	2	3	4	6	1 000 MS
NIVÅ 14	0,75	0,75	1,5	2,25	3	4,5	750 MS

Oppløsningsnivåer	BREDE- AVSTAND (bue- sekunder)	LENGDEAVSTAND (buesekunder)					Cellestørrelse
		Sone 1 (Bredde 0°–50°)	Sone 2 (Bredde 50°–70°)	Sone 3 (Bredde 70°–75°)	Sone 4 (Bredde 75°–80°)	Sone 5 (Bredde 80°–90°)	
NIVÅ 15	0,5	0,5	1	1,5	2	3	500 MS
NIVÅ 16	0,3	0,3	0,6	0,9	1,2	1,8	300 MS
NIVÅ 17	0,15	0,15	0,3	0,45	0,6	0,9	150 MS
NIVÅ 18	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	100 MS
NIVÅ 19	0,075	0,075	0,15	0,225	0,3	0,45	75 MS
NIVÅ 20	0,03	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18	30 MS
NIVÅ 21	0,015	0,015	0,03	0,045	0,06	0,09	15 MS
NIVÅ 22	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	10 MS
NIVÅ 23	0,0075	0,0075	0,015	0,0225	0,03	0,045	7 500 MMS
NIVÅ 24	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,018	3 000 MMS
FAKTOR	—	1	2	3	4	6	—»

6) Avsnitt 4 skal lyde:

«4. ADMINISTRATIVE ENHETER

4.1. **Strukturen for geodatemaet Administrative enheter**

Typene som angis for geodatemaet Administrative enheter, inndeles i følgende pakker:

- Administrative enheter (Administrative Units)
- Sjøenheter (Maritime Units)

4.2. **Administrative enheter**

4.2.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Administrative enheter inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Administrativ grense
- Administrativ enhet
- Kondominat

4.2.1.1. Administrativ grense (AdministrativeBoundary)

En grense mellom administrative enheter.

Attributter for den geografiske objekttypen AdministrativeBoundary

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
BeginLifespan- Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
country	Tosifret landkode som angitt i <i>Interinstitutional style guide</i> , som offentliggjøres av Kontoret for Den europeiske unions publikasjoner.	CountryCode	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
EndLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
geometry	Geometrisk representasjon av grenselinjen.	GM_Curve	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
legalStatus	Den administrative grensens rettslige status.	LegalStatusValue	kan være tom
nationalLevel	De hierarkiske nivåene for alle tilgrensende administrative enheter som denne grensen er en del av.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Den administrative grensens tekniske status.	TechnicalStatusValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AdministrativeBoundary

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
admUnit	De administrative enhetene som atskilles av denne administrative grensen.	AdministrativeUnit	kan være tom

4.2.1.2. Administrativ enhet (AdministrativeUnit)

Administrativ enhet der en medlemsstat har og/eller utøver jurisdiksjon, på lokalt, regionalt og nasjonalt plan.

Attributter for den geografiske objekttypen AdministrativeUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
BeginLifespan-Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
country	Tosifret landkode som angitt i <i>Interinstitutional style guide</i> , som offentliggjøres av Kontoret for Den europeiske unions publikasjoner.	CountryCode	
EndLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
geometry	Geometrisk representasjon av det geografiske området som omfattes av denne administrative enheten.	GM_MultiSurface	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
name	Offisielt nasjonalt stedsnavn for den administrative enheten, ved behov angitt på flere språk.	GeographicalName	
nationalCode	Tematisk identifikator som tilsvarer de nasjonale administrative kodene som fastsettes i hvert land.	CharacterString	
nationalLevel	Nivået i det nasjonale administrative hierarkiet som den administrative enheten tilhører.	AdministrativeHierarchyLevel	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
nationalLevel-Name	Navn på nivået i det nasjonale administrative hierarkiet som den administrative enheten tilhører.	LocalisedCharacter-String	kan være tom
residenceOfAuthority	Senter for nasjonal eller lokal forvaltning.	ResidenceOfAuthority	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AdministrativeUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
administeredBy	En administrativ enhet som er opprettet på samme nivå i det nasjonale administrative hierarkiet og som forvalter denne administrative enheten.	AdministrativeUnit	kan være tom
boundary	De administrative grensene mellom denne administrative enheten og alle enheter den deler grense med.	Administrative-Boundary	kan være tom
coAdminister	Administrativ enhet som er opprettet på samme nivå i det nasjonale administrative hierarkiet, og som samforvaltes av denne administrative enheten.	AdministrativeUnit	kan være tom
condominium	Kondominat som forvaltes av denne administrative enheten.	Condominium	kan være tom
lowerLevelUnit	Enheter som er opprettet på et lavere nivå i det nasjonale administrative hierarkiet, og som forvaltes av den administrative enheten.	AdministrativeUnit	kan være tom
upperLevelUnit	Enhet som er opprettet på et høyere nivå i det nasjonale administrative hierarkiet, og som denne administrative enheten forvalter.	AdministrativeUnit	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen AdministrativeUnit

Assosiasjonsrollen Condominium får anvendelse bare for administrative enheter med nationalLevel=«1st order» (landnivå).

Ingen enhet på laveste nivå kan assosiere enheter på lavere nivå.

Ingen enhet på høyeste nivå kan assosiere enheter på et høyere nivå.

4.2.1.3. Kondominat (Condominium)

Et administrativt område som er opprettet uavhengig av nasjonale administrative inndelinger av territorium, og som forvaltes av to eller flere land.

Attributter for den geografiske objekttypen Condominium

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespan-Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av det geografiske området som omfattes av dette kondominatet.	GM_MultiSurface	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
name	Offisielt stedsnavn for dette kondominatet, ved behov angitt på flere språk.	GeographicalName	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Condominium

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
admUnit	Den administrative enheten som forvalter kondominatet	AdministrativeUnit	kan være tom

4.2.2. Datatyper

4.2.2.1. Myndighetens sete (ResidenceOfAuthority)

Datatype som representerer navn på og plassering av myndighetens sete.

Attributter for datatypen ResidenceOfAuthority

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Posisjon for myndighetens sete.	GM_Point	kan være tom
name	Navn på myndighetens sete.	GeographicalName	

4.2.3. Oppregninger

4.2.3.1. Rettslig status (LegalStatusValue)

Beskrivelse av administrative grensers rettslige status.

Tillatte verdier for oppregningen LegalStatusValue

Verdi	Definisjon
agreed	Avgrensningslinjen er avtalt mellom tilgrensende administrative enheter og er nå stabil.
notAgreed	Avgrensningslinjen er ennå ikke avtalt mellom tilgrensende administrative enheter og kan bli endret.

4.2.3.2. Teknisk status (TechnicalStatusValue)

Beskrivelse av administrative grensers tekniske status.

Tillatte verdier for oppregningen TechnicalStatusValue

Verdi	Definisjon
edgeMatched	Grensene for tilgrensende administrative enheter har samme sett av koordinater.
notEdgeMatched	Grensene for tilgrensende administrative enheter har ikke samme sett av koordinater.

4.2.4. *Kodelister*

4.2.4.1. Administrativt hierarkisk nivå (AdministrativeHierarchyLevel)

Administrative nivåer i det nasjonale administrative hierarkiet. Denne koden gjenspeiler nivået i den hierarkiske pyramiden av administrative strukturer ut fra en geometrisk aggregering av territorier, og beskriver ikke nødvendigvis underordningen mellom de relevante administrative myndigheter.

Denne kodelisten skal forvaltes i et felles kodelisteregister.

4.3. **Sjøenheter (Maritime Units)**4.3.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Sjøenheter inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Grunnlinje
- Sjøgrense
- Havområde

4.3.1.1. Grunnlinje (Baseline)

Den linjen som ligger til grunn for beregning av sjøterritoriets yttergrenser og visse andre yttergrenser.

Attributter for den geografiske objekttypen Baseline

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
beginLifespan-Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Baseline

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
segment	Segment av en grunnlinje.	BaselineSegment	

4.3.1.2. Sjøgrense (MaritimeBoundary)

En linje som er skillegrense mellom alle typer jurisdiksjon over havområder.

Attributter for den geografiske objekttypen MaritimeBoundary

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrisk representasjon av sjøgrensen.	GM_Curve	
country	Landet som havområdet for denne grensen tilhører.	CountryCode	
legalStatus	Sjøgrensens rettslige status.	LegalStatusValue	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
technicalStatus	Sjøgrensens tekniske status.	TechnicalStatusValue	kan være tom
beginLifespan-Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

4.3.1.3. Havområde (MaritimeZone)

Et havbelte som er definert ved internasjonale traktater og konvensjoner, der kyststaten utøver jurisdiksjon.

Attributter for den geografiske objekttypen MaritimeZone

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrisk representasjon av det geografiske området som omfattes av dette havområdet.	GM_MultiSurface	
zoneType	Type havområde.	MaritimeZoneType-Value	
country	Landet som dette havområdet tilhører.	CountryCode	
name	Havområdets navn.	GeographicalName	kan være tom
beginLifeSpan-Version	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespan-Version	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MaritimeZone

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
baseline	Grunnlinje eller grunnlinjer som brukes til avgrensning av dette havområdet.	Baseline	kan være tom
boundary	Grensen eller grensene for dette havområdet.	MaritimeBoundary	kan være tom

4.3.2. Datatyper

4.3.2.1. Grunnlinjesegment (BaselineSegment)

Grunnlinjesegment som ligger til grunn for beregning av sjøterritoriets yttergrenser og visse andre yttergrenser.

Attributter for datatypen BaselineSegment

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av grunnlinjesegmentet.	GM_Curve	
segmentType	Grunnlinjetypen som brukes til dette segmentet.	BaselineSegmentType Value	

4.3.3. *Kodelister*

4.3.3.1. Type grunnlinjesegment (BaselineSegmentTypeValue)

Typer grunnlinjer som brukes til å måle sjøterritoriets bredde.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten BaselineSegmentTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
normal	normal	Den normale grunnlinjen for måling av sjøterritoriets bredde er lavvannslinjen langs kysten som angitt på sjøkart i stor målestokk og offisielt godkjent av kyststaten.
straight	rett	Grunnlinjen for måling av sjøterritoriets bredde er den rette grunnlinjen som trekkes ved å binde de relevante punktene sammen.
archipelagic	øygruppe	Grunnlinjen for måling av sjøterritoriets bredde er den rette grunnlinjen som binder sammen de ytterste punktene på de ytterste øyene og tørrlagte revene i øygruppen.

4.3.3.2. Type havområde (MaritimeZoneTypeValue)

Type havområde.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten MaritimeZoneTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
internalWaters	Indre farvann	Farvannet på landsiden av grunnlinjene i kyststatens sjøterritorium.
territorialSea	Sjøterritorium	Et havområde med en definert bredde på høyst 12 nautiske mil målt fra de grunnlinjene som er fastsatt i samsvar med De forente nasjoners havrettskonvensjon.
contiguousZone	Tilstøtende sone	En sone som grenser til en kyststats sjøterritorium, og som kan strekke seg høyst 24 nautiske mil fra de grunnlinjene som ligger til grunn for beregning av sjøterritoriets bredde.
exclusiveEconomicZone	Økonomisk sone	Et område utenfor og med grense til en kyststats sjøterritorium, som er omfattet av den særlige rettsordningen som medfører at kyststatens rettigheter og jurisdiksjon og andre staters rettigheter og friheter er styrt av de relevante bestemmelsene i De forente nasjoners havrettskonvensjon.
continentalShelf	Kontinentalsokkel	Et havområde utenfor og med grense til en kyststats sjøterritorium med en yttergrense som er fastsatt i samsvar med artikkel 76 i De forente nasjoners havrettskonvensjon.

4.4. Temaspesifikke krav

1. Hver forekomst av den geografiske objekttypen AdministrativeUnit skal, med unntak av den enheten på landnivå som representerer en medlemsstat og samforvaltede enheter, vise nøyaktig til en enhet på et høyere nivå i det administrative hierarkiet. Dette samsvaret skal uttrykkes av assosiasjonsrollen upperLevelUnit for den geografiske objekttypen AdministrativeUnit.
2. Hver forekomst av den geografiske objekttypen AdministrativeUnit skal, med unntak av typer på det laveste nivået, vise til sine respektive enheter på lavere nivå. Dette samsvaret skal uttrykkes av assosiasjonsrollen lowerLevelUnit for den geografiske objekttypen AdministrativeUnit.
3. Dersom en administrativ enhet samforvaltes av to eller flere andre administrative enheter, skal assosiasjonsrollen administeredBy anvendes. De enhetene som samforvalter denne enheten, skal anvende den motsatte rollen coAdminister.
4. Administrative enheter på samme nivå i det administrative hierarkiet skal ikke begrepsmessig dele fellesområder.
5. Forekomster av den geografiske objekttypen AdministrativeBoundary skal svare til kantene i den topologiske strukturen for den fullstendige grensegrafene (herunder alle nivåer).
6. Et kondominats geografiske utbredelse kan ikke inngå i den geometrien som representerer en administrativ enhets geografiske utbredelse.
7. Kondominater kan forvaltes bare av administrative enheter på landnivå.

4.5. Kartlag

Kartlag for geodattemaet Administrative enheter

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
AU.AdministrativeUnit	Administrativ enhet	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Administrativ grense	AdministrativeBoundary
AU.Condominium	Kondominat	Condominium
AU.Baseline	Grunnlinje	Baseline
AU.<Kodelisteverdi> ⁽¹⁾ Eksempel: AU.ContiguousZone	<navn som kan leses av mennesker> Eksempel: Tilstøtende sone	MaritimeZone (zoneType: MaritimeZoneTypeValue)
AU.MaritimeBoundary	Sjøgrense	MaritimeBoundary

⁽¹⁾ Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.»

7) I avsnitt 8 gjøres følgende endringer:

a) I nr. 8.2 utgår strekpunktet «Hydrografi – rapportering».

b) I nr. 8.5.1 utgår følgende strekpunkter:

— vannkraftverk

— oversvømt areal

— havområde

— rørledning

— pumpestasjon

c) I nr. 8.5.1.4 utgår setningen «Denne typen er en kandidattypen som det skal tas hensyn til i geodattemaet Områder med naturbetingede farer i vedlegg III til direktiv 2007/2/EF.».

d) Følgende nummer utgår: 8.5.1.9. Vannkraftverk (HydroPowerPlant), 8.5.1.10. Oversvømt areal (Inundated-Land), 8.5.1.14. Havområde (OceanRegion), 8.5.1.15. Rørledning (Pipe), 8.5.1.16. Pumpestasjon (Pumping-Station), 8.5.4.3. Flom (InundationValue) og 8.6. Hydrografi – rapportering.

e) I nr. 8.5.1.19 gjøres følgende endringer:

— Setningen «Denne typen er en kandidattype som det skal tas hensyn til i geodatamætet Arealdekke i vedlegg II til direktiv 2007/2/EF.» utgår.

— Raden for attributtet «geometry» erstattes med følgende rad:

geometry	Breddens geometri.	GM_MultiSurface	
----------	--------------------	-----------------	--

f) I nr. 8.5.1.24 skal ny begrensning etter «Begrensninger for den geografiske objekttypen Watercourse» lyde:

«Bredden på begge sider av vassdraget skal angis som to atskilte Shore-objekter (ved hjelp av egenskapen «bank».)»

g) I nr. 8.5.1.25 utgår setningen «Denne typen er en kandidattype som det skal tas hensyn til i geodatamætet Arealdekke i vedlegg II til direktiv 2007/2/EF.».

h) I nr. 8.5.4.4 utgår setningen «Denne typen er en kandidattype som det skal tas hensyn til i geodatamætet Arealdekke i vedlegg II til direktiv 2007/2/EF.».

i) I nr. 8.8 erstattes tabellen med følgende tabell:

«Type kartlag	Kartlagets tittel	Geografiske objekttyper
HY.Network	Hydrografisk nett	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Vannforekomst	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWater-Boundary	Grense mellom land og vann	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Tilsigsfelter	DrainageBasin, RiverBasin
HY.PhysicalWaters.HydroPoint-OfInterest	Hydrografisk punkt av interesse	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Menneskeskapte objekter	Crossing, DamOrWeir, Embankment, Lock, Ford, Shoreline-Construction, Sluice
HY. PhysicalWaters.Wetland	Våtmarksområder	Wetland
HY. PhysicalWaters.Shore	Bredder	Shore»

VEDLEGG III

I forordning (EU) nr. 1089/2010 skal nytt vedlegg III lyde:

«VEDLEGG III

Krav til geodatemaer oppført i vedlegg II til direktiv 2007/2/EF

1. HØYDE (ELEVATION)

1.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «digital høydemodell» (digital elevation model, DEM) en digital overflatemodell (DSM) eller digital terrengmodell (DTM),
- 2) «digital overflatemodell» (digital surface model, DSM) en overflate som beskriver den tredimensjonale formen på jordoverflaten, herunder alle statiske objekter som er plassert på jordoverflaten. Midlertidige fenomener utgjør ikke en del av overflaten, men på grunn av tekniske vanskeligheter med å fjerne dem kan noen av objektene også være til stede på overflaten,
- 3) «digital terrengmodell» (digital terrain model, DTM) en overflate som beskriver den tredimensjonale formen på jordens bare overflate, om mulig uten eventuelle andre objekter som er plassert på jordoverflaten,
- 4) «høyde» (elevation) en vertikalt begrenset dimensjonsegenskap for et geografisk objekt som består av et absolutt mål, som viser til en veldefinert overflate og som vanligvis brukes som origo,
- 5) «høyde» (height) en høydeegenskap som måles langs en loddlinje i motsatt retning av jordens gravitasjonsfelt (oppover),
- 6) «dybde» (depth) en høydeegenskap som måles langs en loddlinje i samme retning som jordens gravitasjonsfelt (nedover).

1.2. **Strukturen for geodatemaet Høyde**

Typene som angis for geodatemaet Høyde, inndeles i følgende pakker:

- Høyde – basistyper (Elevation – Base Types)
- Høyde – rutenettdekning (Elevation – Grid Coverage)
- Høyde – vektorelementer (Elevation – Vector Elements)
- Høyde – TIN (Elevation – TIN)

Geodatsett som beskriver landhøyders morfologi, skal gjøres tilgjengelig minst ved hjelp av de geografiske objekttypene som inngår i pakken Høyde – rutenettdekning.

Geodatsett som beskriver batymetriens morfologi, skal gjøres tilgjengelig minst ved hjelp av de geografiske objekttypene som inngår i pakken Høyde – rutenettdekning, eller pakken Høyde – vektorelementer.

1.3. **Høyde – basistyper**1.3.1. *Oppregninger*

1.3.1.1. Type høydeegenskap (ElevationPropertyTypeValue)

En oppregningstype som bestemmer den høydeegenskapen som er målt eller beregnet.

Verdier for oppregningen ElevationPropertyTypeValue

Verdi	Definisjon
height	En høydeegenskap som måles langs en loddlinje i motsatt retning av jordens gravitasjonsfelt (oppover).
depth	En høydeegenskap som måles langs en loddlinje i samme retning som jordens gravitasjonsfelt (nedover).

1.3.1.2. Overflatetype (SurfaceTypeValue)

En oppregningstype som bestemmer høydeoverflaten når det gjelder den relative tilslutningen til jordens bare overflate.

Verdier for oppregningen SurfaceTypeValue

Verdi	Definisjon
DTM	Digital terrengmodell.
DSM	Digital overflatemodell.

1.4. **Høyde – rutenettdekning**1.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Høyde – rutenettdekning inneholder den geografiske objekttypen Dekning i høyderutenett.

1.4.1.1. Dekning i høyderutenett (ElevationGridCoverage)

Kontinuerlig dekning ved hjelp av en systematisk tesselering basert på et regulært rektifisert firesidet rutenett som dekker domenet, og der verdien for høydeegenskapen vanligvis er kjent for hvert av de rutenettpunktene som utgjør dette domenet.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen ElevationGridCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
domainExtent	Utbredelse av dekningens geografiske domene og tidsdomene.	EX_Extent	
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
propertyType	Attributt som bestemmer den høydeegenskapen som representeres av dekingen i høyderutenettet.	ElevationPropertyTypeValue	
surfaceType	Attributt som angir den typen høydeoverflate som dekingen beskriver i forhold til jordens bare overflate.	SurfaceTypeValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ElevationGridCoverage

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
contributingElevationGridCoverage	Referanse til de dekningene i høyderutenett som utgjør en aggregert dekning i høyderutenett. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen ElevationGridCoverageAggregation.	ElevationGridCoverage	

Begrensninger for den geografiske objekttypen ElevationGridCoverage

Rutenettdimensjonen skal alltid være 2 for en dekning i høyderutenett.

domainExtent skal minst fylles ut med en undertype til EX_GeographicExtent.

Det koordinatreferansesystemet som viser til rutenettet, skal angis.

Alle forekomster av ElevationGridCoverage som en aggregert ElevationGridCoverage-forekomst viser til, skal ha samme retning på rutenettaksene og samme rutenettavstand i hver retning.

Rutenettets origo skal beskrives i to dimensjoner.

Verdiene i intervallsettet skal beskrives ved hjelp av Float-typen.

1.4.2. *Datatyper*

1.4.2.1. Aggregert dekning i høyderutenett (ElevationGridCoverageAggregation)

Geometriske kjennetegn på aggregert dekning i høyderutenett.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen ElevationGridCoverageAggregation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
contributingFootprint	Geometrisk representasjon som avgrenser det geografiske området for den dekningen i høyderutenett som bidrar til den aggregerte dekningen i høyderutenett.	GM_MultiSurface	

1.5. **Høyde – vektorelementer**1.5.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Høyde – vektorelementer inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Høydevektorobjekt
- Høydepunkt
- Konturlinje
- Bruddlinje
- Tomt område
- Isolert område

1.5.1.1. Høydevektorobjekt (ElevationVectorObject)

Geografisk høydeobjekt som utgjør en del av et vektordatasett som inngår i beskrivelsen av høydeegenskapen for en overflate i den virkelige verden. Det består av en identitetsbase for alle vektorobjekter som kan inngå i et høydedatasett.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen ElevationVectorObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
localDepthDatum	Identifisering av et lokalt vertikalt koordinatreferansesystem som ikke inngår i et register, som brukes som referanse for dybdemålinger.	ChartDatum	
propertyType	Attributt som kategoriserer høydevektorobjektet som et geografisk objekt for landhøyder eller havdybder. Det bestemmer den høydeegenskapen som representeres av objektet.	ElevationProperty- TypeValue	

1.5.1.2. Høydepunkt (SpotElevation)

Geografisk punktobjekt som beskriver høyden for en jordoverflate på et bestemt sted. Det gir én enkelt verdi for høydeegenskapen.

Denne typen er en undertype av ElevationVectorObject.

Attributter for den geografiske objekttypen SpotElevation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
classification	Klasse av høydepunkt i samsvar med LAS-spesifikasjonen fra American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS).	SpotElevationClass- Value	kan være tom
geographicalName	Et stedsnavn som brukes til å identifisere et navngitt landområdes beliggenhet eller en navngitt vannforekomsts bunn i den virkelige verden, som representeres av det geografiske objektet Høydepunkt.	GeographicalName	kan være tom
geometry	Representerer det geografiske objektets geometriske egenskaper.	GM_Point	
propertyValue	Verdi for det geografiske objektets høydeegenskap med referanse til et bestemt vertikalt koordinatreferansesystem.	DirectPosition	
spotElevationType	Type høydepunkt.	SpotElevation- TypeValue	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SpotElevation

Dimensjonen for egenskapsverdiens koordinat skal være 1.

Egenskapsverdien skal uttrykkes med referanse til et vertikalt koordinatreferansesystem.

1.5.1.3. Konturlinje (ContourLine)

Lineært geografisk objekt som består av et sett tilstøtende steder som kjennetegnes ved at de har samme verdi for høydeegenskapen. Det beskriver sammen med andre konturlinjer i området jordoverflatens lokale morfologi.

Denne typen er en undertype av ElevationVectorObject.

Attributter for den geografiske objekttypen ContourLine

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
contourLineType	Type konturlinje når det gjelder det eventuelle normale vertikale konturintervallet.	ContourLineType-Value	kan være tom
downRight	Egenskap som angir at det geografiske objektet Konturlinje er digitalisert slik at høydeoverflatens høyde er lavere på høyre side av linjen.	Boolean	kan være tom
geometry	Representerer det geografiske objektets geometriske egenskaper.	GM_Curve	
propertyValue	Verdi for det geografiske objektets høydeegenskap med referanse til et bestemt vertikalt koordinatreferansesystem.	DirectPosition	

Begrensninger for den geografiske objekttypen ContourLine

Dimensjonen for egenskapsverdiens koordinat skal være 1.

Egenskapsverdien skal uttrykkes med referanse til et vertikalt koordinatreferansesystem.

1.5.1.4. Bruddlinje (BreakLine)

En kritisk linje som beskriver formen på en høydeoverflate og angir en uregelmessighet i overflatens helling (dvs. en plutselig endring i hellingsgrad). Trekanter i en TIN-modell må aldri krysse denne linjen.

Denne typen er en undertype av ElevationVectorObject.

Attributter for den geografiske objekttypen BreakLine

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
breakLineType	Type bruddlinje når det gjelder de naturlige eller menneskeskaptene kjennetegnene i den virkelige verden som den representerer, eller den særlige funksjonen den har ved beregning av en digital høydemodell (DEM).	BreakLineTypeValue	
geometry	Representerer det geografiske objektets geometriske egenskaper.	GM_Curve	
manMadeBreak	Linje som representerer et høydebrudd som følge av en menneskeskapt konstruksjon i terrenget.	Boolean	kan være tom

1.5.1.5. Tomt område (VoidArea)

Område på jordoverflaten der høydemodellen er ukjent på grunn av manglende inndata. Dette området skal ikke inngå i en DEM.

Denne typen er en undertype av ElevationVectorObject.

Attributter for den geografiske objekttypen VoidArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Representerer det geografiske objektets geometriske egenskaper.	GM_Surface	

1.5.1.6. Isolert område (IsolatedArea)

Et avgrenset område på jordoverflaten der en isolert del av høydemodellen finnes. Det finnes ingen høydeopplysninger for områdets ytre omgivelser.

Denne typen er en undertype av ElevationVectorObject.

Attributter for den geografiske objekttypen IsolatedArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Representerer det geografiske objektets geometriske egenskaper.	GM_Surface	

1.5.2. Datatyper

1.5.2.1. Kartdatum (ChartDatum)

Lokalt vertikalt koordinatreferansesystem som brukes til å vise til og beskrive dybdemålinger som egen-skapsverdier.

Attributter for datatypen ChartDatum

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
datumWaterLevel	Vannstand som bestemmer origo for dybdemålinger for kartdatum.	WaterLevelValue	
offset	Relativ forskjell mellom høyden på hvert referansepunkt og høyden på vannstanden som bestemmer kartdatumet.	Measure	
referencePoint	Geografiske posisjoner for: - Eksempel A: Ett enkelt punkt som brukes som referanse til dybdeverdier innenfor det geografiske virkeområdet for kartdatumet. - Eksempel B: En rekke punkter der det foretas vannstandsmålinger for å bestemme vannstanden for kartdatumet.	GM_Point	
scope	Geografisk virkeområde der det lokale dybde datumet brukes i praksis.	EX_Extent	

1.5.3. Oppregninger

1.5.3.1. Konturlinjetype (ContourLineTypeValue)

Liste over mulige kategorier av konturlinjer basert på datasettets ekvidistanseparameter.

Verdier for oppregningen ContourLineTypeValue

Verdi	Definisjon
master	Kontur for en vertikal avstand som er en multiplert til ekvidistanseparameteren (tilsvarer en viss multiplert i det normale vertikale konturintervallet), knyttet til nominalskaalen.
ordinary	Kontur for ekvidistanseparameteren (tilsvarer det normale vertikale konturintervallet) knyttet til nominalskaalen, og som ikke er en hovedkontur.
auxiliary	En utfyllende kontur – som ikke tilsvare det normale vertikale konturintervallet – anslått eller interpolert ut fra omliggende konturer, som brukes i områder der det ikke er tilstrekkelige høydeopplysninger til å kartlegge høyden eller kontrollere opprettelsen av en digital høydemodell.

1.5.4. *Kodelister*

1.5.4.1. Bruddlinjetype (BreakLineTypeValue)

Liste over mulige typeverdier for bruddlinjer basert på bruddlinjens fysiske kjennetegn [på høydeoverflaten].

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten BreakLineTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
bottomOfSlope	bunnen av skråning	Bruddlinje som representerer den nedre grensen for et område med en konstant helling i terrengoverflaten, som vanligvis varierer mellom omtrent 2° og 40°.
changeInSlope	endring i helling	Bruddlinje som representerer en samling tilstøtende punkter der terrenget har en plutselig endring i hellingsgrad.
flatAreaBoundary	grense til flatt område	Bruddlinje som avgrenser en isolert del av territoriet der høydemodellen må begrenses til samme høydeverdi.
formLine	formlinje	Bruddlinje som representerer en lokal retning der høydeoverflaten som beskrives, har størst helling.
topOfSlope	toppen av skråning	Bruddlinje som representerer den øvre grensen for et område med en konstant helling i terrengoverflaten, som vanligvis varierer mellom omtrent 2° og 40°.

1.5.4.2. Klassifisering av høydepunkt (SpotElevationClassValue)

Mulige klassifiseringsverdier for høydepunkter basert på LAS-spesifikasjonen fra American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS).

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om høyde.

1.5.4.3. Type høydepunkt (SpotElevationTypeValue)

Mulige verdier for høydepunkter som beskriver en særegenhet ved overflaten.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SpotElevationTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
depression	fordypning	Punkt som representerer en del av landområdets relieff eller vannforekomstens bunn som er lavere enn de omkringliggende punktene.
formSpot	tilleggspunkt	Et utfyllende høydepunkt, anslått eller interpolert ut fra omliggende høyder, i områder der det finnes få konturlinjer eller andre høydeopplysninger.
generic	generisk	Geografisk høydepunktobjekt som ikke oppfyller beskrivelsen i noen av de andre verdiene i den gjeldende kodelisten.
pass	pass	Laveste punkt i en fordypning i en ås, vanligvis en åpning i åskammen, som gjør det mulig å komme seg fra én helling på overflaten til en annen.
summit	topp	Høyeste punkt på et framspring i landområdets relieff eller vannforekomstens bunn.

1.6. Høyde – TIN

1.6.1. Geografiske objekttyper

Pakken Høyde – TIN inneholder den geografiske objekttypen TIN-høyde.

1.6.1.1. TIN-høyde (ElevationTIN)

En samling geografiske høydeobjekter som utgjør en bestemt tesselering i rommet, basert på et triangulært, irregulært nett (TIN) i samsvar med geometrien GM_Tin som er definert i ISO 19107:2003. Den består av et sett kontrollpunkter med kjente verdier for høydeegenskaper og et sett bruddlinjer og stopplinjer.

Attributter for den geografiske objekttypen ElevationTIN

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
geometries	Representerer samlingen av geometriske egenskaper for det geografiske objektet TIN-høyde.	GM_Tin	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
propertyType	Attributt som bestemmer den høydeegenskapen som representeres av TIN-høyden.	ElevationProperty-TypeValue	
surfaceType	Attributt som angir den typen høydeoverflate som TIN-høyden beskriver i forhold til den bare jordoverflaten.	SurfaceTypeValue	

1.7. Temaspesifikke krav

1.7.1. Krav til eksterne objektidentifikatorer

- 1) Dersom høydedata ajourføres på grunnlag av nye kildedata, skal de ajourførte objektene få en ny ekstern objektidentifikator.

1.7.2. Krav til dekning i høyderutenett

- 1) Som unntak fra kravene i vedlegg II nr. 2.2 kan alle rutenett som er forenlige med ett av følgende koordinatreferansesystemer, brukes til å gjøre høydedata i rutenett tilgjengelig:

- todimensjonale geodetiske koordinater (bredde og lengde) som er basert på et datum angitt i vedlegg II nr. 1.2, og som anvender parametrene for ellipsoiden i GRS80,
- plankoordinater som anvender Lamberts vinkeltrø koniske projeksjon basert på ETRS89,
- plankoordinater som anvender transversal mercatorprojeksjon basert på ETRS89.

Rutenettet som er angitt i vedlegg II nr. 2.2.1, skal ikke brukes.

- 2) Attributtet domainExtent for hver forekomst av ElevationGridCoverage skal minst fylles ut med en undertype til typen EX_GeographicExtent.
- 3) Verdiene for høydeegenskapen som inngår i intervallsettet for én enkelt ElevationGridCoverage, skal vise til bare ett vertikalt koordinatreferansesystem.

- 4) Alle forekomster av ElevationGridCoverage som en aggregert ElevationGridCoverage viser til, skal være samsvarende. Det betyr at de skal ha samme intervalltype, koordinatreferansesystem og oppløsning. De skal også støtte oppstilling av rutenett på linje, dvs. at rutenettpunktene i én forekomst av ElevationGridCoverage står på linje med rutenettpunktene i de andre forekomstene av ElevationGridCoverage, slik at rutenettcellene ikke delvis overlapper hverandre.
- 5) De medvirkende fotavtrykkene for to forekomster av ElevationGridCoverage som samme aggregerte forekomst av ElevationGridCoverage viser til, skal være tilstøtende eller atskilt.
- 6) De samlede medvirkende fotavtrykkene for forekomstene av ElevationGridCoverage som samme aggregerte forekomst av ElevationGridCoverage viser til, skal bestemme den geografiske utbredelsen (domainExtent) av den aggregerte ElevationGridCoverage-forekomsten.
- 7) Pakken ElevationGridCoverage skal begrenses til todimensjonale geometrier.
- 8) Opplysninger om datoene for innsamling av data i deknings i høyderutenett skal angis på minst én av følgende måter:
 - a) ved å angi metadataelementet Tidsreferanse for hvert geografiske objekt ved hjelp av metadataattributtet for den geografiske objekttypen ElevationGridCoverage,
 - b) ved å angi metadataelementet Tidsreferanse som kreves ved forordning (EF) nr. 1205/2008, som tidsomfang.

1.7.3. *Krav til høydevektordata*

- 1) Dersom høydevektordata angis ved hjelp av 2D-geometrier, skal den vertikale komponenten (tredje dimensjon) angis som verdier for høydeegenskaper i attributtet propertyValue.
- 2) Dersom høydevektordata angis ved hjelp av 2,5D-geometrier, skal verdiene for høydeegenskaper bare tas med i den tredje koordinaten (Z) i disse geometriene.

1.7.4. *Krav til TIN-høyder*

- 1) De egenskapsverdiene som inngår i én enkelt forekomst av den geografiske objekttypen ElevationTIN (TIN-modell), skal vise til bare ett vertikalt koordinatreferansesystem.
- 2) Trekanter som krysser en stopplinje, skal fjernes fra en TIN-overflate, slik at det blir hull i overflaten. Ved sammenfall mellom overflatens grensetrekanten skal det føre til at overflategrensen endres.
- 3) De geografiske vektorobjektene som angis som komponenter av en TIN-samling, skal oppfylle reglene for generisk samsvar for vektorobjekter.

1.7.5. *Krav til referansesystemer*

- 1) Ved måling av havbunnens dybde når det er merkbar tidevannsforskjell (flo og fjære), skal laveste astronomiske tidevann (LAT) anvendes som referanseoverflate.
- 2) Ved måling av havbunnens dybde i havområder uten en merkbar tidevannsforskjell, på åpent hav og i farvann som er dypere enn 200 meter, skal referansen for havbunnens dybde være middelvann (MSL) eller et veldefinert referansenivå som ligger nær middelvann.
- 3) Høyden på referansenivået som bunndybden i en innlands vannforekomst måles mot, skal vise til et tyngdekraftrelatert vertikalt referansesystem. Dette skal være det europeiske vertikale referansesystem (EVRS) for områdene innenfor det geografiske virkeområdet for EVRS, eller det tyngdekraftrelaterte vertikale referansesystemet som medlemsstaten har angitt utenfor virkeområdet for EVRS.
- 4) Når en integrert høydemodell for land og hav anvendes, skal bare én høydeegenskap (enten høyde eller dybde) modelleres, og verdiene skal vise til ett enkelt vertikalt koordinatreferansesystem.

1.7.6. *Krav til dataenes kvalitet og sammenheng*

- 1) Dersom andre mål enn ISOs datakvalitetsmål er brukt til å vurdere et høydedatasett, skal meta-dataelementet Historikk inneholde opplysninger om disse målene og om mulig en henvisning til et nettsted der det finnes flere opplysninger.
- 2) Geografiske objekter av typen Konturlinje som er tilknyttet hverandre, skal ha samme høydeverdi når de viser til samme vertikale koordinatreferansesystem.
- 3) Når høydeverdiene for geografiske objekter av typen Bruddlinje angis som tredjekoordinater (Z), skal skjæringspunktet mellom to geografiske objekter av typen Bruddlinje ha samme høydeverdi.
- 4) Når de geografiske objekttypene Konturlinje og Bruddlinje som angis i samme vertikale koordinatreferansesystem, krysser hverandre, skal skjæringspunktet ha samme høydeverdi (dersom høydeverdiene for geografiske objekter av typen Bruddlinje angis som tredjekoordinat (Z)).
- 5) Geografiske objekter av typen Konturlinje som har ulik høydeverdi, skal verken krysse eller berøre hverandre når de viser til samme vertikale koordinatreferansesystem.
- 6) Grensen for den geografiske objekttypen Isolert område skal ikke berøre yttergrensen for et geografisk objekt av typen Tomt område når de viser til samme vertikale koordinatreferansesystem.

1.8. **Kartlag****Kartlag for geodatatemaet Høyde**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
EL.BreakLine	Bruddlinje	BreakLine
EL.ContourLine	Konturlinje	ContourLine
EL.IsolatedArea	Isolert område	IsolatedArea
EL.SpotElevation	Høydepunkt	SpotElevation
EL.VoidArea	Tomt område	VoidArea
EL.ElevationGridCoverage	Dekning i høyderutenett	ElevationGridCoverage
EL.ElevationTIN	TIN-høyde	ElevationTIN

2. AREALDEKKE (LAND COVER)

2.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «klassifiseringssystem» (classification system) et system for å plassere objekter i klasser, i samsvar med ISO 19144-1:2012,
- 2) «diskret dekning» (discrete coverage) en dekning som returnerer samme objektattributtverdier for hver direkte posisjon innen ett enkelt geografisk objekt og/eller tidsobjekt i domenet sitt, i samsvar med EN ISO 19123:2007,
- 3) «arealdekkeobjekt» (land cover object) et geografisk objekt (punkt, piksel eller polygon) der arealdekket er observert,
- 4) «tegnforklaring» (legend) anvendelse av en klassifisering i et bestemt område ved hjelp av en definert kartmålestokk og et bestemt datasett,
- 5) «minste kartleggingsenhet» (minimal mapping unit) den minste områdestørrelsen for en polygon som kan inngå i et bestemt arealdekkedatasett,
- 6) «tilstand» (situation) tilstanden for et bestemt arealdekkeobjekt på et bestemt tidspunkt.

2.2. **Strukturen for geodatatemaet Arealdekke**

Typene som angis for geodatatemaet Arealdekke, inndeles i følgende pakker:

- Nomenklatur for arealdekke (Land Cover Nomenclature)
- Arealdekkevektor (Land Cover Vector)
- Arealdekkeraster (Land Cover Raster)

2.3. **Nomenklatur for arealdekke**

2.3.1. *Datatyper*

2.3.1.1. Nomenklatur for arealdekke (LandCoverNomenclature)

Opplysninger om nasjonal, institusjonell eller lokal referansenomenklatur for arealdekke.

Attributter for datatypen LandCoverNomenclature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
responsibleParty	Part som er ansvarlig for å utvikle og/eller ajourføre nomenklaturen.	RelatedParty	
externalDescription	Dokument som beskriver den nomenklaturen som brukes i dette datasettet.	DocumentCitation	kan være tom
embeddedDescription	En innebygd koding i klassifiseringssystemet i samsvar med ISO 19144-2.	LC_LandCoverClassificationSystem	kan være tom
nomenclatureCodeList	En http-URI som peker på kodelisten for den anvendte nomenklaturen.	URI	

Begrensninger for datatypen LandCoverNomenclature

Den innebygde beskrivelsen eller den eksterne beskrivelsen skal angis.

2.3.2. *Kodelister*

2.3.2.1. Arealdekkeklasse (LandCoverClassValue)

Kodeliste eller klassifisering for arealdekke.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke de verdiene og heltallskodene (som skal brukes til å representere bestemte arealdekkeklasser i intervallet for CoverGridCoverage-objektene), som er angitt i kodelisten for rent arealdekke (PureLandCoverComponentValue) i INSPIREs tekniske veiledning om arealdekke.

2.4. **Arealdekkevektor**

2.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Arealdekkevektor inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Arealdekkedatasett
- Arealdekkeenhet

2.4.1.1. Arealdekkedatasett (LandCoverDataset)

En vektorrepresentasjon av arealdekkedata.

Attributter for den geografiske objekttypen LandCoverDataset

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Navn på arealdekkedatasettet.	CharacterString	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
extent	Angir datasettets omfang.	EX_Extent	
nomenclature-Documentation	Opplysninger om den nomenklaturen som brukes i dette datasettet.	LandCoverNomenclature	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen LandCoverDataset

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
member	En arealdekkeenhet som er en del av datasettet.	LandCoverUnit	

2.4.1.2. Arealdekkeenhet (LandCoverUnit)

Et enkeltlement i arealdekkedatasettet som representeres av et punkt eller en overflate.

Attributter for den geografiske objekttypen LandCoverUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
geometry	Geografisk representasjon av arealdekkedataene.	GM_Object	
landCoverObservation	Opplysninger om arealdekke på et bestemt tidspunkt og sted.	LandCoverObservation	

Begrensninger for den geografiske objekttypen LandCoverUnit

Geometrier skal være punkter eller flater.

2.4.2. *Dat typer*

2.4.2.1. Arealdekkeobservasjon (LandCoverObservation)

Opplysninger om arealdekke tolket på et bestemt tidspunkt og sted.

Attributter for datatypen LandCoverObservation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
class	Tildeling av en arealdekkeklasse til en arealdekkeenheter gjennom en identifiseringskode for klassifisering.	LandCoverClassValue	
observationDate	Observasjonsdatoen for en observasjon.	DateTime	kan være tom
mosaic	Liste over klassifiseringsverdier som beskriver en arealdekkeenheter nærmere, ved hjelp av prosentverdier.	LandCoverValue	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen LandCoverObservation

Summen av alle coveredPercentage (dekket prosent) attributter som er knyttet til hver LandCoverObservation, skal være høyst 100.

2.4.2.2. Arealdekke (LandCoverValue)

Generisk klasse som støtter verdi og prosent for arealdekke.

Attributter for datatypen LandCoverValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
class	Tildeling av et geografisk objekt av typen arealdekke til en arealdekkeklasse gjennom en identifiseringskode for klassifisering.	LandCoverClassValue	
coveredPercentage	Del av LandCoverUnit som berøres av klassifiseringsverdien.	Integer	kan være tom

2.5. **Arealdekkeraster**2.5.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Arealdekkeraster inneholder den geografiske objekttypen Rutenettdekning for arealdekke.

2.5.1.1. Rutenettdekning for arealdekke (LandCoverGridCoverage)

En rasterrepresentasjon av arealdekkedata.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen LandCoverGridCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Navn på arealdekkets dekning.	CharacterString	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
extent	Angir datasettets omfang.	EX_Extent	
nomenclatureDocumentation	Opplysninger om den nomenklaturen som brukes i denne dekingen.	LandCoverNomenclature	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen LandCoverGridCoverage

Verdiene i intervallsettet er begrenset til heltall.

2.6. Temaspesifikke krav

Dersom et onlineDescription-attributt angis for en LandCoverNomenclature-datatype, skal det i den refererte nettbeskrivelsen for hver klasse defineres minst en kode, et navn, en definisjon og en RGB-verdi som skal brukes til beskrivelsen. Dersom nettbeskrivelsen omfatter nomenklaturen for et LandCoverGridCoverage-objekt, skal det også angis en rutenettkode i heltall for hver klasse. Denne koden skal brukes i intervallet for LandCoverGridCoverage til å representere den tilsvarende klassen.

2.7. Kartlag

Kartlag for geodatemaet Arealdekke

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
LC.LandCoverPoints	Arealdekkepunkter	LandCoverUnit
LC.LandCoverSurfaces	Arealdekkeflater	LandCoverUnit
LC.LandCoverRaster	Arealdekkeraster	LandCoverGridCoverage

3. ORTOFOTO (ORTHOIMAGERY)

3.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «mosaikk» (mosaic) et bilde som består av flere overlappende eller tilstøtende fotografier eller bilder som er satt sammen,
- 2) «ortofotoaggregering» (orthoimage aggregation) en kombinasjon av deler fra flere homogene ortofotodekninger som utgjør en ny ortofotodekning,
- 3) «raster» (raster) et vanligvis rektangulært mønster av parallelle skannelinjer som utgjør eller tilsvarer skjermen på et katodestrålerør, i samsvar med EN ISO 19123:2007.

3.2. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatamøtet Ortofoto:

- Ortofotodekning (Orthoimage Coverage)
- Mosaikkelement (Mosaic Element)
- Enkelt mosaikkelement (Single Mosaic Element)
- Aggregert mosaikkelement (Aggregated Mosaic Element)

3.2.1. Ortofotodekning (OrthoimageCoverage)

Rasterbilde av jordoverflaten som er geometrisk korrigert («ortorektifisert») for å fjerne forvrengning forårsaket av forskjeller i høyde, sensorens helling og eventuelt av sensoroptikk.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen OrthoimageCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
domainExtent	Utbredelsen av dekningens geografiske domene og tidsdomene.	EX_Extent	
footprint	Geografisk område med gyldige data for ortofotodekningen.	GM_MultiSurface	kan være tom
interpolationType	Matematisk metode som skal brukes til å vurdere en kontinuerlig dekning, dvs. bestemme dekningens verdier ved alle direkte posisjoner innenfor dekningens domene.	InterpolationMethod-Value	
name	Navn på ortofotodekningen som fritekst.	CharacterString	kan være tom
phenomenonTime	Beskrivelse i tid av omfanget av observasjonen/innsamlingen av inndatabildene.	TM_Period	kan være tom
beginLifespanVersion	Tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	TM_Position	kan være tom
endLifespanVersion	Tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	TM_Position	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen OrthoimageCoverage

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
contributingOrthoimageCoverage	Referanse til de ortofotodekningene som utgjør en aggregert ortofotodekning. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen OrthoimageAggregation.	Orthoimage-Coverage	
mosaicElement	Geografisk representasjon av innsamlingstidspunktet for en dekning som utgjøres av et mosaikkortofoto.	MosaicElement	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen OrthoimageCoverage

Innsamlingstidspunktet for ortofotodekningen skal angis ved hjelp av attributtet phenomenonTime eller assosiasjonen mosaicElement.

Det anvendte rutenettets dimensjon skal alltid være 2.

Attributtet domainExtent skal minst fylles ut med en undertype til EX_GeographicExtent.

Det koordinatreferansesystemet som viser til rutenettet, skal angis.

Alle forekomster av OrthoimageCoverage som en aggregert OrthoimageCoverage-forekomst viser til, skal ha samme retning på rutenettaksene og samme rutenettavstand i hver retning.

Rutenettets origo skal beskrives i to dimensjoner.

Verdiene i intervallsettet skal beskrives ved hjelp av Integer-typen.

3.2.2. Mosaikkelement (MosaicElement)

Abstrakt type som identifiserer både bidragsområdet og innsamlingstidspunktet for ett eller flere inndatabilder, som brukes til å danne en dekning som utgjøres av et mosaikkortofoto.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen MosaicElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrisk representasjon som geografisk avgrenser datoen og tidspunktet for innsamling av de mange inndatabildene som bidrar til det endelige mosaikkbildet.	GM_MultiSurface	
phenomenonTime	Beskrivelse i tid av omfanget av observasjonen/innsamlingen av inndatabildene.	TM_Period	

3.2.3. Enkelt mosaikkelement (SingleMosaicElement)

Mosaikkelement som er tilknyttet ett enkelt inndatabilde.

Denne typen er en undertype av MosaicElement.

Attributter for den geografiske objekttypen SingleMosaicElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
imageSource-Reference	Referanse til inndatabildet.	CharacterString	kan være tom

3.2.4. Aggregert mosaikkelement (AggregatedMosaicElement)

Mosaikkelement som er tilknyttet flere inndatabilder som har samme innsamlingstidspunkt på et bestemt definisjonsnivå (f.eks. dag, måned).

Denne typen er en undertype av MosaicElement.

3.3. Datatyper

3.3.1. Ortofotoaggregering (*OrthoimageAggregation*)

Geometriske kjennetegn for ortofotoaggregering.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen *OrthoimageAggregation*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
contributingFootprint	Geometrisk representasjon som avgrensner det geografiske området for en ortofotodekning som bidrar til den aggregerte ortofotodekningen.	GM_MultiSurface	

3.4. Kodelister

3.4.1. Interpolasjonsmetode (*InterpolationMethodValue*)

Liste over koder som identifiserer de interpolasjonsmetodene som kan brukes til å vurdere ortofotodekninger.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten *InterpolationTypeValue*

Verdi	Navn	Definisjon
nearestNeighbour	nærmeste nabo	Nærmeste nabo-interpolasjon
bilinear	bilineær	Bilineær interpolasjon
biquadratic	bikvadratisk	Bikvadratisk interpolasjon
bicubic	bikubisk	Bikubisk interpolasjon

3.5. Temaspesifikke krav

3.5.1. *Krav til eksterne objektidentifikatorer*

- 1) Dersom et ortofoto ajourføres på grunnlag av nye kilde-data, skal de ajourførte objektene få en ny ekstern objektidentifikator.

3.5.2. *Krav til ortofotodekninger*

- 1) Som unntak fra kravene i vedlegg II nr. 2.2 kan alle rutenett som er forenlige med ett av følgende koordinatreferansesystemer, brukes til å gjøre ortofotodata i rutenett tilgjengelig:
 - todimensjonale geodetiske koordinater (bredde og lengde) som er basert på et datum angitt i vedlegg II nr. 1.2, og som anvender parametrene for ellipsoiden i GRS80,
 - plankoordinater som anvender Lamberts vinkeltrø koniske projeksjon basert på ETRS89,
 - plankoordinater som anvender transversal mercatorprojeksjon basert på ETRS89.

Det rutenettet som er angitt i vedlegg II nr. 2.2.1, skal ikke brukes.

- 2) Fotavtrykket til en forekomst av *OrthoimageCoverage* skal inngå geografisk i den geografiske utbredelsen som beskrives ved hjelp av egenskapen *domainExtent*.
- 3) Verditypen for metadataegenskapen for den geografiske objekttypen *OrthoimageCoverage* skal fastsettes til *OM_Observation* ved bruk av metadata-modellen *Observation and Measurement* som er definert i ISO 19156:2011.

- 4) Alle forekomster av OrthoimageCoverage som en aggregert OrthoimageCoverage viser til, skal være samsvarende. Det betyr at de skal ha samme intervalltype, koordinatreferansesystem og oppløsning. De skal også støtte oppstilling av rutenett på linje, dvs. at rutenettpunktene i én forekomst av OrthoimageCoverage står på linje med rutenettpunktene i de andre forekomstene av OrthoimageCoverage, slik at rutenettcellene ikke delvis overlapper hverandre.
- 5) Det medvirkende fotavtrykket for en forekomst av OrthoimageCoverage som en aggregert forekomst av OrthoimageCoverage viser til, skal inngå geografisk i sitt eget fotavtrykk.
- 6) De medvirkende fotavtrykkene for to forekomster av OrthoimageCoverage som samme aggregerte forekomst av OrthoimageCoverage viser til, skal være tilstøtende eller atskilt.
- 7) De samlede medvirkende fotavtrykkene for forekomstene av OrthoimageCoverage som samme aggregerte forekomst av OrthoimageCoverage viser til, skal bestemme fotavtrykket for den aggregerte OrthoimageCoverage-forekomsten.

3.5.3. *Krav til mosaikkelementer*

- 1) Alle mosaikkelementer som er tilknyttet en forekomst av OrthoimageCoverage, skal være av samme type, dvs. enten SingleMosaicElement eller AggregatedMosaicElement.
- 2) Geometriene som avgrensner to forekomster av MosaicElement som er tilknyttet samme forekomst av OrthoimageCoverage, skal være tilstøtende eller atskilt.
- 3) De samlede geometriene som avgrensner alle forekomster av MosaicElement som er tilknyttet samme forekomst av OrthoimageCoverage, skal omfatte fotavtrykket og inngå i dens geografiske utbredelse.

3.5.4. *Krav til referansesystemer*

- 1) Data for geodatemaet Ortofoto skal begrenses til todimensjonale geometrier.
- 2) Bare todimensjonale koordinatreferansesystemer skal brukes til å representere ortofotodatasett i INSPIRE.

3.5.5. *Krav til datakvalitet*

- 1) Måleverdiene «standardavvik i X» (root mean square error in X) (RMSE-x) og «standardavvik i Y» (root mean square error in Y) (RMSE-y) skal angis sammen når de brukes til å vurdere posisjonen til ortofotodata i rutenett.

3.6. **Kartlag**

Kartlag for geodatemaet Ortofoto

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
OI.OrthoimageCoverage	ortofotodekning	OrthoimageCoverage
OI.MosaicElement	mosaikkelement	MosaicElement

4. GEOLOGI (GEOLOGY)

4.1. **Strukturen for geodatemaet Geologi**

Typene som angis for geodatemaet Geologi, inndeles i følgende pakker:

- Geologi (Geology)
- Geofysikk (Geophysics)
- Hydrogeologi (Hydrogeology)

4.2. Geologi

4.2.1. Geografiske objekttyper

Pakken Geologi inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Menneskeskapt geomorfologisk objekt
- Borehull
- Fold
- Geologisk samling
- Geologisk hendelse
- Geologisk objekt
- Geologisk struktur
- Geologisk enhet
- Geomorfologisk objekt
- Kartlagt objekt
- Kartlagt intervall
- Naturlig geomorfologisk objekt
- Forskyvningstruktur

4.2.1.1. Menneskeskapt geomorfologisk objekt (AnthropogenicGeomorphologicFeature)

Et geomorfologisk objekt (dvs. landform) som er skapt ved menneskelig virksomhet.

Denne typen er en undertype av GeomorphologicFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen AnthropogenicGeomorphologicFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
anthropogenicGeomorphologicFeatureType	Faguttrykk som beskriver den geomorfologiske objekttypen.	AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue	

4.2.1.2. Borehull (Borehole)

Et borehull er det generelle fagordet for en smal sjakt som bores i bakken.

Attributter for den geografiske objekttypen Borehole

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
boreholeLength	Lengden på et borehull.	Quantity	kan være tom
elevation	Den vertikale høyden over datumet for borehullets munning.	DirectPosition	kan være tom
location	Beliggenheten til borehullets munning.	GM_Point	
purpose	Formålet med å bore borehullet.	BoreholePurposeValue	kan være tom
downholeGeometry	Borehullets geometri.	GM_Curve	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Borehole

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
logElement	Endimensjonale forekomster av MappedFeature som er loggede (tolkede) intervaller i et borehull.	MappedInterval	kan være tom

4.2.1.3. Fold (Fold)

Ett eller flere lag eller én eller flere overflater eller linjer i en bergart som er systematisk bøyd.

Denne typen er en undertype av GeologicStructure.

Attributter for den geografiske objekttypen Fold

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
profileType	Type fold.	FoldProfileTypeValue	kan være tom

4.2.1.4. Geologisk samling (GeologicCollection)

En samling geologiske eller geofysiske objekter.

Attributter for den geografiske objekttypen GeologicCollection

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
name	Samlingens navn.	CharacterString	
collectionType	Type samling.	CollectionTypeValue	
reference	En referanse for samlingen.	DocumentCitation	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen GeologicCollection

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
geophObjectSet	Et GeophObjectSet-medlem i den geologiske samlingen.	GeophObjectSet	kan være tom
geophObjectMember	Et GeophObjectMember i den geologiske samlingen.	GeophObject	kan være tom
boreholeMember	Et Borehole-medlem i en geologisk samling.	Borehole	kan være tom
mapMember	Et MappedFeature-medlem i en geologisk samling.	MappedFeature	kan være tom

4.2.1.5. Geologisk hendelse (GeologicEvent)

En identifiserbar hendelse der én eller flere geologiske prosesser endrer geologiske enheter.

Attributter for den geografiske objekttypen GeologicEvent

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Navnet på den geologiske hendelsen.	CharacterString	kan være tom
eventEnvironment	Den fysiske rammen for den geologiske hendelsen.	EventEnvironmentValue	kan være tom
eventProcess	Prosessen eller prosessene som inntraff under den geologiske hendelsen.	EventProcessValue	kan være tom
olderNamedAge	Eldste tidspunkt for den geologiske hendelsen.	GeochronologicEraValue	kan være tom
youngerNamedAge	Nyeste tidspunkt for den geologiske hendelsen.	GeochronologicEraValue	kan være tom

4.2.1.6. Geologisk objekt (GeologicFeature)

Et begrepsmessig geologisk objekt som antas å eksistere på en sammenhengende måte i verden.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen GeologicFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
name	Navnet på det geologiske objektet.	CharacterString	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen GeologicFeature

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
themeClass	En tematisk klassifisering av det geologiske objektet.	ThematicClass	kan være tom
geologicHistory	En assosiasjon som knytter én eller flere geologiske hendelser til et geologisk objekt for å beskrive deres alder eller geologiske historie.	GeologicEvent	kan være tom

4.2.1.7. Geologisk struktur (GeologicStructure)

En konfigurasjon av materiale på jorden basert på jordmaterialets inhomogenitet, mønster eller sprekker som kan beskrives.

Denne typen er en undertype av GeologicFeature.

Denne typen er abstrakt.

4.2.1.8. Geologisk enhet (GeologicUnit)

En fjellmasse med særskilte egenskaper.

Denne typen er en undertype av GeologicFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen GeologicUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geologicUnitType	Type geologisk enhet.	GeologicUnitType-Value	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen GeologicUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
composition	Beskriver sammensetningen av den geologiske enheten.	CompositionPart	kan være tom

4.2.1.9. Geomorfologisk objekt (GeomorphologicFeature)

En abstrakt geografisk objekttype som beskriver formen på og arten av jordoverflaten (dvs. landform).

Denne typen er en undertype av GeologicFeature.

Denne typen er abstrakt.

4.2.1.10. Kartlagt objekt (MappedFeature)

En geografisk representasjon av et GeologicFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen MappedFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
shape	Det kartlagte objektets geometri.	GM_Object	
mappingFrame	Overflaten som det kartlagte objektet er projisert på.	MappingFrameValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MappedFeature

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
specification	En beskrivelsesassosiasjon som knytter det kartlagte objektet til et teoretisk geologisk objekt.	GeologicFeature	

4.2.1.11. Kartlagt intervall (MappedInterval)

En særskilt type kartlagt objekt som er formet som et endimensjonalt intervall, og som bruker det geografiske referansesystemet til borehullet som det befinner seg i.

Denne typen er en undertype av MappedFeature.

4.2.1.12. Naturlig geomorfologisk objekt (NaturalGeomorphologicFeature)

Et geomorfologisk objekt (dvs. landform) som er dannet gjennom jordens naturlige prosesser.

Denne typen er en undertype av GeomorphologicFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen NaturalGeomorphologicFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
naturalGeomorphologicFeatureType	Type naturlig geomorfologisk objekt.	NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue	
activity	Aktivitetsnivået for det naturlige geomorfologiske objektet.	Geomorphologic-ActivityValue	kan være tom

4.2.1.13. Forskyvningsstruktur (ShearDisplacementStructure)

Sprø til duktile strukturer som det har oppstått en forkastning langs.

Denne typen er en undertype av GeologicStructure.

Attributter for den geografiske objekttypen ShearDisplacementStructure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
faultType	Viser til en liste over faguttrykk som beskriver typen forskyvningsstruktur.	FaultTypeValue	

4.2.2. *Dat typer*

4.2.2.1. Bestanddel i sammensetning (CompositionPart)

Sammensetningen av en geologisk enhet i litologiske bestanddeler.

Attributter for datatypen CompositionPart

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
material	Materialet som den geologiske enheten helt eller delvis består av.	LithologyValue	
proportion	Mengde som angir den andelen av den geologiske enheten som består av materialet.	QuantityRange	kan være tom
role	Forholdet mellom bestanddelen og den geologiske enhetens sammensetning som helhet.	Composition-PartRoleValue	

4.2.2.2. Temaklasse (ThematicClass)

En generisk temaklassifikator som gjør det mulig å omklassifisere geologiske objekter ved hjelp av brukerdefinerte klasser som er relevante for temakart.

Attributter for datatypen ThematicClass

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
themeClass	Temaklassens verdi.	ThematicClassValue	
themeClassification	Den anvendte klassifiseringen.	ThematicClassificationValue	

4.2.3. *Kodelister*

4.2.3.1. Menneskeskapt geomorfologisk objekttype (AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue)

Menneskeskapte geomorfologiske objekttyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
artificialCollapsed-Depression	kunstig kollapsest fordypning	Et kollapset basseng, vanligvis en lukket fordypning, som er et direkte resultat av en setning på overflaten tilknyttet underjordisk gruvedrift eller tunnelarbeid.
artificialDrainage	kunstig drenering	Menneskeskapt nett som er bygd hovedsakelig for å senke eller regulere det lokale vannspeilet.
artificialLevee	kunstig dike	En kunstig voll langs bredden av et vassdrag eller ved kysten, som skal beskytte land fra flom eller begrense strømmen til dens kanal.
dredgedChannel	mudret kanal	Et nesten lineært dypvannsområde som er dannet ved mudring for navigasjonsformål.
dump	avfallsplass	Et område med jevne eller ujevne opphopninger eller hauger av steinavfall, jordmateriale eller generelt avfall som planter ikke kan vokse på uten en større rydding.
fill	fyll	Menneskeskapt lagre av naturlig jordmateriale og/eller avfallsstoffer som brukes til å fylle ut fordypninger, forlenge kyst ut i en vannforekomst eller bygge dammer.
impactCraterAnthropogenic	nedslagskrater (menneskeskapt)	En vanligvis rund eller elliptisk fordypning i jord- eller steinmateriale forårsaket av prøvesjektiler eller -ammunisjon med ekstremt høy nedslagshastighet.
landfillSite	fyllplass	Avfallsanlegg som brukes til kontrollert deponering av avfall på eller i jorden.
levelledLand	planert landområde	Et landområde, vanligvis et jorde, som er mekanisk planert eller utjevnet for å lette en driftspraksis som for eksempel overrisling.
openpitMine	dagbrudd	En forholdsvis stor fordypning som er forårsaket av utgraving av materiale og omfordeling av overliggende lag i forbindelse med gruvedrift på jordoverflaten.
pit	grustak	En fordypning, grøft eller grop som graves for å levere grus, sand eller annet materiale til veier eller andre byggeformål, en type sidetak.
quarry	steinbrudd	Utgravingsområder under åpen himmel, vanligvis til bryting av stein.

Verdi	Navn	Definisjon
reclaimedLand	gjenvunnet land	Et landområde som består av fyllmateriale av jord som er plassert og formet slik at det følger de naturlige konturene, ofte som et ledd i gjenvinningen av land etter gruvedrift. Det kan også være et landområde som ofte oversvømmes i sin naturlige tilstand, men som er beskyttet av kunstige strukturer og drenert for landbruksformål eller andre formål.
reservoirLake	vannreservoar	Et innlandsvann med permanent stillestående vann, vanligvis ferskvann, i en fordypning i jordoverflaten som er lukket av en dam.
spoilBank	slagghaug	En voll, haug eller annen kunstig opphopning av steinrester og jordavfall fra grøfter, dagbrudd eller andre utgravinger.
subsidenceAreaAnthropogenic	setningsområde (menneskeskapt)	Et område som er utsatt for setninger som følge av menneskelig aktivitet, f.eks. underjordisk gruvedrift, tunnelarbeid eller produksjon av hydrokarboner eller grunnvann.

4.2.3.2. Formål med borehull (BoreholePurposeValue)

Formålene med å bore et borehull.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten BoreholePurposeValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
geologicalSurvey	geologisk undersøkelse	En allmenn undersøkelse av et områdes geologiske enheter.	
explorationExploitationRawMaterial	undersøkelser og utvinning av råstoffer	Oppdagelse og kartlegging av mineralressurser, herunder vurderingen av deres betydning og økonomiske potensial.	
explorationExploitationEnergyResources	undersøkelser og utvinning av energiressurser	Underjordiske undersøkelser for å finne forekomster av fossile energiressurser og planlegge utvinningen av disse.	
hydrocarbon-Production	hydrokarbonproduksjon	Produksjon av råolje og/eller gass.	exploration-ExploitationRaw-Material
hydrocarbon-Exploration	hydrokarbonundersøkelse	Undersøkelser i et utforsket område for å finne et nytt felt, en ny forekomst, et dypere reservoar eller et grunnere reservoar.	exploration-ExploitationRaw-Material
hydrocarbon-Appraisal	hydrokarbonvurdering	Vurdering av egenskapene til en påvist hydrokarbonforekomst.	exploration-ExploitationRaw-Material

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
geothermalEnergy	geotermisk energi, geotermiske varmevekslere	Undersøkelser som gjelder utnyttning av geotermiske energiressurser og utforming av geotermiske varmepumper.	exploration-ExploitationRaw-Material
heatStorage	varmelagring	Brønn for underjordisk varmelagring.	geothermal-Energy
mineralExploitationExtraction	undersøkelser og utvinning av mineraler	Brønn som bores for å lete etter og/eller utvinne underjordiske mineralressurser, vanligvis ved å tilføre og/eller utvinne mineralholdige væsker.	exploration-ExploitationRaw-Material
explorationExploitationNonmetallic-MineralDeposits	undersøkelser og utvinning av ikke-metallholdige mineralforekomster	Prospektering med hensyn til tilgjengelighet av ikke-metallholdige mineralforekomster, hovedsakelig til byggeformål, bygningsstein, sement-, keramikk- eller glassindustrien samt planlegging av utvinning av disse mineralforekomstene.	exploration-ExploitationRaw-Material
disposal	deponering	En brønn, ofte en tom olje- eller gassbrønn, der spillvæske kan føres inn og deponeres sikkert.	
explorationNatural-UndergroundStorage	undersøkelse av naturlig lagringsplass under jorden	Undersøkelse av undergrunnens evne til å lagre ulike materialer.	
waterSupply	vannforsyning	Vannforsyning i alminnelighet.	
drinkingWaterSupply	drikkevannsforsyning	Brønnkonstruksjon til drikkevann.	waterSupply
industrialWater-Supply	industriell vannforsyning	Brønnkonstruksjon til industriell vannforsyning.	waterSupply
aquaculture	akvakultur	Vannforsyning til akvakulturføremål.	waterSupply
irrigation	vanning	Brønnkonstruksjon til vanningsformål.	waterSupply
emergencyWater-Supply	nødvannforsyning	Brønnkonstruksjon til nødvannforsyning.	waterSupply
contingencyWater-Supply	reservevannforsyning	Vannreserve til bruk ved vannmangel.	waterSupply
geophysicalSurvey	geofysisk undersøkelse	Undersøkelse av undergrunnens geofysiske egenskaper.	
shotHole	skuddhull	I forbindelse med seismiske undersøkelser lades sprengstoff i skuddhull.	geophysicalSurvey
flowingShot	skuddhull med artesisk vann	Et skuddhull med artesisk vann er et hull som er boret til seismiske formål og har støtt på en underjordisk vannkilde som har tilstrekkelig trykk til at hullet «flyter over».	shotHole

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
hydrogeologicalSurvey	hydrogeologisk undersøkelse, vannforvaltning	Undersøkelse av grunnvannsstrømmen, grunnvannets kjemiske egenskaper, transport av partikler, oppløste stoffer og energi samt bærekraftig forvaltning av grunnvannsressurser.	
geotechnicalSurvey	geoteknisk undersøkelse, beskrivelse av byggeplass	Geotekniske undersøkelser som foretas for å få opplysninger om de fysiske og mekaniske egenskapene i jord og bergarter på en byggeplass med sikte på å planlegge grunnarbeider og fundamenter for foreslåtte konstruksjoner, og for å reparere skader på grunnarbeider og konstruksjoner som er forårsaket av underjordiske forhold.	
geochemicalSurvey	geokjemisk undersøkelse, analyse	Undersøkelse av kjemiske egenskaper i fjellformasjonen og/eller væskene som sirkulerer.	
pedologicalSurvey	pedologisk undersøkelse	Undersøkelse for å beskrive jordtyper.	
environmental-Monitoring	miljøovervåking	Overvåking av grunnvannskjemi og grunnvannstand.	
pollutionMonitoring	forurensningsovervåking	Overvåking av kjente forureningskilder.	environmental-Monitoring
waterQuality-Monitoring	vannkvalitetsovervåking	Overvåking for å vurdere art og fordeling av forurensende stoffer i grunnvann, art og fordeling av naturlig forekommende kjemiske bestanddeler, underjordiske hydrologiske forhold og lagenes hydrauliske egenskaper i forbindelse med bevegelse i forurensende stoffer.	environmental-Monitoring
groundwaterLevel-Monitoring	overvåking av grunnvannstand	Konstruksjon av en måler til registrering av endringer i grunnvannstanden.	environmental-Monitoring
dewatering	avvanning	Avvanning er å fjerne vann fra fast materiale eller jord ved hjelp av våtklassifisering, sentrifugering, filtrering eller lignende prosesser for å skille tørrstoff og væske. Fjerning eller drenering av vann fra et elveleie, en byggeplass, senkekasse eller gruvesjakt ved hjelp av pumping eller fordamping.	
mitigation	minsking	Senking av grunnvannstanden for å hindre at grunnvannspeilet når forurensede områder.	dewatering
remediation	utbedring	Utbedring i alminnelighet. Fjerning av forurensende stoffer fra grunnvann, jord og andre bergarter.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
thermalCleaning	gjennomblåsing, termisk rensing	En type utbedring. Rensing av jord på stedet ved hjelp av varme og damp.	remediation
recharge	gjenoppbygging	<p>a) Infiltrasjonsbrønner for gjenoppbygging av vannførende sjikt: Brukes til å gjenoppbygge tomme vannførende sjikt ved å tilføre vann fra en rekke ulike kilder, for eksempel innsjøer, bekker, renseanlegg for spillvann fra husholdninger, andre vannførende sjikt osv.</p> <p>b) Brønner som hindrer inn-trenging av saltvann: Brukes til å tilføre vann i ferskvannsførende sjikt for å hindre at saltvann trenger inn i ferskvannsførende sjikt.</p> <p>c) Brønner som brukes til å kontrollere setninger: Brukes til å tilføre væske i et område der det ikke produseres olje eller gass, for å redusere eller hindre setninger i forbindelse med overskudd av ferskvann.</p>	

4.2.3.3. Samlingstype (CollectionTypeValue)

Typer samlinger av geologiske og geofysiske objekter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten CollectionTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
boreholeCollection	borehullsamling	Samling av borehull.
geologicalModel	geologisk modell	Samling av objekter til en tredimensjonal geologisk, geografisk modell.
geologicalMap	geologisk kart	Samling av objekter til et geologisk kart som beskriver geologiske enheter, strukturer, geomorfologiske objekter osv.
geophysicalObject-Collection	samling av geofysiske objekter	Samling av geofysiske objekter.

4.2.3.4. Bestanddelens rolle (CompositionPartRoleValue)

Roller som en bestanddel spiller i en geologisk enhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten CompositionPartRoleValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
onlyPart	eneste del	Hele enheten i beskrivelsen består av én enkelt del eller bestanddel.	
partOf	del av	Delens rolle i den geologiske enheten er ikke nærmere kjent.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
facies	facies	Representerer en særlig bergart som er en lateral variant av en litostratigrafisk enhet, eller en variant av en litodemisk enhet.	partOf
inclusion	inklusjon	Bestanddel i en geologisk enhet som er en masse med vanligvis skarpe grenser, som er innesluttet i en grunnmasse av et annet materiale.	partOf
lithosome	litosom	En type bergart som forekommer flere ganger i én enkelt geologisk enhet. En ensartet bergartsmasse som kjennetegnes ved geometri, sammensetning og indre struktur.	partOf
stratigraphicPart	stratigrafisk bestanddel	En bestanddel i en geologisk enhet som har en særlig stratigrafisk plassering i en geologisk enhet.	partOf
unspecifiedPartRole	bestanddel med en ubestemt rolle	Bestanddel i en geologisk enhet med en ubestemt rolle.	partOf

4.2.3.5. Hendelsesmiljø (EventEnvironmentValue)

Faguttrykk for det geologiske miljøet der geologiske hendelser finner sted.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan også bruke mer detaljerte verdier som er angitt for denne kodelisten i INSPIREs tekniske veiledning om geologi.

Verdier for kodelisten EventEnvironmentValue

Verdi	Navn	Definisjon
earthInteriorSetting	miljø i jordens indre	Geologiske miljøer under jordens faste overflate.
earthSurfaceSetting	miljø på jordoverflaten	Geologiske miljøer på jordens faste overflate.
extraTerrestrialSetting	utenomjordisk miljø	Materiale med opprinnelse utenfor jorden eller atmosfæren.
tectonicallyDefinedSetting	tektonisk definert miljø	Miljø som er definert ved forhold til tektoniske plater på eller i jorden.

4.2.3.6. Hendelsesprosess (EventProcessValue)

Faguttrykk som angir prosessen eller prosessene som oppsto under en hendelse.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan også bruke mer detaljerte verdier som er angitt for denne kodelisten i INSPIREs tekniske veiledning om geologi.

Verdier for kodelisten EventProcessValue

Verdi	Navn	Definisjon
bolideImpact	meteornedslag	Nedslag av utenomjordisk materiale på jordoverflaten.
deepWaterOxygenDepletion	oksygensvinn i dypt vann	Prosess der oksygen forsvinner fra den dype delen av en vannforekomst.
deformation	deformasjon	Bevegelse i bergarter ved forskyvning i forkastnings- eller forskyvningssoner eller endring i et jordmateriales form.
diageneticProcess	diagenetisk prosess	En kjemisk, fysisk eller biologisk prosess som påvirker sedimentært jordmateriale etter den opprinnelige avleiringen og under og etter litifisering, unntatt forvitring og metamorfose.
extinction	utdøing	Prosesen der en art eller høyere takson forsvinner, slik at den ikke lenger finnes noe sted eller i etterfølgende fossiler.
geomagneticProcess	geomagnetisk prosess	Prosess som fører til en endring i jordens magnetfelt.
humanActivity	menneskelig virksomhet	Prosesser der menneskeskapt endring av jorden danner geologiske objekter.
magmaticProcess	magmatisk prosess	En prosess som omfatter smeltet stein (magma).
metamorphicProcess	metamorf prosess	Mineralogisk, kjemisk og strukturell tilpasning av faste bergarter til andre fysiske og kjemiske forhold enn de opprinnelige forholdene for de aktuelle bergartene, vanligvis i dybden under de overflatesonene som påvirkes av forvitring og sementering.
seaLevelChange	endring av vannstanden	Prosess der middelvann endres i forhold til et datum.
sedimentaryProcess	sedimentær prosess	Et fenomen som endrer et sediments fordeling eller fysiske egenskaper på eller nær jordoverflaten.
speciation	artsdannelse	Prosess som fører til at nye arter oppstår.
tectonicProcess	tektonisk prosess	Prosess knyttet til den gjensidige påvirkningen mellom eller deformasjonen av stive plater som utgjør jordskorpen.
weathering	forvitring	Prosesen eller prosessene der jordmateriale som utsettes for atmosfærisk påvirkning på eller nær jordoverflaten, endrer farge, tekstur, sammensetning, fasthet eller form, med liten eller ingen transport av det løse eller endrede materialet. Prosessen omfatter vanligvis oksidasjon, hydratisering og utvasking av løselige bestanddeler.

4.2.3.7. Forkastningstype (FaultTypeValue)

Faguttrykk som beskriver typen forskyvningsstruktur.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan også bruke mer detaljerte verdier som er angitt for denne kodelisten i INSPIRES tekniske veiledning om geologi.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten FaultTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
fault	forkastning	En atskilt overflate eller sone med atskilte overflater av en viss tykkelse, som skiller to steinmasser ved at én masse har sklidd forbi den andre.	
extractionFault	vinkelrett forkastning	En forkastning med to sider som har nærmet seg hverandre vesentlig vinkelrett mot forkastningen.	fault
highAngleFault	høyvinklet forkastning	Forkastning som heller minst 45 grader over mer enn halvdelen av den kartlagte utbredelsen, der glidning eller separasjon ikke er uttrykkelig spesifisert.	fault
lowAngleFault	lavvinklet forkastning	Forkastning som heller mindre enn 45 grader over mer enn halvdelen av den kartlagte utbredelsen.	fault
obliqueSlipFault	skråforkastning	Forkastning med bevegelsesvektor der forholdet mellom strøkparallel og fallparallel forskyvning er mellom 10 til 1 og 1 til 10 på minst ett sted langs det kartlagte forkastningssporet.	fault
reverseFault	reversforkastning	Forkastning der bevegelsesvektorens fallparallelle forskyvning er mer enn ti ganger så stor som bevegelsesvektorens strøkparallelle forskyvning på minst ett sted langs det kartlagte forkastningssporet, og der forkastningen alltid heller i samme retning som den hengveggen som er forskjøvet oppover i forhold til liggveggen over minst halvdelen av det kartlagte forkastningssporet.	fault
scissorFault	skjev forkastning	En forkastning med stigende forskyvning eller separasjon langs strøket fra et utgangspunkt uten forskyvning, med motsatt forskyvning i motsatt retning.	fault
strikeSlipFault	sidelengsforkastning	Forkastning der bevegelsesvektorens strøkparallelle forskyvning er mer enn ti ganger så stor som bevegelsesvektorens fallparallelle forskyvning på minst ett sted langs det kartlagte forkastningssporet.	fault

4.2.3.8. Foldtype (FoldProfileTypeValue)

Faguttrykk som beskriver typen fold.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten FoldProfileTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
anticline	antiklinal	En fold, vanligvis konveks oppover, med en kjerne som inneholder stratigrafisk eldre bergarter.
antiform	antiform	En fold som er konveks oppover og konkav nedover.
syncline	synklinal	En fold med en kjerne som inneholder stratigrafisk yngre bergarter, den er vanligvis konkav oppover.
synform	synform	En fold der kantene er lukket på bunnen.

4.2.3.9. Geokronologisk æra (GeochronologicEraValue)

Faguttrykk som beskriver anerkjente geologiske tidsenheter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i Cohen, K.M., Finney, S. & Gibbard, P.L., *International Chronostratigraphic Chart, August 2012*, International Commission on Stratigraphy of the International Union of Geological Sciences, 2012 og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke de ytterligere verdiene for prekambriske bergarter og kvartære enheter som er angitt i INSPIREs tekniske veiledning om geologi.

4.2.3.10. Type geologisk enhet (GeologicUnitTypeValue)

Faguttrykk som beskriver typen geologisk enhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten GeologicUnitTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
geologicUnit	geologisk enhet	Type geologisk enhet som er ukjent, uspesifisert, irrelevant eller en type som ikke inngår i ordlisten.	
allostratigraphicUnit	allostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som defineres ved avgrensede flater. Ikke nødvendigvis stratifisert.	geologicUnit
alterationUnit	endringsenhet	Geologisk enhet som defineres ved en endringsprosess.	geologicUnit
biostratigraphicUnit	biostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som defineres på grunnlag av fossilinnhold.	geologicUnit
chronostratigraphicUnit	kronostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som omfatter alle bergarter som er dannet i et bestemt geologisk tidsintervall.	geologicUnit

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
geophysicalUnit	geofysisk enhet	Geologisk enhet som defineres ved sine geofysiske egenskaper.	geologicUnit
magnetostratigraphicUnit	magnetostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som defineres ved magnetiske egenskaper.	geophysical-Unit
lithogeneticUnit	litogenetisk enhet	Geologisk enhet som defineres ved genese. Genesen viser seg ved materielle egenskaper, men materialet er ikke den definerende egenskapen.	geologicUnit
artificialGround	kunstig grunn	Geologisk enhet som defineres ved genese som omfatter direkte menneskelig aktivitet for å deponere eller endre materiale.	lithogenetic-Unit
excavationUnit	utgravingsenhet	Geologisk enhet som defineres ved menneskeskapt genese som omfatter utgraving.	lithogenetic-Unit
massMovementUnit	massebevegelsesenhet	Geologisk enhet som dannes ved tyngdekraftdrevet, nedadgående forskyvning av materiale, og som kjennetegnes ved den formen for bevegelse som fører til avleiringen, og ved hvordan de ulike formene for bevegelse i avleiringen henger sammen i tid og rom.	lithogenetic-Unit
lithologicUnit	litologisk enhet	Geologisk enhet som defineres ved litologi, uavhengig av forholdet til andre enheter.	geologicUnit
lithostratigraphicUnit	litostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som defineres på grunnlag av observerbare og særskilte litologiske egenskaper eller en kombinasjon av litologiske egenskaper og stratigrafiske forhold.	geologicUnit
lithodemicUnit	litedemisk enhet	Litostratigrafisk enhet som mangler stratifisering.	lithostratigraphicUnit
lithotectonicUnit	litotektonisk enhet	Geologisk enhet som defineres på grunnlag av struktur- eller deformasjonsegenskaper, innbyrdes forhold, opprinnelse eller historisk utvikling. Materialinnholdet kan være magmatisk, sedimentært eller metamorft.	geologicUnit
deformationUnit	deformasjonsenhet	Litotektonisk enhet som defineres ved deformasjonsstil eller særpreget geologisk struktur som kan observeres i blotning.	lithotectonic-Unit
pedostratigraphicUnit	pedostratigrafisk enhet	Geologisk enhet som representerer én enkelt pedologisk horisont i en lagsekvens (fast eller løs).	geologicUnit
polarityChronostratigraphicUnit	kronostratigrafisk polaritetsenhet	Geologisk enhet som defineres ved primær magnetisk polaritet som oppsto da bergarten ble avleiret eller krystallisert i et bestemt geologisk tidsintervall.	geologicUnit

4.2.3.11. Geomorfologisk aktivitet (GeomorphologicActivityValue)

Faguttrykk som angir aktivitetsnivået for et geomorfologisk objekt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten GeomorphologicActivityValue

Verdi	Navn	Definisjon
active	aktiv	En geomorfologisk prosess som er i gang, eller som er blitt reaktivert etter et sedvanlig kort tidsrom.
dormant	hvilende	En geomorfologisk prosess som ikke har vist tegn på aktivitet i et sedvanlig kort tidsrom, og som kan reaktiveres av de opprinnelige årsakene eller utløses av ytre årsaker som menneskelig aktivitet.
reactivated	reaktivert	En reaktivert geomorfologisk prosess er en aktiv geomorfologisk prosess som har vært hvilende.
stabilised	stabilisert	En stabilisert geomorfologisk prosess er en inaktiv prosess som er beskyttet mot de opprinnelige årsakene ved utbedringstiltak.
inactive	inaktiv	En relikv eller fossil geomorfologisk prosess.

4.2.3.12. Litologi (LithologyValue)

Faguttrykk som beskriver litologien.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan også bruke mer detaljerte verdier som er angitt for denne kodelisten i INSPIREs tekniske veiledning om geologi.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten LithologyValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
compoundMaterial	sammensatt materiale	Jordmateriale som består av en samling jordpartikler, som eventuelt inneholder annet sammensatt materiale.	
anthropogenicMaterial	menneskeskapt materiale	Materiale av kjent kunstig (menneskeskapt) opprinnelse, og for få opplysninger til å klassifisere materialet nærmere.	compoundMaterial
anthropogenic-ConsolidatedMaterial	menneskeskapt fast materiale	Fast materiale av kjent kunstig (menneskeskapt) opprinnelse.	anthropogenicMaterial
anthropogenicUnconsolidatedMaterial	menneskeskapt løst materiale	Løst materiale av kjent kunstig (menneskeskapt) opprinnelse.	anthropogenicMaterial

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
breccia	breksje	Grovkornet materiale som består av kantete bruddstykker av bergarter. Bruddstykkene har vanligvis skarpe kanter og uslipte hjørner.	compound-Material
compositeGenesis-Material	materiale med sammensatt genese	Materiale av uspesifisert konsolideringsgrad som er dannet ved geologisk endring av allerede eksisterende materiale uten påvirkning fra magmatiske og sedimentære prosesser.	compound-Material
compositeGenesisRock	bergart med sammensatt genese	Bergart som er dannet ved geologisk endring av allerede eksisterende bergarter uten påvirkning fra magmatiske og sedimentære prosesser.	composite-GenesisMaterial
faultRelatedMaterial	forkastningsmateriale	Materiale som er dannet som følge av sprø forkastning, som består av mer enn ti prosent grunnmasse. Grunnmasse er finkornet materiale som er dannet ved tektonisk reduksjon av kornstørrelsen.	composite-GenesisMaterial
impactGenerated-Material	nedslagsmateriale	Materiale som inneholder objekter som viser tegn på sjokkmetamorfose, for eksempel mikroskopiske sjokklameller i korn eller slagkjegler, som antas å være resultatet av et utenomjordisk meteornedslag. Omfatter breksje og smeltet stein.	composite-GenesisMaterial
materialFormedIn-SurficialEnvironment	materiale dannet i et overflatemiljø	Materiale som er et resultat av forvitring av allerede eksisterende bergarter eller avleiringer, i likhet med hydrotermale eller metasomatiske bergarter, men er dannet ved jordoverflatens temperatur og trykk.	composite-GenesisMaterial
rock	bergart	Fast samling av ett eller flere jordmaterialer eller en masse av udiffusert mineralsk materiale, eller av fast organisk materiale.	compound-Material
aphanite	afanitt	Bergart som er for finkornet til å kunne kategoriseres nærmere.	rock
sedimentaryRock	sedimentær bergart	Bergart som er dannet ved oppsamling og sementering av fast, fragmentert materiale avleiret c luft, vann eller is, eller som følge av andre naturlige faktorer som utfelling fra en løsning, oppsamling av organisk materiale eller fra biogene prosesser, herunder utsondring fra organismer.	rock
tuffite	tuffitt	Bergart som består av mer enn 50 prosent partikler av ubestemt pyroklastisk eller epiklastisk opprinnelse, og mindre enn 75 prosent partikler av tydelig pyroklastisk opprinnelse.	rock

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
sedimentaryMaterial	sedimentært materiale	Materiale som er dannet ved oppsamling av fast, fragmentert materiale avleiret gjennom luft, vann eller is, eller materiale som er samlet opp som følge av andre naturlige faktorer som kjemisk utfelling fra en løsning eller utsondring fra organismer.	compound-Material
carbonateSedimentary-Material	sedimentært karbonatmateriale	Sedimentært materiale der minst 50 prosent av de primære og/eller omkrystalliserte bestanddelene består av ett (eller flere) av karbonatmineralene kalsitt, aragonitt og dolomitt, i partikler som er dannet i et basseng med lukket sedimentering.	sedimentary-Material
chemicalSedimentary-Material	kjemisk sedimentært materiale	Sedimentært materiale som består av minst 50 prosent materiale dannet ved uorganiske kjemiske prosesser i avleiringsbassenget. Omfatter uorganiske kisel-, karbonat-, evaporitt-, jern- og fosfatholdige sedimentklasser.	sedimentary-Material
clasticSedimentary-Material	klastisk sedimentært materiale	Sedimentært materiale av uspesifisert konsolideringsgrad der minst 50 prosent av partiklene kommer fra erosjon, forvitring eller massebevegelse av allerede eksisterende jordmateriale, og er transportert til avleiringsstedet på mekanisk måte med vann, vind, is og tyngdekraft.	sedimentary-Material
nonClasticSiliceousSedimentary-Material	ikke-klastisk kiselholdig sedimentært materiale	Sedimentært materiale som består av minst 50 prosent silikatmineralmateriale, avleiret direkte ved kjemiske eller biologiske prosesser på avleiringsoverflaten eller i partikler som er dannet gjennom kjemiske eller biologiske prosesser i avleiringsbassenget.	sedimentary-Material
organicRich-SedimentaryMaterial	organisk rikt sedimentært materiale	Sedimentært materiale der minst 50 prosent av det primære sedimentære materialet er organisk karbon.	sedimentary-Material
igneousMaterial	magmatisk materiale	Jordmateriale som er dannet som følge av magmatiske prosesser, dvs. inntrenging og avkjøling av magma i jordskorpen og vulkanutbrudd.	compound-Material
fragmentalIgneous-Material	fragmentert magmatisk materiale	Magmatisk materiale av uspesifisert konsolideringsgrad der mer enn 75 prosent av bergarten består av fragmenter som er dannet som følge av en magmatisk prosess.	igneousMaterial
acidicIgneousMaterial	surt magmatisk materiale	Magmatisk materiale med mer enn 63 prosent SiO ₂ .	igneousMaterial
basicIgneousMaterial	basis magmatisk materiale	Magmatisk materiale med mellom 45 og 52 prosent SiO ₂ .	igneousMaterial

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
igneousRock	magmatisk bergart	Bergart som er dannet som følge av magmatiske prosesser, for eksempel inntrenging og avkjøling av magma i jordskorpen eller vulkanutbrudd.	igneousMaterial
intermediateCompositionIgneousMaterial	magmatisk materiale med intermedieær sammensetning	Magmatisk materiale med mellom 52 og 63 prosent SiO ₂ .	igneousMaterial
unconsolidatedMaterial	løst materiale	CompoundMaterial som består av en samling partikler som ikke er godt nok festet til hverandre til at samlingen kan vurderes som fast i seg selv.	compound-Material
naturalUnconsolidated-Material	naturlig løst materiale	Løst materiale av kjent naturlig, dvs. ikke menneskeskapt, opprinnelse.	unconsolidated-Material
sediment	sediment	Løst materiale som består av en samling partikler som transporteres eller avleires gjennom luft, vann eller is, eller som samles opp som følge av andre naturlige faktorer som kjemisk utfelling, og som dannes i lag på jordoverflaten.	naturalUnconsolidatedMaterial

4.2.3.13. Kartleggingsramme (MappingFrameValue)

Faguttrykk som beskriver den overflaten som MappedFeature er projisert på.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten MappingFrameValue

Verdi	Navn	Definisjon
baseOfQuaternary	kvartærbase	Basen av det hovedsakelig løse sedimentære materialet fra kvartærperioden.
surfaceGeology	overflategeologi	Grunnfjell og avleiringer på overflaten som ville være synlige dersom jorden over dem ble fjernet, eller som ligger åpent på den topografiske overflaten.
topOfBasement	underlagets overflate	Jordskorpens overflate under sedimentære eller vulkanske avleiringer, eller en tektonisk transportert bergartsenhet.
topOfBedrock	grunnfjellets overflate	Overflaten på vanligvis fast fjell som enten kan ligge åpent på den topografiske overflaten eller være dekket av andre løse avleiringer.

4.2.3.14. Type naturlig geomorfologisk objekt (NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue)

Faguttrykk som beskriver typen naturlig geomorfologisk objekt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
naturalGeomorphologicFeature	naturlig geomorfologisk objekt	Et geomorfologisk objekt som er dannet ved naturlig dynamikk.
drainagePattern	dreneringsmønster	Mønster for eller regulering av vannløp i et område, herunder raviner eller kanaliserte strømningsområder på første nivå, sideelver på høyere nivå og hovedvannløp.
constructionalFeature	konstruktivt objekt	Landform med opprinnelse, form, plassering eller allmenn art som skyldes avleiringsprosesser (oppbygging), for eksempel oppsamling av sedimenter.
destructionalFeature	destruktivt objekt	Landform med opprinnelse, form, plassering eller allmenn art som skyldes fjerning av materiale ved erosjon og forvitring (nedbryting), som følge av at jordoverflaten blir slitt ned.
degradationFeature	nedbrytingsobjekt	Geomorfologisk objekt som oppstår ved slitasje og alminnelig senking eller reduksjon av jordoverflaten ved naturlige forvitnings- og erosjonsprosesser, og som kan påvirke transporten av sedimenter.
relic	relikt	Landform som har overlevd nedbryting eller oppløsning, eller som er etterlatt etter at det meste av substansen er forsvunnet, for eksempel en øde øy.
exhumedFeature	avdekket objekt	Tidligere begravde landformer, geomorfologiske overflater eller paleosoler som er avdekket på nytt som følge av at laget som dekket dem, er erodert bort.
buriedFeature	begravd objekt	Landformer, geomorfologiske overflater eller paleosoler som er dekket av yngre sedimenter.
pediment	pediment	En svakt skrånende erosjonsoverflate som er dannet ved foten av en helling eller fjellskråning, vanligvis med en svakt konkav, oppoverbøyd profil, som skjærer gjennom lag av bergarter eller sedimenter som strekker seg under tilstøtende høyland.
erosional	erosjonsobjekter	Jordoverflate som er dannet ved erosjon, særlig ved rennende vann.
hill	kolle	En fellesbetegnelse for et opphøyd område av jordoverflaten som er minst 30 meter og høyst 300 meter høyere enn det omkringliggende lavlandet, vanligvis med en topp og avgrensende skråninger, en veldefinert avrundet kontur og hellingsgrad som vanligvis overstiger 15 prosent.
interfluve	landområde mellom to elveleier	En geomorfologisk komponent av koller som består av det høyeste, forholdsvis flate eller svakt skrånende område av en kolle. Skrenter i tilbakeskjærende skråninger kan gjøre at høylandet innsnevres eller samles og danner en sterkt konveks form.

Verdi	Navn	Definisjon
crest	kam	En geomorfologisk komponent av koller som består av de konvekse skråningene (vinkelrett på konturen) som danner det smale, nesten lineære høyeste punktet på en kolle, en fjellrygg eller et annet høyland, der skrentene har løpt sammen slik at det bare gjenstår en liten eller ingen topp. Kjentegnet av erosjon, skred, massebevegelsesprosesser og sedimenter.
headSlope	skråningstopp	En geomorfologisk komponent av koller som består av et sidevis konkavt område i en skråning, særlig ved en dreneringskanals utspring, som fører til at avrenningen på overflaten løper sammen.
sideSlope	sideheng	En geomorfologisk komponent av koller som består av et sidevis plant område i en skråning, som fører til en overveiende parallell avrenning på overflaten. Konturlinjene danner vanligvis rette linjer.
noseSlope	framspring	En geomorfologisk komponent av koller som består av den framspringende enden (sidevis konvekst område) i en skråning, som fører til en overveiende spredning i avrenningen på overflaten. Konturlinjene danner vanligvis konvekse kurver.
freeFace	åpen fjellside	En geomorfologisk komponent av koller og fjell som består av en blotning av bart fjell som avgir bergartsfragmenter og andre sedimenter, og som ofte er brattere enn skråningen rett nedenfor. Finnes vanligvis på kanter og på baksiden av skråninger og kan omfatte hele eller deler av et framspring eller sideheng.
baseSlope	skråningsfot	En geomorfologisk komponent av koller som består av en konkav til lineær skråning (vinkelrett på konturen), som uavhengig av den laterale formen, er et område som danner en slette eller rygg nederst i en skråning som kjennetegnes ved kolluviale prosesser, skred og sedimenter.
mountain	fjell	En fellesbetegnelse for et opphøyd område av jordoverflaten som er mer enn 300 meter høyere enn det omkringliggende lavlandet, vanligvis med en topp i forhold til de avgrensende skråningene og med bratte sider (en hellingsgrad på mer enn 25 prosent), med eller uten betydelige bare områder.
mountaintop	fjelltopp	En geomorfologisk komponent av fjell som består av fjellets høyeste, forholdsvis flate eller svakt skrånende område, kjennetegnet av relativt korte, enkle skråninger med bart fjell, residuum eller kolluviale sedimenter som er transportert en kort strekning.
mountainslope	fjellskråning	En del av et fjell mellom toppen og foten.
mountainflank	fjellside	En geomorfologisk komponent av fjell som kjennetegnes ved svært lange, komplekse skråninger med forholdsvis høy hellingsgrad, og som består av svært forskjellige kolluviale sedimentdekker, blotninger av bergarter eller avsatter.

Verdi	Navn	Definisjon
mountainbase	fjellfot	En geomorfologisk komponent av fjell som består av den sterkt til lett konkave kolluviale sletten eller ryggen nederst i fjellskråninger.
depression	fordypning	En forholdsvis nedsunken del av jordoverflaten, særlig et lavtliggende område omgitt av høyere terreng.
plain	slette	Et flatt område, stort eller lite, ved lav høyde, særlig et vidstrakt område med forholdsvis jevnt og flatt eller svakt bølgende landskap med få eller ingen uregelmessigheter som stikker opp av overflaten, men noen ganger med en betydelig helling, og vanligvis ved lav høyde i forhold til omkringliggende områder.
tectonicStructural	tektoniske og strukturelle objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer som er forårsaket av regionale eller lokale grunnfjellsstrukturer eller bevegelse i jordskorpen samt geomorfologiske landskaper og landformer som hovedsakelig er forårsaket av vannerosjon, men unntatt vedvarende kanalstrømning (dvs. fluvial, glasifluvial) eller vinderosjon.
volcanic	vulkanske objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer som er forårsaket av dyptliggende (magmatiske) prosesser, der magma og tilhørende gasser stiger og trenger gjennom jordskorpen og ut på jordoverflaten og inn i atmosfæren.
hydrothermal	hydrotermiske objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer forårsaket av hydrotermiske prosesser.
erosionSurface	erosjonsoverflate	Geomorfologiske landskaper og landformer hovedsakelig forårsaket av vannerosjon, men unntatt vedvarende kanalstrømning (dvs. fluvial, glasifluvial) eller vinderosjon.
slopeGravitational	skrånings- og tyngdekraftobjekter	Geomorfologiske landskaper og landformer forårsaket av skråningsmiljøer, samt geomorfologiske landskaper og landformer som er utviklet under påvirkning av tyngdekraften.
nivalPeriglacialPermafrost	snørelaterte og periglasi-ale objekter og permafrostobjekter	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til ikke-glasiale miljøer med snø og kaldt klima, geomorfologiske landskaper og landformer i nærheten av breer og isflak, samt geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til grunn, jord eller fjell som har holdt en temperatur på høyst 0° C i minst to år.
glacial	glasiale, glasifluviale, glasilakustrine og glasi-marine objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til glasiale, glasifluviale, glasilakustrine og glasi-marine miljøer.
eolian	vindobjekter	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til vinddominerte miljøer.
marineLittoralCoastal-Wetland	objekter for hav-, strand- og kystnære våtmarksområder	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til bølge- og tidevannsdynamikk som utvikles i havområder, grunne havområder, kystnære og strandnære områder samt i tilknytning til bevokste og/eller grunne våtmarksområder.

Verdi	Navn	Definisjon
karstChemical-Weathering	objekter for karstisk og kjemisk forvitring	Geomorfologiske landskaper og landformer som domineres av mineraloppløsning og ofte underjordisk drenering.
alluvialFluvial	alluviale og fluviale objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer som oftest i tilknytning til konsentrert vannføring (kanalstrømning).
lacustrine	lakustrine objekter	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til permanente innlandsvannforekomster (sjøer).
impact	nedslagsobjekter	Geomorfologiske landskaper og landformer i tilknytning til nedslag av utenomjordisk materiale på jordoverflaten.

4.2.3.15. Tematisk klasse (ThematicClassValue)

Verdier for tematisk klassifisering av geologiske objekter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

4.2.3.16. Tematisk klassifisering (ThematicClassificationValue)

Liste over tematiske klassifiseringer for geologiske objekter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

4.3. Geofysikk

4.3.1. Geografiske objekttyper

Pakken Geofysikk inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Kampanje
- Geofysisk måling
- Geofysisk objekt
- Sett av geofysiske objekter
- Geofysisk profil
- Geofysisk stasjon
- Geofysisk sveip

4.3.1.1. Kampanje (Campaign)

Geofysisk aktivitet som strekker seg over et begrenset tidsrom og et begrenset område for å gi samme geofysiske målinger og bearbeiding av resultater eller modeller.

Denne typen er en undertype av GeophObjectSet.

Attributter for den geografiske objekttypen Campaign

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
campaignType	Type aktivitet for å framskaffe data.	CampaignTypeValue	
surveyType	Type geografisk undersøkelse.	SurveyTypeValue	
client	Part som data ble framskaffet for.	RelatedParty	kan være tom
contractor	Part som framskaffet data.	RelatedParty	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen Campaign

Formattributtet skal være av typen GM_Surface.

4.3.1.2. Geofysisk objekt (GeophObject)

En generisk klasse for geofysiske objekter.

Denne typen er en undertype av SF_SpatialSamplingFeature.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
citation	Henvisning til geofysisk dokumentasjon.	DocumentCitation	
projectedGeometry	2D-projeksjon av objektet på jordoverflaten (som et representativt punkt, kurve eller avgrensningspolygon), som skal brukes av en visningstjeneste i INSPIRE for å vise det geografiske objektets plassering på et kart.	GM_Object	
verticalExtent	Vertikal utbredelse av det intervallet som er av interesse.	EX_VerticalExtent	kan være tom
distributionInfo	Metadata om fordeling.	MD_Distributor	kan være tom
largerWork	Identifikator for et datasett for et større arbeid, vanligvis en kampanje eller et prosjekt.	Identifiser	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen GeophObject

Attributtet projectedGeometry skal være av typen GM_Point, GM_Curve eller GM_Surface.

4.3.1.3. Geofysisk måling (GeophMeasurement)

En generisk geografisk objekttype for geofysiske målinger.

Denne typen er en undertype av GeophObject.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophMeasurement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
relatedModel	Identifikator for den geofysiske modellen som ble utarbeidet på grunnlag av målingen.	Identifiser	kan være tom
platformType	Plattform som målingen ble foretatt fra.	PlatformTypeValue	
relatedNetwork	Navn på et nasjonalt eller internasjonalt observasjonsnett som anlegget tilhører, eller som måledataene rapporteres til.	NetworkNameValue	kan være tom

4.3.1.4. Sett av geofysiske objekter (GeophObjectSet)

En generisk klasse for samlinger av geofysiske objekter.

Denne typen er en undertype av SF_SpatialSamplingFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophObjectSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
citation	Henvisning til geofysisk dokumentasjon.	DocumentCitation	
verticalExtent	Vertikal utbredelse av det intervallet som er av interesse.	EX_VerticalExtent	kan være tom
distributionInfo	Metadata om fordeling.	MD_Distributor	kan være tom
projectedGeometry	2D-projeksjon av objektet på jordoverflaten (som et representativt punkt, kurve eller avgrensingspolygon), som skal brukes av en visningstjeneste i INSPIRE for å vise det geografiske objektet på et kart.	GM_Object	
largerWork	Identifikator for et datasett for et større arbeid.	Identifiser	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen GeophObjectSet

Attributtet projectedGeometry skal være av typen GM_Point, GM_Curve eller GM_Surface.

4.3.1.5. Geofysisk profil (GeophProfile)

En geofysisk måling som er georeferert til en kurve.

Denne typen er en undertype av GeophMeasurement.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophProfile

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
profileType	Type geofysisk profil.	ProfileTypeValue	

Begrensninger for den geografiske objekttypen GeophProfile

Formattributtet skal være av typen GM_Curve.

4.3.1.6. Geofysisk stasjon (GeophStation)

En geofysisk måling som er georeferert til ett enkelt punkt.

Denne typen er en undertype av GeophMeasurement.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophStation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
stationType	Type geofysisk stasjon.	StationTypeValue	
stationRank	Geofysiske stasjoner kan inngå i et hierarkisk system. Rangeringen står i forhold til en stasjons betydning.	StationRankValue	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen GeophStation

Formattributtet skal være av typen GM_Point.

4.3.1.7. Geofysisk sveip (GeophSwath)

Et geofysisk måling som er georeferert til en overflate.

Denne typen er en undertype av GeophMeasurement.

Attributter for den geografiske objekttypen GeophSwath

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
swathType	Type geofysisk sveip.	SwathTypeValue	

Begrensninger for den geografiske objekttypen GeophSwath

Formattributtet skal være av typen GM_Surface.

4.3.2. *Kodelister*

4.3.2.1. Kampanjetype (CampaignTypeValue)

En type geofysisk kampanje.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten CampaignTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
measurement	måling	Kampanje for innsamling av felldata.

4.3.2.2. Nettnavn (NetworkNameValue)

Navn på et geofysisk nett.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten NetworkNameValue

Verdi	Navn	Definisjon
GSN	GSN	Global Seismographic Network
IMS	IMS	IMS Seismological network
INTERMAGNET	INTERMAGNET	International Real-time Magnetic Observatory Network
UEGN	UEGN	Unified European Gravity Network
WDC	WDC	World Data Center

4.3.2.3. Plattformtype (PlatformTypeValue)

En plattform som datainnsamlingen ble foretatt på.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten PlatformTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
ground	land	Måling på landjorden.
landVehicle	kjøretøy	Måling fra et kjøretøy.
fixedWingAirplane	fly med faste vinger	Måling som foretas fra et fly med faste vinger.
helicopter	helikopter	Måling som foretas fra et helikopter.
seafloor	havbunn	Måling fra havbunnen.
researchVessel	forskningsfartøy	Måling som foretas fra et skip.
satellite	satellitt	Måling som foretas fra en satellitt.

4.3.2.4. Profiltype (ProfileTypeValue)

Type geofysisk profil.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ProfileTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
boreholeLogging	borehullslogging	Geofysisk måling langs et borehulls akse som foretas med særlig loggingsutstyr.
multielectrodeDCProfile	likestrømsprofil for flere elektroder	Måling av likestrømsresistivitet og/eller ladbarhet (IP, induert polarisasjon) som foretas langs en profil med flere elektroder. Kalles også 2D-resistivitetstomografi.
seismicLine	seismisk linje	Geofysisk måling som brukes til å registrere akustisk respons fra seismiske kilder langs en linje, for å definere seismiske egenskaper i et tverrsnitt av jorden.

4.3.2.5. Stasjonsrang (StationRankValue)

En geofysisk stasjons rang.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten StationRankValue

Verdi	Navn	Definisjon
observatory	observatorium	Fast overvåkingsanlegg med en plan for kontinuerlig observasjon.
secularStation	sekulær stasjon	Basestasjon som registrerer variasjoner over lang tid på det observerte fysiske feltet.

Verdi	Navn	Definisjon
1stOrderBase	basestasjon på første nivå	Basestasjon med høyeste presisjonsnivå som drives av en myndighet. Den brukes til å knytte relative målinger til absolutte nett gjennom tredjemannsobservatører.
2ndOrderBase	basestasjon på andre nivå	Basestasjon med høyt presisjonsnivå og lavere betydning som drives av en myndighet. Den brukes til å knytte relative målinger til absolutte nett gjennom tredjemannsobservatører.

4.3.2.6. Stasjonstype (StationTypeValue)

En type geofysisk stasjon.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten StationTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
gravityStation	gravimetrisk målestasjon	Geofysisk stasjon til observasjon av gravitasjonsfelt.
magneticStation	magnetisk stasjon	Geofysisk stasjon til observasjon av magnetfelt.
seismologicalStation	seismologisk stasjon	Geofysisk stasjon til observasjon av seismologiske hendelser med kraftig bevegelse (jordskjelv) eller bakgrunnsstøy.
verticalElectricSounding	vertikal elektrisk sondering	Geofysisk stasjon til måling av endringer i underjordisk elektrisk resistivitet og/eller ladbarhet (IP, indusert polarisasjon) i dybden ved hjelp av fire elektroder (AMNB) og likestrøm. Kalles også VES.
magnetotelluricSounding	magnetotellurisk sondering	Geofysisk stasjon til måling av endringer i underjordisk elektrisk resistivitet ved hjelp av naturlige variasjoner i elektromagnetiske felt. Kalles også MT-sondering.

4.3.2.7. Undersøkelsestype (SurveyTypeValue)

En type geofysisk undersøkelse eller datasett.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SurveyTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
airborneGeophysicalSurvey	geofysisk undersøkelse fra luften	Kampanje med geofysiske målinger fra luften.
groundGravitySurvey	undersøkelse av gravitasjon på bakken	Kampanje med gravitasjonsmålinger på landjorden.
groundMagneticSurvey	undersøkelse av magnetisme på bakken	Kampanje med magnetismemålinger på landjorden.
3DResistivitySurvey	undersøkelse av 3D-resistivitet	Kampanje med 3D-målinger av likestrøm i flere elektroder.
seismologicalSurvey	seismologisk undersøkelse	Kampanje med seismologiske målinger.

4.3.2.8. Sveiptype (SwathTypeValue)

En type geofysisk sveip.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SwathTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
3DSeismics	3D-seismikk	Geofysisk måling som brukes til å registrere akustisk respons fra seismiske kilder i et område, for å definere fordelingen av 3D-seismiske egenskaper i et jordvolum.

4.4. **Hydrogeologi (Hydrogeology)**4.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Hydrogeologi inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Aktiv brønn
- Vannhindrende sjikt
- Vannførende sjikt
- System av vannførende sjikt
- Vannsinkende sjikt
- Grunnvannsføremst
- Hydrogeologisk objekt
- Menneskeskapt hydrogeologisk objekt
- Naturlig hydrogeologisk objekt
- Hydrogeologisk enhet

4.4.1.1. Aktiv brønn (ActiveWell)

En brønn som påvirker grunnvannsressursene i det vannførende sjiktet.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalObjectManMade.

Attributter for den geografiske objekttypen ActiveWell

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activityType	Type aktivitet som utføres av brønnen.	ActiveWellTypeValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ActiveWell

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
groundWaterBody	Den GroundWaterBody som ActiveWell får grunnvannsressursene fra.	GroundWaterBody	kan være tom

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
environmentalMonitoring-Facility	Den tilknyttede Environmental-MonitoringFacility.	Environmental-MonitoringFacility	kan være tom
borehole	Borehullet som ActiveWell er basert på.	Borehole	kan være tom

4.4.1.2. Vannhindrende sjikt (Aquiclude)

Ugjennomtrengelig bergart eller sedimentlag som fungerer som en barriere mot grunnvannsstrømmen.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalUnit.

4.4.1.3. Vannførende sjikt (Aquifer)

Et vått underjordisk lag av vannførende gjennomtrengelige bergarter eller løst materiale (grus, sand, silt eller leire) som grunnvann effektivt kan utvinnes fra ved hjelp av en vannbrønn.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen Aquifer

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
aquiferType	Type vannførende sjikt.	AquiferTypeValue	
mediaType	Klassifisering av det mediet som grunnvannsstrømmen forekommer i.	AquiferMediaTypeValue	
isExploited	Angir om grunnvannet fra det vannførende sjiktet utvinnes ved hjelp av brønner eller inntak.	Boolean	kan være tom
isMainInSystem	Angir om det vannførende sjiktet er det mest brukbare vannførende sjiktet i systemet av vannførende sjikt.	Boolean	kan være tom
vulnerabilityTo-Pollution	En indeksverdi eller intervallverdier som angir den mulige risikoen for det vannførende sjiktet på grunnlag av den geologiske strukturen, hydrogeologiske forhold og forekomst av reelle eller mulige forurensningskilder.	QuantityValue	kan være tom
permeability-Coefficient	Volumet av en ikke-komprimerbar væske som i løpet av en tidsenhet flyter gjennom en enhetskube av et porøst stoff, der det opprettholdes en trykkforskjell for enheten.	QuantityValue	kan være tom
storativityCoefficient	Et vannførende sjikts evne til å lagre vann.	QuantityValue	kan være tom
hydroGeochemical-RockType	Type bergart når det gjelder de løselige bestanddelene i bergarten og deres hydrogeokjemiske virkning på grunnvannet.	HydroGeochemical-RockTypeValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Aquifer

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
aquitard	Det eller de vannsinkende sjiktene som skiller det vannførende sjiktet.	Aquitard	kan være tom
hydrogeologicalObject	Det eller de HydrogeologicalObjects som er tilknyttet det vannførende sjiktet.	Hydrogeological-Object	kan være tom
aquiferSystem	Det særskilte AquiferSystem der det vannsinkende sjiktet forekommer.	AquiferSystem	kan være tom

4.4.1.4. System av vannførende sjikt (AquiferSystem)

En samling vannførende sjikt og vannsinkende sjikt som sammen utgjør grunnvannets miljø, «sammenhengende magasin», som er fylt eller kan fylles med vann.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen AquiferSystem

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
isLayered	Angir om AquiferSystem består av mer enn ett lag.	Boolean	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AquiferSystem

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
aquitard	Det eller de vannsinkende sjiktene som inngår i AquiferSystem.	Aquitard	kan være tom
aquiclude	Et vannhindrende sjikt som omgir AquiferSystem.	Aquiclude	kan være tom
aquifer	Det eller de vannførende sjiktene som inngår i AquiferSystem.	Aquifer	kan være tom

4.4.1.5. Vannsinkende sjikt (Aquitard)

Et mettet lag med lav gjennomtrengelighet som hindrer bevegelse i grunnvannet.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen Aquitard

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
approximate-Permeability-Coefficient	Volumet av en ikke-komprimerbar væske som i løpet av en tidsenhet flyter gjennom en enhetskube av et porøst stoff, der det opprettholdes en trykkforskjell for enheten.	QuantityValue	kan være tom
approximate-StorativityCoefficient	Et vannførende sjikts evne til å lagre vann.	QuantityValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Aquitard

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
aquiferSystem	Det AquiferSystem som det vannsinkende sjiktet inngår i.	AquiferSystem	kan være tom
aquifer	De vannførende sjiktene som skilles av det vannsinkende sjiktet.	Aquifer	kan være tom

4.4.1.6. Grunnvannsføremst (GroundWaterBody)

Et særskilt grunnvannsvolum i et vannførende sjikt eller et system av vannførende sjikt som er hydraulisk isolert fra nærliggende grunnvannsføremster.

Attributter for den geografiske objekttypen GroundWaterBody

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
approximate-HorizontalExtend	Geometrien som definerer grensen for GroundWaterBody.	GM_Surface	kan være tom
conditionOfGround-WaterBody	Den omtrentlige graden av endring av grunnvannet som følge av menneskelig virksomhet.	ConditionOfGround-waterValue	
mineralization	Et av de viktigste kjemiske kjennetegnene for vann. En verdi er summen av alle bestanddeler for kjemisk konsentrasjon i vann.	WaterSalinityValue	kan være tom
piezometricState	Angir den piezometriske tilstanden til grunnvannsspeilet i GroundwaterBody.	PiezometricState	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen GroundWaterBody

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
activeWell	Den ActiveWell som endrer tilstanden i GroundwaterBody gjennom utvinning av grunnvannsressursene.	ActiveWell	kan være tom
aquiferSystem	Det AquiferSystem som GroundWaterBody inngår i.	AquiferSystem	kan være tom
hydrogeological-ObjectNatural	Et HydrogeologicalObjectNatural som inngår i en vekselvirkning med GroundWaterBody.	Hydrogeological-ObjectNatural	kan være tom
observationWell	Observasjonsbrønnene som overvåker GroundWaterBody.	Environmental-MonitoringFacility	kan være tom

4.4.1.7. Hydrogeologisk objekt (HydrogeologicalObject)

En abstrakt klasse for menneskeskapt anlegg eller naturlige objekter som inngår i en vekselvirkning med det hydrogeologiske systemet.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen HydrogeologicalObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
geometry	Geometrien som definerer den geografiske plasseringen av HydrogeologicalObject.	GM_Primitive	
name	Navnet på eller koden for HydrogeologicalObject.	PT_FreeText	kan være tom
description	Beskrivelsen av HydrogeologicalObject.	PT_FreeText	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen HydrogeologicalObject

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
aquifer	Det vannførende sjiktet der HydrogeologicalObject forekommer.	Aquifer	kan være tom

4.4.1.8. Menneskeskapt hydrogeologisk objekt (HydrogeologicalObjectManMade)

Et menneskeskapt hydrogeologisk objekt.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalObject.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen HydrogeologicalObjectManMade

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
validFrom	Offisiell dato og tidspunkt for når det hydrogeologiske objektet ble eller vil bli lovlig opprettet.	DateTime	kan være tom
validTo	Dato og tidspunkt for når anvendelsen av det hydrogeologiske objektet lovlig opphørte eller vil opphøre.	DateTime	kan være tom
statusCode	En kode som definerer den formelle statusen til et menneskeskapt hydrogeologisk objekt.	StatusCodeTypeValue	kan være tom

4.4.1.9. Naturlig hydrogeologisk objekt (HydrogeologicalObjectNatural)

Hydrogeologisk objekt som ble dannet ved naturlige prosesser.

Denne typen er en undertype av HydrogeologicalObject.

Attributter for den geografiske objekttypen HydrogeologicalObjectNatural

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
naturalObjectType	Type naturlig hydrogeologisk objekt.	NaturalObjectType-Value	
waterPersistence	Vannstrømmens grad av bestandighet.	WaterPersistence-Value	kan være tom
ApproximateQuantity-OfFlow	En omtrentlig verdi som definerer vannstrømmen i et naturlig hydrogeologisk objekt.	QuantityValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen HydrogeologicalObjectNatural

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
groundWaterBody	Den GroundWaterBody som det naturlige hydrogeologiske objektet inngår i en vekselvirkning med.	GroundWaterBody	kan være tom

4.4.1.10. Hydrogeologisk enhet (HydrogeologicalUnit)

En del av litosfæren med særskilte parametre for vannlagring og vannføring.

Denne typen er en undertype av GeologicUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen HydrogeologicalUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
description	Beskrivelsen av HydrogeologicalUnit.	PT_FreeText	kan være tom
approximateDepth	Den omtrentlige dybden for forekomsten av HydrogeologicalUnit.	QuantityValue	kan være tom
approximateThickness	Den omtrentlige tykkelsen på HydrogeologicalUnit.	QuantityValue	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen HydrogeologicalUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
geologicStructure	Knytter én eller flere HydrogeologicalUnits til en GeologicStructure.	GeologicStructure	kan være tom

4.4.2. *Datatyper*

4.4.2.1. Hydrogeologisk overflate (HydrogeologicalSurface)

En overflate som representerer det interpolerte grunnvannsspeilet eller en annen overflate i et lokalt eller regionalt område.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen HydrogeologicalSurface

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
surfaceRectifiedGrid	En overflate der domenet er et rektifisert rutenett.	RectifiedGridCoverage	
surfaceReferenceableGrid	En overflate der domenet består av et referanserutenett.	ReferenceableGridCoverage	
surfacePointCollection	En hydrogeologisk overflate som er representert ved en samling punktobservasjoner.	PointObservationCollection	

4.4.2.2. Piezometrisk tilstand (PiezometricState)

Den piezometriske tilstanden for en GroundWaterBody.

Attributter for datatypen PiezometricState

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
observationTime	Dato og tidspunkt for observasjonen av grunnvannstilstanden.	DateTime	
piezometricSurface	En overflate som representerer det nivået som vannet vil stige til i tette brønner.	HydrogeologicalSurface	

4.4.2.3. Mengdeverdi (QuantityValue)

En databeholder med én enkelt mengdeverdi eller et intervall av mengdeverdier.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen QuantityValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
singleQuantity	Skalarkomponent med desimalrepresentasjon og en målenhet som brukes til å lagre verdien av en kontinuerlig mengde.	Quantity	
quantityInterval	Desimalpar som angir et mengdeintervall med en målenhet.	QuantityRange	

4.4.3. *Kodelister*

4.4.3.1. Type aktiv brønn (ActiveWellTypeValue)

Typer aktive brønner.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ActiveWellTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
exploitation	utvinning	Utvinningen av grunnvann fra et vannførende sjikt for ulike formål (til husholdninger, industrien, vannforsyning m.m.).
recharge	gjenoppbygging	(a) Infiltrasjonsbrønner for gjenoppbygging av vannførende sjikt: Brukes til å gjenoppbygge tomme vannførende sjikt ved å tilføre vann fra en rekke ulike kilder, for eksempel innsjøer, bekker, renseanlegg for spillvann fra husholdninger, andre vannførende sjikt osv. b) Brønner som hindrer inntrenging av saltvann: Brukes til å tilføre vann i ferskvannsførende sjikt for å hindre at saltvann trenger inn i ferskvannsførende sjikt. c) Brønner som brukes til å kontrollere setninger: Brukes til å tilføre væske i et område der det ikke produseres olje eller gass, for å redusere eller hindre setninger i forbindelse med overskudd av ferskvann.
dewatering	avvanning	Fjerning av vann fra fast materiale eller jord i et vannførende sjikt for å senke vannspeilet, f.eks. i anleggsfasen av et større byggeprosjekt på grunn av høyt vannspeil. Omfatter vanligvis bruk av avvanningspumper.
decontamination	dekontaminering	Brønn som brukes i utbedringstiltak for å redusere forurensningen i et vannførende sjikt.
disposal	deponering	En brønn, ofte en tom olje- eller gassbrønn, der spillvæske kan føres inn og deponeres sikkert. Deponeringsbrønner er vanligvis omfattet av regelverkskrav for å unngå forurensning av ferskvannsførende sjikt.
waterExploratory	vannundersøkelse	En brønn som bores for å lete etter nytt grunnvann.
thermal	termisk	En brønn som brukes til å utvinne varmtvann til ulike varformål (f.eks. balneologi).
observation	observasjon	En brønn som brukes til observasjonsformål.

4.4.3.2. Type medium for vannførende sjikt (AquiferMediaTypeValue)

Verdier som beskriver egenskapene ved mediet for vannførende sjikt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten AquiferMediaTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
fractured	sprukket	Sprukne vannførende sjikt er fjell der grunnvannet siver gjennom sprekker, fuger eller brudd i fjell som ellers er fast.
porous	porøst	Porøse medier er de vannførende sjiktene som består av samlinger av enkeltpartikler som sand eller grus, og grunnvannsstrømmen oppstår i og beveger seg gjennom åpningene mellom de enkelte kornene.

Verdi	Navn	Definisjon
karstic	karstisk	Karstiske vannførende sjikt er sprukne vannførende sjikt der brudd og sprekker er utvidet som følge av oppløsning og har dannet store kanaler eller til og med huler.
compound	sammensatt	En kombinasjon av et porøst, karstisk og/eller sprukket vannførende sjikt.
karsticAndFractured	karstisk og sprukket	En kombinasjon av et karstisk og et sprukket vannførende sjikt.
porousAndFractured	porøst og sprukket	En kombinasjon av et porøst og et sprukket vannførende sjikt.

4.4.3.3. Type vannførende sjikt (AquiferTypeValue)

Typer vannførende sjikt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten AquiferTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
confinedSubArtesian	innestengt subartesisk	Et vannførende sjikt som inneholder vann mellom to forholdsvis ugjennomtrengelige grenser. Vannstanden i en brønn som tapper vann fra et innestengt vannførende sjikt, er høyere enn det innestengte vannførende sjiktet og kan være høyere eller lavere enn det vannspeilet som kan finnes i det overliggende materialet. Vannstanden stiger ikke over jordoverflaten.
confinedArtesian	innestengt artesisk	Et vannførende sjikt som inneholder vann mellom to forholdsvis ugjennomtrengelige grenser. Vannstanden i en brønn som tapper vann fra et innestengt vannførende sjikt, er høyere enn det innestengte vannførende sjiktet og kan være høyere eller lavere enn det vannspeilet som kan finnes i det overliggende materialet. Vannstanden stiger over jordoverflaten og gir en rennende kilde.
unconfined	fritt	Et vannførende sjikt med vann som ikke er under trykk. Vannstanden i en brønn er den samme som vannspeilet utenfor brønnen.

4.4.3.4. Grunnvannets tilstand (ConditionOfGroundwaterValue)

Verdier som angir tilnærmet grad av endring i forhold til grunnvannets naturlige tilstand.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten ConditionOfGroundwaterValue

Verdi	Navn	Definisjon
natural	naturlig	Grunnvannets mengde eller kvalitet avhenger utelukkende av naturlige faktorer.
lightlyModified	lett modifisert	Grunnvannets mengde eller kvalitet avhenger hovedsakelig av naturlige faktorer, men påvirkes til en viss grad av menneskelig virksomhet.
modified	modifisert	Grunnvannets mengde eller kvalitet påvirkes av menneskelig virksomhet.
stronglyModified	kraftig modifisert	Grunnvannets mengde eller kvalitet påvirkes av menneskelig virksomhet og verdiene av en rekke parametere overstiger drikkevannstandardene.
unknown	ukjent	Grunnvannets naturlige tilstand er ukjent.

4.4.3.5. Type hydrogeokjemisk bergart (HydroGeochemicalRockTypeValue)

Verdier som beskriver grunnvannmiljøets hydrogeokjemiske tilstand.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten HydroGeochemicalRockTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
silicatic	silikatholdig	Silikatholdig hydrokjemisk grunnvann.
carbonatic	karbonatholdig	Karbonatholdig hydrokjemisk grunnvann.
sulfatic	sulfatholdig	Sulfatholdig hydrokjemisk grunnvann.
chloridic	kloridholdig	Kloridholdig hydrokjemisk grunnvann.
organic	organisk	Organisk hydrokjemisk grunnvann.

4.4.3.6. Naturlig objekttype (NaturalObjectTypeValue)

Typer naturlige hydrogeologiske objekter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten NaturalObjectTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
spring	kilde	Enhver naturlig tilstand der grunnvann stiger til jordoverflaten. En kilde er dermed et sted der overflaten av det vannførende sjiktet møter jordoverflaten.
seep	utsiving	Et fuktig eller vått sted der grunnvannet når jordoverflaten fra et underjordisk vannførende sjikt.
swallowHole	synkehull	En naturlig fordypning eller et naturlig hull i jordoverflaten, også kalt innsynking, jordfallshull, slukhull, doline eller cenote; fenomenet skyldes hovedsakelig karstprosesser – kjemisk oppløsning av karbonatbergarter eller overstrømmingsprosesser i for eksempel sandstein.
fen	myr	Lavland som helt eller delvis er dekket av vann og normalt har torvholdig basisk jord og en karakteristisk flora (starr og siv).
notSpecified	uspesifisert	Uspesifiserte steder der grunnvannet når overflaten.

4.4.3.7. Type statuskode (StatusCodeTypeValue)

Verdier som beskriver status for menneskeskapte hydrogeologiske objekter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten StatusCodeTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
abandonedDry	brakklagt, tørt	Brakklagt på grunn av mangel på vann.
abandonedInsufficient	brakklagt, for lite vann	Brakklagt på grunn av for lite vann.
abandonedQuality	brakklagt, dårlig vannkvalitet	Brakklagt på grunn av vannkvalitet.
deepened	fordypet	Dypere boring.
new	ny	Boring på et sted som ikke har vært brukt tidligere.
notInUse	ikke i bruk	Brukes ikke lenger til noe formål.
reconditioned	istandsatt	Brønn som er reparert for å forbedre dens funksjon.
standby	reserve	Brønn som bare brukes når andre ikke er tilgjengelige.
unfinished	uferdig	Boring eller konstruksjon som ikke er fullført.
unknown	ukjent	Status ikke kjent eller definert.

4.4.3.8. Vannets bestandighet (WaterPersistenceValue)

Typer hydrologisk bestandighet for vann.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten WaterPersistenceValue

Verdi	Navn	Definisjon
intermittent	periodisk	Fylt og/eller strømmende en del av året.
seasonal	sesongbestemt	Fylt og/eller strømmende på bestemte årstider, f.eks. høst/vinter.
perennial	konstant	Fylt og/eller strømmende kontinuerlig hele året ettersom laget ligger under vannspeilet.
notSpecified	uspesifisert	Uspesifisert type hydrologisk bestandighet for vann.
ephemeral	ubestendig	Fylt og/eller strømmende ved og rett etter nedbør.

4.4.3.9. Vannets saltinnhold (WaterSalinityValue)

En kodeliste som angir klasser for saltinnhold i vann.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten WaterSalinityValue

Verdi	Navn	Definisjon
ultraFreshWater	ultraferskvann	Vann med svært lavt saltinnhold. Saltinnholdet er tilsvarende eller nesten tilsvarende saltinnholdet i regnvann.
freshWater	ferskvann	Ferskvann er vannforekomster som dammer, innsjøer, elver og bekker som inneholder lave konsentrasjoner av oppløste salter.
brackishWater	brakkvann	Brakkvann er vann med høyere saltinnhold enn ferskvann, men lavere enn sjøvann. Det kan være resultatet av at sjøvann er blandet med ferskvann, som i elvemunninger, eller det kan forekomme i brakkvannsførende sjikt med fossilt vann.
salineWater	saltvann	Saltvann er vann som inneholder en betydelig konsentrasjon av oppløste salter. Sjøvann har et saltinnhold på om lag 35 000 ppm, tilsvarende 35 g/l.
brineWater	saltlake	Saltlake er vann som er mettet eller nesten mettet med salt.

4.5. **Kartlag****Kartlag for geodatemaet Geologi**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
GE.GeologicUnit	Geologiske enheter	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen GeologicUnit)
GE. <CodeListValue>(!)	<navn som kan leses av mennesker>	MappedFeature (geografiske objekter som har spesifikasjonsegenskap av typen GeologicFeature og er klassifisert (med themeClass-egenskapen) i henhold til samme tematiske klassifisering)
Eksempel: GE.Shrinking-AndSwelling Clays	Eksempel: Krympende og svellende leire	(themeClassification: ThematicClassificationValue)
GE.GeologicFault	Geologiske forkastninger	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Shear-DisplacementStructure)
GE.GeologicFold	Geologiske folder	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Fold)
GE.GeomorphologicFeature	Geomorfologiske kjennetegn	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen GeomorphologicFeature)
GE.Borehole	Borehull	Borehole
GE.Aquifer	Vannførende sjikt	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Aquifer)
GE.Aquiclude	Vannhindrende sjikt	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Aquiclude)
GE.Aquitard	Vannsinkende sjikt	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Aquitard)
GE.AquiferSystems	Systemer av vannførende sjikt	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen Aquifer-System)

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
GE.Groundwaterbody	Grunnvannsføremster	Groundwaterbody
GE.ActiveWell	Aktive brønner	ActiveWell
GE. <CodeListValue> ⁽²⁾	<navn som kan leses av mennesker>	GeophStation (stationType: StationTypeValue)
Eksempel: GE.gravity-Station	Eksempel: Gravimetrisk målestasjon	
GE. <CodeListValue> ⁽³⁾	<navn som kan leses av mennesker>	GeophStation (profilType: ProfileTypeValue)
Eksempel: GE.seismicLine	Eksempel: Seismiske linjer	
GE. <CodeListValue> ⁽⁴⁾	<navn som kan leses av mennesker>	GeophStation (surveyType: SurveyTypeValue)
Eksempel: GE.ground-GravitySurvey	Eksempel: Undersøkelser av gravitasjon på bakken	
GE. <CodeListValue> ⁽⁵⁾	<navn som kan leses av mennesker>	Campaign (surveyType: SurveyTypeValue)
Eksempel: GE.ground-MagneticSurvey	Eksempel: Undersøkelser av magnetisme på bakken	
GE.Geophysics.3DSeismics	3D-seismikk	GeophSwath

(1) Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

(2) Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

(3) Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

(4) Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

(5) Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.»

VEDLEGG IV

I forordning (EU) nr. 1089/2010 skal nytt vedlegg IV lyde:

«VEDLEGG IV

Krav til geodatatemaer oppført i vedlegg III til direktiv 2007/2/EF

1. STATISTISKE ENHETER (STATISTICAL UNITS)

1.1. **Strukturen for geodatatemaet Statistiske enheter**

Typene som angis for geodatatemaet Statistiske enheter, inndeles i følgende pakker:

- Statistiske basisenheter (Statistical Units Base)
- Statistiske vektorenheter (Statistical Units Vector)
- Statistiske rutenettenheter (Statistical Units Grid)

1.2. **Statistiske basisenheter**1.2.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Statistiske basisenheter inneholder den geografiske objekttypen Statistisk enhet.

1.2.1.1. Statistisk enhet (StatisticalUnit)

Enhet for formidling eller bruk av statistiske opplysninger.

Denne typen er abstrakt.

1.3. **Statistiske vektorenheter**1.3.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Vektor inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Statistisk vektorenhet
- Statistisk områdeenheter
- Statistisk tesselering
- Utvikling

1.3.1.1. Statistisk vektorenhet (VectorStatisticalUnit)

Statistisk enhet representert som vektorgeometri (punkt, linje eller overflate).

Denne typen er en undertype av StatisticalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen VectorStatisticalUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
thematicId	Beskrivende, entydig objektidentifikator som brukes på geografiske objekter i et definert informasjonstema.	ThematicIdentifier	
country	Koden for det landet objektet tilhører.	CountryCode	
geographicalName	Mulige geografiske navn på objektet.	GeographicalName	
validityPeriod	Perioden når den statistiske enheten fortrinnsvis skal brukes og ikke brukes.	TM_Period	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
referencePeriod	Perioden når dataene skal gi et bilde av landområdet i statistiske enheter.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen VectorStatisticalUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometriske representasjoner av de statistiske vektorenhetene.	VectorStatisticalUnit Geometry	
evolutions	All utvikling innenfor den statistiske enheten.	Evolution	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen VectorStatisticalUnit

Statistiske vektorenheter med den geometriske referanseforekomsten GM_MultiSurface, må være forekomster av den særlige klassen AreaStatisticalUnit.

1.3.1.2. Statistisk områdeenhet (AreaStatisticalUnit)

Statistisk vektorenhet med referansegeometri for overflate.

Denne typen er en undertype av VectorStatisticalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen AreaStatisticalUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
areaValue	Arealet for referansegeometrien.	Area	
landAreaValue	Arealet over vann.	Area	kan være tom
livableAreaValue	Beboelig areal.	Area	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AreaStatisticalUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
administrativeUnit	Administrative enheter brukt til å lage den statistiske områdeenheten.	AdministrativeUnit	kan være tom
lowers	Statistiske områdeenheter på neste, lavere nivå.	AreaStatisticalUnit	kan være tom
uppers	Statistiske områdeenheter på neste, høyere nivå.	AreaStatisticalUnit	kan være tom
successors	Etterfølgere til den statistiske områdeenheten.	AreaStatisticalUnit	kan være tom
predecessors	Forgjengere til den statistiske områdeenheten.	AreaStatisticalUnit	kan være tom
tesselation	Tesselering sammensatt av enheter.	StatisticalTesselation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen AreaStatisticalUnit

Referansegeometrien for en statistisk områdeenheter bør være en GM_MultiSurface.

1.3.1.3. Statistisk tesselering (StatisticalTessellation)

Tesselering sammensatt av statistiske områdeenheter.

Attributter for den geografiske objekttypen StatisticalTessellation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen StatisticalTessellation

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
units	Enheter som utgjør en tesselering.	AreaStatisticalUnit	kan være tom
lower	Statistisk tesselering på nivået umiddelbart nedenfor.	StatisticalTessellation	kan være tom
upper	Statistisk tesselering på nivået umiddelbart ovenfor.	StatisticalTessellation	kan være tom

1.3.1.4. Utvikling (Evolution)

Representasjon av utviklingen til en statistisk vektorenheter.

Attributter for den geografiske objekttypen Evolution

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
date	Datoen da endringen skjedde.	DateTime	
evolutionType	Type utvikling.	EvolutionTypeValue	
areaVariation	Områdevariasjon under utviklingen. Dette attributtet skal bare fylles ut dersom typen er «endring».	Area	kan være tom
populationVariation	Populasjonsvariasjon under utviklingen. Dette attributtet skal bare fylles ut dersom typen er «endring».	Integer	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Evolution

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
finalUnitVersions	Alle endelige enhetsversjoner som er berørt av utviklingen.	VectorStatisticalUnit	kan være tom
units	Alle enheter som er berørt av utviklingen.	VectorStatisticalUnit	kan være tom
initialUnitVersions	Alle opprinnelige enhetsversjoner som er berørt av utviklingen.	VectorStatisticalUnit	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen Evolution

Representasjoner av utviklingen skal samsvare med versjonene av gjeldende objekter.

En utvikling med typeValue «opprettelse» skal ikke ha en opprinnelig enhetsversjon og bare én endelig enhetsversjon.

En utvikling med typeValue «opphøving» skal ha én opprinnelig enhetsversjon og ingen endelig enhetsversjon.

En utvikling med typeValue «aggregering» skal ha minst to opprinnelige enhetsversjoner (enhetene som skal samles), og én endelig enhetsversjon (resultatet av samlingen).

En utvikling med typeValue «endring» skal ha én opprinnelig enhetsversjon og én endelig enhetsversjon.

En utvikling med typeValue «oppdeling» skal ha én opprinnelig enhetsversjon (enheten som skal deles), og minst to endelige enhetsversjoner (enhetene som oppdelingen gir).

1.3.2. Datatyper

1.3.2.1. Geometri for statistisk vektorenhet (VectorStatisticalUnitGeometry)

En geometrisk representasjon for statistiske vektorenheter.

Attributter for datatypen VectorStatisticalUnitGeometry

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrien.	GM_Object	
geometryDescriptor	Geometrisk deskriptor for den statistiske enheten.	GeometryDescriptor	

1.3.2.2. Geometrisk deskriptor (GeometryDescriptor)

Geometrisk deskriptor for den statistiske vektorenheten.

Attributter for datatypen GeometryDescriptor

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometryType	Geometritype.	GeometryTypeValue	
mostDetailedScale	Den mest detaljerte målestokken som den generelle geometrien skal være egnet for (uttrykt som det motsatte av en veiledende målestokk).	Integer	
leastDetailedScale	Den minst detaljerte målestokken som den generelle geometrien skal være egnet for (uttrykt som det motsatte av en veiledende målestokk).	Integer	

Begrensninger for datatypen GeometryDescriptor

Feltene mostDetailedScale og leastDetailedScale skal bare fylles ut for geometriske deskriptorer av typen generalisedGeometry.

Dersom de fylles ut, skal mostDetailedScale være mindre enn leastDetailedScale.

1.3.3. Kodelister

1.3.3.1. Geometritype (GeometryTypeValue)

Kodeverdiene for geometritypene.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten GeometryTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
referenceGeometry	referansegeometri	Geometrien som er beskrevet, er referansegeometrien.
pointLabel	punktmerking	Geometrien som er beskrevet, er en punktgeometri for merking.
centerOfGravity	tyngdepunkt	Geometrien som er beskrevet, er et geometripunkt på enhetens tyngdepunkt.
generalisedGeometry	generell geometri	En generell geometri for den statistiske enheten.
other	annen	Annen geometritype.

1.3.3.2. Utviklingstype (EvolutionTypeValue)

Kodeverdiene for utviklingstyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om statistiske enheter.

1.4. **Statistiske rutenettenheter**1.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Rutenett inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Statistisk rutenettcelle
- Statistisk rutenett

1.4.1.1. Statistisk rutenettcelle (StatisticalGridCell)

Enhet for formidling eller bruk av statistiske opplysninger som representeres som en rutenettcelle.

Denne typen er en undertype til StatisticalUnit.

Attributter for den geografiske objekttypen StatisticalGridCell

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
code	En cellekode.	CharacterString	kan være tom
geographicalPosition	Rutenettcellens geografiske posisjon i nedre venstre hjørne.	DirectPosition	kan være tom
gridPosition	Rutenettcellens posisjon i rutenettet basert på rutenettkoordinatene.	GridPosition	kan være tom
geometry	Rutenettcellens geometri.	GM_Surface	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen StatisticalGridCell

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
lowers	De statistiske rutenettcellene umiddelbart nedenfor.	StatisticalGridCell	kan være tom
upper	De statistiske rutenettcellene umiddelbart ovenfor.	StatisticalGridCell	kan være tom
grid	Rutenettet med celler.	StatisticalGrid	

Begrensninger for den geografiske objekttypen **StatisticalGridCell**

Cellene skal ligge innenfor rutenettets bredde og høyde.

Minst ett av attributtene *code*, *geographicalPosition*, *gridPosition* eller *geometry* skal angis.

Når det angis flere geografiske representasjoner (*code*, *geographicalPosition*, *gridPosition* og *geometry*), skal de være samsvarende.

Koden skal være sammensatt av følgende:

- 1) En del fra et koordinatreferansesystem, representert ved bokstavene *CRS*, fulgt av EPSG-koden.
- 2) En del for oppløsning og posisjon:
 - Dersom koordinatreferansesystemet er projisert: bokstavene *RES* etterfulgt av rutenettoppløsningen i meter og bokstaven *m*. Deretter bokstaven *N* etterfulgt av verdien for forandret nordlig bredde i meter, og bokstaven *E* etterfulgt av verdien for forandret østlig bredde i meter.
 - Dersom koordinatreferansesystemet ikke er projisert: bokstavene *RES* etterfulgt av rutenettoppløsningen i grad–minutt–sekund, etterfulgt av bokstavene *dms*. Deretter bokstavene *LON* etterfulgt av lengdegradverdien i grad–minutt–sekund, og bokstavene *LAT* etterfulgt av breddegradverdien i grad–minutt–sekund.

I begge tilfeller skal gitt posisjon være posisjonen til nedre venstre cellehjørne.

1.4.1.2. Statistisk rutenett (**StatisticalGrid**)

Et rutenett sammensatt av statistiske celler.

Attributter for den geografiske objekttypen **StatisticalGrid**

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
<i>inspireId</i>	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
<i>EPSGCode</i>	EPSG-koden for å identifisere rutenettets koordinatreferansesystem.	Integer	
<i>resolution</i>	Rutenettets oppløsning.	<i>StatisticalGridResolution</i>	
<i>origin</i>	Posisjonen til rutenettets origo i angitt koordinatreferansesystem (om angitt).	<i>DirectPosition</i>	
<i>width</i>	Rutenettets bredde, i antall celler (om angitt).	Integer	
<i>height</i>	Rutenettets høyde, i antall celler (om angitt).	Integer	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen **StatisticalGrid**

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
<i>cells</i>	Cellene som utgjør et rutenett.	<i>StatisticalGridCell</i>	
<i>lower</i>	Det statistiske rutenettet umiddelbart nedenfor.	<i>StatisticalGrid</i>	kan være tom
<i>Upper</i>	Det statistiske rutenettet umiddelbart ovenfor.	<i>StatisticalGrid</i>	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen **StatisticalGrid**

Dersom koordinatreferansesystemet er projisert, skal oppløsningen være en lengde. Ellers skal den være en vinkel.

1.4.2. *Dat typer*

1.4.2.1. Rutenettposisjon (GridPosition)

En rutenettcelles posisjon i et rutenett.

Attributter for datatypen GridPosition

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
x	Cellens posisjon på den horisontaleaksen, fra venstre mot høyre, fra 0 til rutenettbredde -1.	Integer	
y	Cellens posisjon på den vertikaleaksen, nedenfra og opp, fra 0 til rutenethøyde -1.	Integer	

1.4.2.2. Statistisk rutnettoppløsning (StatisticalGridResolution)

Oppløsningsverdi for en statistisk enhet.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen StatisticalGridResolution

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
lengthResolution	En avstandsopløsning.	Length	
angleResolution	En vinkeloppløsning.	Angle	

1.5. **Temaspesifikke krav**

- 1) Geometrien for statistiske enheter, der statistiske opplysninger gjøres tilgjengelig i INSPIRE, skal som et minimum også gjøres tilgjengelig. Dette kravet gjelder for INSPIRE-temaer som viser til statistiske enheter.
- 2) Ved felleseuropeisk bruk skal flatetro rutenett angitt i nr. 2.2.1 i vedlegg II brukes.
- 3) Statistiske opplysninger skal vise til sin statistiske enhet gjennom enhetens eksterne objektidentifikator (inspireId) eller tematiske identifikator (for vektorenheter) eller enhetens kode (for rutenettceller).
- 4) Statistiske opplysninger skal vise til en bestemt versjon av en statistisk enhet.

1.6. **Kartlag****Kartlag for geodatatemaet Statistiske enheter**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
SU.VectorStatisticalUnit	Statistiske vektorenheter	VectorStatisticalUnit
SU.StatisticalGridCell	Statistiske rutenettceller	StatisticalGridCell

2. BYGNINGER (BUILDINGS)

2.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «2D-data» (2D data) data der geometrien til geografiske objekter framstilles todimensjonalt,

- 2) «2,5D-data» (2.5D data) data der geometrien til geografiske objekter framstilles tredimensjonalt, med den begrensning at det bare er én Z for hver (X,Y-)posisjon,
- 3) «3D-data» (3D data) data der geometrien til geografiske objekter framstilles tredimensjonalt,
- 4) «bygningsskomponent» (building component) en underinndeling eller et element av en bygning.

2.2. **Strukturen for geodatamaterialet Bygninger**

Typene som angis for geodatamaterialet Bygninger, inndeles i følgende pakker:

- Bygninger – basis (Buildings Base)
- Bygninger i 2D (Buildings 2D)
- Bygninger i 3D (Buildings 3D)

2.3. **Bygninger – basis**

2.3.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Bygninger – basis inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Abstrakt konstruksjon
- Abstrakt bygning
- Bygning
- *Bygningsdel*

2.3.1.1. Abstrakt konstruksjon (AbstractConstruction)

Abstrakt geografisk objekttype som grupperer de semantiske egenskapene til bygninger og bygningsdeler.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractConstruction

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
name	Konstruksjonens navn.	GeographicalName	kan være tom
dateOfConstruction	Oppføringsdato.	DateOfEvent	kan være tom
dateOfDemolition	Rivingsdato.	DateOfEvent	kan være tom
dateOfRenovation	Dato for siste større renovering.	DateOfEvent	kan være tom
elevation	Vertikalt begrenset dimensjonsegenskap som består av et absolutt mål som viser til en godt definert overflate, som vanligvis brukes som origo (geoide, vannstand osv.).	Elevation	kan være tom
externalReference	Referanse til et eksternt informasjonssystem som inneholder en opplysning om det geografiske objektet.	ExternalReference	kan være tom
heightAboveGround	Høyde over bakken.	HeightAboveGround	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
conditionOf-Construction	Konstruksjonens tilstand.	ConditionOfConstructionValue	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

2.3.1.2. *Abstrakt bygning (AbstractBuilding)*

Abstrakt geografisk objekttype som grupperer felles semantiske egenskaper for de geografiske objekttypene Building og BuildingPart.

Denne typen er en undertype av AbstractConstruction.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractBuilding

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
buildingNature	Bygningens egenskap som gjør den generelt interessant for kartprogrammer. Egenskapen kan være knyttet til bygningens fysiske aspekt og/eller funksjon.	BuildingNatureValue	kan være tom
currentUse	Virksomhet som pågår i bygningen. Dette attributtet gjelder hovedsakelig bygninger der det pågår menneskelig virksomhet.	CurrentUse	kan være tom
numberOfDwellings	Antall boliger.	Integer	kan være tom
numberOf-BuildingUnits	Antall bygningenheter i bygningen. En BuildingUnit er en underinndeling av Building med egen låsbar tilgang fra utsiden eller fra et fellesområde (dvs. ikke fra en annen BuildingUnit), som er separat, funksjonelt uavhengig og kan selges, leies ut, arves osv. separat.	Integer	kan være tom
numberOfFloors-AboveGround	Antall etasjer over bakken.	Integer	kan være tom

2.3.1.3. *Bygning (Building)*

En bygning er en lukket konstruksjon over og/eller under bakken, brukt eller tiltenkt brukt som tilholdssted for mennesker, dyr eller gjenstander, eller for produksjon av handelsvarer. En bygning er enhver struktur som er permanent oppført eller reist på stedet.

Denne typen er en undertype av AbstractBuilding.

Denne typen er abstrakt.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Building

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
parts	Bygningsdelene som bygningen består av.	BuildingPart	kan være tom

2.3.1.4. Bygningsdel (BuildingPart)

En bygningsdel er en underinndeling av en bygning som kan regnes som en bygning i seg selv.

Denne typen er en undertype av AbstractBuilding.

Denne typen er abstrakt.

2.3.2. Datatyper

2.3.2.1. Nåværende bruk (CurrentUse)

Denne datatypen kan brukes til å beskrive nåværende bruk nærmere.

Attributter for datatypen CurrentUse

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
currentUse	Nåværende bruk.	CurrentUseValue	
percentage	Andelen, angitt i prosent, avsatt til nåværende bruk.	Integer	

Begrensninger for datatypen CurrentUse

Summen av alle prosentdeler skal være lik eller mindre enn 100.

2.3.2.2. Dato for hendelse (DateOfEvent)

Denne datatypen omfatter de ulike måtene datoen for en hendelse kan defineres på.

Attributter for datatypen DateOfEvent

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
anyPoint	Dato og tidspunkt på et tidspunkt mellom hendelsens begynnelse og slutt.	DateTime	kan være tom
beginning	Dato og tidspunkt når hendelsen begynte.	DateTime	kan være tom
end	Dato og tidspunkt når hendelsen sluttet.	DateTime	kan være tom

Begrensninger for datatypen DateOfEvent

Minst ett av attributtene beginning, end eller anyPoint skal angis.

Dersom attributtet beginning angis, skal det ikke komme etter attributtet anyPoint og end, og attributtet anyPoint skal ikke komme etter attributtet end.

2.3.2.3. Høyde (Elevation)

Denne datatypen omfatter selve høydeverdien og informasjon om hvordan den måles.

Attributter for datatypen Elevation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
elevationReference	Element der høyden ble målt.	ElevationReference-Value	
elevationValue	Høydeverdien.	DirectPosition	

2.3.2.4. Ekstern referanse (ExternalReference)

Referanse til et eksternt informasjonssystem som inneholder en opplysning om det geografiske objektet.

Attributter for datatypen ExternalReference

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
informationSystem	Ensartet ressursidentifikator for det eksterne informasjonssystemet.	URI	
informationSystem-Name	Navnet på det eksterne informasjonssystemet.	PT_FreeText	
reference	Tematisk identifikator for det geografiske objektet eller for en opplysning om det geografiske objektet.	CharacterString	

2.3.2.5. Høyde over bakken (HeightAboveGround)

Vertikal avstand mellom en lav og en høy referanse.

Attributter for datatypen HeightAboveGround

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
heightReference	Element brukt som høy referanse.	ElevationReference-Value	kan være tom
lowReference	Element brukt som lav referanse.	ElevationReference-Value	kan være tom
status	Måten høyden er målt på.	HeightStatusValue	kan være tom
value	Verdien av høyden over bakken.	Length	

Begrensninger for datatypen HeightAboveGround

Verdien av HeightAboveGround skal angis i meter.

2.3.2.6. Bygningsgeometri i 2D (BuildingGeometry2D)

Denne datatypen omfatter bygningens geometri og metadatainformasjon om hvilket element av bygningen som ble målt og hvordan.

Attributter for datatypen BuildingGeometry2D

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon i 2D eller 2,5D.	GM_Object	
horizontalGeometry- EstimatedAccuracy	Anslått absolutt posisjonsnøyaktighet for bygningsgeometriens (X,Y-)koordinater, i INSPIREs offisielle koordinatreferanse-system. Absolutt posisjonsnøyaktighet defineres som gjennomsnittsverdien av	Length	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
	posisjonsusikkerhet for et sett posisjoner, der posisjonsusikkerheten er avstanden mellom en målt posisjon og det som anses som den tilsvarende sanne posisjon.		
horizontalGeometryReference	Element av bygningen målt med (X,Y-)koordinater.	HorizontalGeometryReferenceValue	
referenceGeometry	Geometrien det skal tas hensyn til ved visningstjenester, for visualisering.	Boolean	
verticalGeometryEstimatedAccuracy	Anslått absolutt posisjonsnøyaktighet for Z-koordinatene i bygningsgeometrien, i INSPIREs offisielle koordinatreferansesystem. Absolutt posisjonsnøyaktighet defineres som gjennomsnittsverdien av posisjonsusikkerheten for et sett posisjoner, der posisjonsusikkerheten er avstanden mellom en målt posisjon og det som anses som den tilsvarende sanne posisjon.	Length	kan være tom
verticalGeometryReference	Element av bygningen målt med vertikale koordinater.	ElevationReferenceValue	

Begrensninger for datatypen BuildingGeometry2D

Geometrien skal være av typen GM_Point, GM_Surface eller GM_MultiSurface.

Verdien av horizontalGeometryEstimatedAccuracy skal angis i meter.

For nøyaktig én forekomst av BuildingGeometry skal verdien av attributtet referenceGeometry være «true» (sann).

Verdien av verticalGeometryEstimatedAccuracy skal angis i meter.

2.3.3. Kodelister

2.3.3.1. Bygningens art (BuildingNatureValue)

Verdier som angir arten av en bygning.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten BuildingNatureValue

Verdi	Navn	Definisjon
arch	bue	En bueformet menneskeskapt struktur.
bunker	bunker	Et anlegg, delvis underjordisk, beregnet for eller brukt av militæret, enten for plassering av kommando-/kontrollsentre eller som troppeleir.
canopy	halvtak	Et tak som beskytter det som befinner seg under taket. Halvtak kan være frittstående rammer med et overliggende dekke eller være tilknyttet eller festet til utsiden av en bygning.

Verdi	Navn	Definisjon
caveBuilding	underjordisk bygning	Et lokale der det pågår menneskelig eller økonomisk virksomhet, og som normalt er innesluttet i berg med menneskeskapt yttervegg, og som kan inneholde strukturer tilsvarende indre strukturer i frittstående bygninger.
chapel	kapell	Et rom eller hus der kristne holder gudstjeneste, normalt mindre enn en kirke.
castle	slott/borg	En stor, utsmykket eller befestet bygning normalt oppført som privatbolig eller av sikkerhetshensyn.
church	kirke	Bygning eller struktur hovedsakelig beregnet på kristen religionsutøvelse.
dam	dam	En permanent barriere over et vassdrag, anvendt for å demme opp vannet eller kontrollere vannflyten.
greenhouse	drivhus	En bygning som ofte er oppført hovedsakelig i gjennomsiktig materiale (for eksempel glass), der temperaturen og fuktigheten kan kontrolleres, til dyrking og/eller beskyttelse av planter.
lighthouse	fyr	Et tårn utformet for å sende ut lys ved hjelp av et system med lamper og linser.
mosque	moské	Bygning eller struktur hovedsakelig beregnet på muslimsk religionsutøvelse.
shed	skur	En bygning som er av enkel konstruksjon og normalt har én eller flere åpne sider, og som gjerne brukes til lagring.
silo	silo	En stor lagringsstruktur, normalt sylindrisk, til lagring av løst materiale.
stadium	stadion	Et sted eller en arena for idrett, konserter eller andre arrangementer, i form av en plass eller scene helt eller delvis omgitt av en struktur der tilskuere kan stå eller sitte for å se på arrangementet.
storageTank	lagertank	En beholder normalt beregnet på oppbevaring av væske eller komprimert gass.
synagogue	synagoge	Bygning eller struktur hovedsakelig beregnet på jødisk eller samaritansk religionsutøvelse.
temple	tempel	Bygning eller struktur hovedsakelig beregnet på religionsutøvelse.
tower	tårn	En forholdsvis høy, smal struktur som enten er frittstående eller utgjør en del av en annen struktur.
windmill	vindmølle	En bygning som omdanner vindenergi til rotasjon ved hjelp av justerbare vinger eller blader.
windTurbine	vindturbin	Et tårn og tilhørende utstyr som produserer elektrisk kraft av vind.

2.3.3.2. Konstruksjonstilstand (ConditionOfConstructionValue)

Verdier som angir en konstruksjons tilstand.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten ConditionOfConstructionValue

Verdi	Navn	Definisjon
declined	forfalt	Konstruksjonen kan ikke brukes under normale forhold, selv om hovedelementene (vegger, tak) fortsatt står igjen.
demolished	revet	Konstruksjonen er revet. Det er ingen synlige konstruksjonsrester.
functional	brukbar	Konstruksjonen er i brukbar stand.
projected	prosjektert	Konstruksjonen er under planlegging. Byggingen er ennå ikke påbegynt.
ruin	ruin	Konstruksjonen er delvis revet og enkelte hovedelementer (tak, vegger) er ødelagt. Enkelte konstruksjonsrester er fortsatt synlige.
underConstruction	under bygging	Konstruksjonen er under bygging og ennå ikke i drift. Dette gjelder bare den opprinnelige byggingen av konstruksjonen, og ikke vedlikeholdsarbeid.

2.3.3.3. Nåværende bruk (CurrentUseValue)

Verdier som angir nåværende bruk.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten CurrentUseValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
residential	bolig	Bygningen (eller bygningskomponenten) brukes som bolig.	
individualResidence	enebolig	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter bare én bolig.	residential
collectiveResidence	flerbolighus	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter flere enn én bolig.	residential
twoDwellings	tomannsbolig	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter to boliger.	collectiveResidence
moreThanTwoDwelling	mer enn to boliger	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter minst tre boliger.	collectiveResidence
residenceForCommunities	bygning for bofellesskap	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter bofellesskap.	residential
agriculture	landbruk	Bygningen (eller bygningskomponenten) brukes til landbruksvirksomhet.	
industrial	industri	Bygningen (eller bygningskomponenten) brukes til virksomhet i sekundærnæringen (industrien).	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
commerceAndServices	handel og tjenester	Bygningen (eller bygningskomponenten) brukes til tjenestevirksomhet. Verdien omfatter bygninger og bygningskomponenter beregnet på virksomhet i tertiærnæringen (handel og tjenester).	
office	kontor	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter kontorer.	commerce-AndServices
trade	handel	Bygningen (eller bygningskomponenten) omfatter handelsvirksomhet.	commerce-AndServices
publicServices	offentlige tjenester	Bygningen (eller bygningskomponenten) brukes til offentlige tjenester. Offentlige tjenester er tjenester som tilbys innbyggerne.	commerce-AndServices
ancillary	anneks	En bygning (eller bygningskomponent) som er liten av størrelse og bare brukes i tilknytning til en annen større bygning (eller bygningskomponent), og generelt ikke har samme funksjon og egenskaper som den bygningen (eller bygningskomponenten) den er tilknyttet.	

2.3.3.4. Høydereferanse (ElevationReferenceValue)

Liste over mulige elementer til måling av en vertikal geometri.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten ElevationReferenceValue

Verdi	Navn	Definisjon
aboveGroundEnvelope	klimaskjerm over bakken	Høyden er målt på grunnlag av den største utbredelsen av konstruksjonens klimaskjerm over bakken.
bottomOfConstruction	konstruksjonens bunn	Høyden er målt ved bunnen av konstruksjonens brukbare del.
entrancePoint	inngang	Høyden er målt ved konstruksjonens inngang, normalt nederst på inngangsdøren.
generalEave	generelt takskjegg nivå	Høyden er målt ved takskjegg nivå, hvor som helst mellom konstruksjonens laveste og høyeste takskjegg nivå.
generalGround	generelt bakkenivå	Høyden er målt ved bakkenivå, hvor som helst mellom konstruksjonens laveste og høyeste bakkepunkt.
generalRoof	generelt taknivå	Høyden er målt ved taknivå, hvor som helst mellom laveste takkantnivå og konstruksjonens høyeste punkt.
generalRoofEdge	generelt takkantnivå	Høyden er målt ved takkantnivå, hvor som helst mellom konstruksjonens laveste og høyeste takkantnivå.
highestEave	høyeste takskjegg nivå	Høyden er målt ved konstruksjonens høyeste takskjegg nivå.

Verdi	Navn	Definisjon
highestGroundPoint	høyeste bakkepunkt	Høyden er målt ved konstruksjonens høyeste bakkepunkt.
highestPoint	høyeste punkt	Høyden er målt ved konstruksjonens høyeste punkt, inkludert installasjoner som skorsteiner og antenner.
highestRoofEdge	høyeste takkantnivå	Høyden er målt ved konstruksjonens høyeste takkantnivå.
lowestEave	laveste takskjeggnivå	Høyden er målt ved konstruksjonens laveste takskjeggnivå.
lowestFloorAboveGround	nederste etasje over bakken	Høyden er målt ved nivået for laveste etasje over bakken.
lowestGroundPoint	laveste bakkepunkt	Høyden er målt ved konstruksjonens laveste bakkepunkt.
lowestRoofEdge	laveste takkantnivå	Høyden er målt ved konstruksjonens laveste takkantnivå.
topOfConstruction	toppen av konstruksjonen	Høyden er målt ved toppen av konstruksjonen.

2.3.3.5. Høydestatus (HeightStatusValue)

Verdier som angir metoden brukt til å måle en høyde.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten HeightStatusValue

Verdi	Navn	Definisjon
estimated	anslått	Høyden er anslått og ikke målt.
measured	målt	Høyden er (direkte eller indirekte) målt.

2.3.3.6. Referanse for horisontal geometri (HorizontalGeometryReferenceValue)

Verdier som angir elementet til måling av en horisontal geometri.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten HorizontalGeometryReferenceValue

Verdi	Navn	Definisjon
aboveGroundEnvelope	klimaskjerm over bakken	Bygningens horisontale geometri er målt på grunnlag av bygningens klimaskjerm over bakken, altså bygningens største utbredelse over bakken.
combined	kombinert	Bygningens horisontale geometri er framkommet ved å kombinere de enkelte bygningsdelenes geometrier og bygningsdelenes geometrier ved hjelp av ulike referanser for horisontal geometri.

Verdi	Navn	Definisjon
entrancePoint	inngang	Bygningsgeometrien representeres av et punkt ved bygningens inngang.
envelope	klimaskjerm	Bygningens horisontale geometri er målt på grunnlag av hele bygningens klimaskjerm, altså bygningens største utbredelse over og under bakken.
footPrint	fotavtrykk	Bygningens horisontale geometri er målt på grunnlag av bygningens fotavtrykk, altså bygningens utbredelse på bakkenivå.
lowestFloorAboveGround	nederste etasje over bakken	Bygningens horisontale geometri er målt på grunnlag av bygningens nederste etasje over bakken.
pointInsideBuilding	punkt på innsiden av bygningen	Bygningens horisontale geometri representeres av et punkt på innsiden av bygningen.
pointInsideCadastralParcel	punkt innenfor eiendoms-teig	Bygningens horisontale geometri representeres av et punkt innenfor den teigen som bygningen tilhører.
roofEdge	takkant	Bygningens horisontale geometri er målt på grunnlag av bygningens takkanter.

2.4. Bygninger i 2D

2.4.1. Geografiske objekttyper

Pakken Bygninger i 2D inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Bygning
- *Bygningsdel*

2.4.1.1. Bygning (Building)

En bygning er en lukket konstruksjon over og/eller under bakken, brukt eller tiltenkt brukt som tilholdssted for mennesker, dyr eller gjenstander, eller for produksjon av handelsvarer. En bygning er enhver struktur som er permanent oppført eller reist på stedet.

Denne typen er en undertype av Building i pakken Bygninger – basis.

Attributter for den geografiske objekttypen Building

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry2D	Geometrisk representasjon av bygningen i 2D eller 2,5D.	BuildingGeometry2D	

Begrensninger for den geografiske objekttypen Building

Nøyaktig ett geometry2D-attributt skal være en referansegeometri, det vil si en geometry2D med et referenceGeometry-attributt angitt som «true» (sann).

Bygningsdelene skal representeres ved hjelp av BuildingPart-typen i Buildings2D-pakken.

2.4.1.2. Bygningsdel (BuildingPart)

En bygningsdel er en underinndeling av en bygning som kan regnes som en bygning i seg selv.

Denne typen er en undertype av BuildingPart i pakken Bygninger – basis.

Attributter for den geografiske objekttypen BuildingPart

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry2D	Geometrisk representasjon av bygningsdelen i 2D eller 2,5D.	BuildingGeometry2D	

Begrensninger for den geografiske objekttypen BuildingPart

Nøyaktig ett geometry2D-attributt må være en referansegeometri, det vil si at referenceGeometry-attributtet må være angitt som «true» (sann).

2.5. **Bygninger i 3D**2.5.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Bygninger i 3D inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Bygning
- *Bygningsdel*

2.5.1.1. Bygning (Building)

En bygning er en lukket konstruksjon over og/eller under bakken, brukt eller tiltenkt brukt som tilholdssted for mennesker, dyr eller gjenstander, eller for produksjon av handelsvarer. En bygning er enhver struktur som er permanent oppført eller reist på stedet.

Denne typen er en undertype av Building i pakken Bygninger – basis.

Attributter for den geografiske objekttypen Building

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry2D	Geometrisk representasjon i 2D eller 2,5D.	BuildingGeometry2D	kan være tom
geometry3DLoD1	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 1, i form av en generell representasjon av yttergrensen ved hjelp av vertikale laterale overflater og horisontale basispolygoner.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 2, i form av en generell representasjon av yttergrensen ved hjelp av vertikale laterale overflater og en prototypisk form av tak eller dekke (fra en definert liste over takformer).	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 3, i form av en detaljert representasjon av yttergrensen (med utstikkende deler, fasadeelementer og vindusnisjer) samt av takformen (med takvinduer og skorsteiner).	BuildingGeometry3DLoD3	—

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry3DLoD4	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 4, i form av en detaljert representasjon av yttergrensen (med utstikkende deler, fasadeelementer og vindusnisjer) samt av takformen (med takvinduer og skorsteiner).	BuildingGeometry3DLoD	—

Begrensninger for den geografiske objekttypen Building

Dersom en bygning ikke har noen BuildingParts, skal minst ett av attributtene geometry3DLoD1, geometry3DLoD2, geometry3DLoD3 eller geometry3DLoD4 angis.

Bygningsdelene skal representeres ved hjelp av BuildingPart-typen i Buildings3D-pakken.

2.5.1.2. Bygningsdel (BuildingPart)

En bygningsdel er en underinndeling av en bygning som kan regnes som en bygning i seg selv.

Denne typen er en undertype av BuildingPart i pakken Bygninger – basis.

Attributter for den geografiske objekttypen BuildingPart

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry2D	Geometrisk representasjon i 2D eller 2,5D.	BuildingGeometry2D	kan være tom
geometry3DLoD1	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 1, i form av en generell representasjon av yttergrensen ved hjelp av vertikale laterale overflater og horisontale basispolygoner.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 2, i form av en generell representasjon av yttergrensen ved hjelp av vertikale laterale overflater og en prototypisk form av tak eller dekke (fra en definert liste over takformer).	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 3, i form av en detaljert representasjon av yttergrensen (med utstikkende deler, fasadeelementer og vindusnisjer) samt av takformen (med takvinduer og skorsteiner).	BuildingGeometry3DLoD	—
geometry3DLoD4	Geometrisk representasjon i 3D på detaljnivå (LoD) 4, i form av en detaljert representasjon av yttergrensen (med utstikkende deler, fasadeelementer og vindusnisjer) samt av takformen (med takvinduer og skorsteiner).	BuildingGeometry3DLoD	—

Begrensninger for den geografiske objekttypen BuildingPart

Minst ett av attributtene geometry3DLoD1, geometry3DLoD2, geometry3DLoD3 eller geometry3DLoD4 skal angis.

2.5.2. Datatyper

2.5.2.1. Bygningsgeometri i 3D LoD (BuildingGeometry3DLoD)

Datatype som grupperer 3D-geometrien til en bygning eller bygningsdel og metadatainformasjonen tilknyttet denne geometrien.

Attributter for datatypen BuildingGeometry3DLoD

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometryMultiSurface	Representasjonen av yttergrensen ved en MultiSurface, som til forskjell fra en representasjon ved et fast stoff, kanskje ikke er topologisk ren. Særlig kan jordoverflaten mangle.	GM_MultiSurface	
geometrySolid	Representasjon av yttergrensen ved et fast stoff.	GM_Solid	
terrainIntersection	Linje eller flere linjer der det geografiske objektet (Building, BuildingPart) berører terrengrepresentasjonen.	GM_MultiCurve	kan være tom
horizontalGeometry- EstimatedAccuracy	Anslått absolutt posisjonsnøyaktighet for geometriens (X,Y-)koordinater, i INSPIREs offisielle koordinatreferansesystem. Absolutt posisjonsnøyaktighet defineres som gjennomsnittsverdien av posisjonsusikkerheten for et sett posisjoner, der posisjonsusikkerheten er avstanden mellom en målt posisjon og det som anses som den tilsvarende sanne posisjon.	Length	kan være tom
verticalGeometry- EstimatedAccuracy	Anslått absolutt posisjonsnøyaktighet for geometriens Z-koordinat, i INSPIREs offisielle koordinatreferansesystem. Absolutt posisjonsnøyaktighet defineres som gjennomsnittsverdien av posisjonsusikkerheten for et sett posisjoner, der posisjonsusikkerheten er avstanden mellom en målt posisjon og det som anses som den tilsvarende sanne posisjon.	Length	kan være tom
verticalGeometry- Reference3DBottom	Høydenivå som laveste høyde i modellen (Z-verdi for laveste horisontale polygon) viser til.	ElevationReference- Value	

Begrensninger for datatypen BuildingGeometry3DLoD

Attributtet geometryMultiSurface eller geometrySolid skal angis.

2.5.2.2. Bygningsgeometri i 3D LoD1 (BuildingGeometry3DLoD1)

Datatype som grupperer de særlige metadataene tilknyttet 3D-geometrien, når de framgår av en LoD1-representasjon.

Denne typen er en undertype av BuildingGeometry3DLoD.

Attributter for datatypen BuildingGeometry3DLoD1

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
horizontalGeometry- Reference	Element målt ved (X,Y-)koordinatene for LoD1 MultiSurface eller fast geometri.	HorizontalGeometry- ReferenceValue	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
verticalGeometryReference3DTop	Høydenivå som øverste høyde i modellen (Z-verdi for øverste horisontale polygon) viser til.	ElevationReferenceValue	

Begrensninger for datatypen BuildingGeometry3DLoD1

Attributtet horizontalGeometryReference skal ikke ha verdien entrancePoint, pointInsideBuilding eller pointInsideCadastralParcel.

2.5.2.3. Bygningsgeometri i 3D LoD2 (BuildingGeometry3DLoD2)

Datatype som grupperer de særlige metadataene tilknyttet 3D-geometrien, når de framgår av en LoD2-representasjon.

Denne typen er en undertype av BuildingGeometry3DLoD.

Attributter for datatypen BuildingGeometry3DLoD2

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
horizontalGeometryReference	Element målt ved (X,Y-)koordinatene for LoD2 MultiSurface eller fast geometri.	HorizontalGeometryReferenceValue	

Begrensninger for datatypen BuildingGeometry3DLoD2

Attributtet horizontalGeometryReference skal ikke ha verdien entrancePoint, pointInsideBuilding eller pointInsideCadastralParcel.

2.6. Temaspesifikke krav

- 1) Som unntak fra artikkel 12 nr. 1 skal verdidomenet for geografiske egenskaper brukt i pakken Bygninger i 3D, ikke begrenses.

2.7. Kartlag

Kartlag for geodatemaet Bygninger

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
BU.Building	Bygninger	Building (i pakken Bygninger i 2D)
BU.BuildingPart	Bygningsdeler	BuildingPart (i pakken Bygninger i 2D)

Ingen kartlag er definert for pakken Bygninger i 3D.

3. JORDARTER (SOIL)

3.1. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatemaet Jordarter:

- Avledet jordprofil
- Observert jordprofil
- Profilelement
- Jordforekomst
- Jordavledet objekt
- Jordhorisont

- Jordlag
- Jordprøvepunkt
- Jordprofil
- Jordprøvefelt
- Jordtemadekning
- Beskrivende jordtemadekning

3.1.1. *Avledet jordprofil (DerivedSoilProfile)*

En ikke-punktlokalisert jordprofil som fungerer som en referanseprofil for en bestemt jordtype i et visst geografisk område.

Denne typen er en understype av SoilProfile.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen DerivedSoilProfile

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isDerivedFrom	Lenke til én eller flere observerte jordprofiler som denne profilen er avledet fra.	ObservedSoilProfile	kan være tom

3.1.2. *Observert jordprofil (ObservedSoilProfile)*

En representasjon av en jordprofil funnet på et bestemt sted, som beskrives på grunnlag av observasjoner fra en prøvegraving eller et borehull.

Denne typen er en understype av SoilProfile.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ObservedSoilProfile

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
location	Stedet for en observert profil er jordprøvepunktet.	SoilPlot	

3.1.3. *Profilelement (ProfileElement)*

En abstrakt geografisk objekttype som grupperer jordlag og/eller horisonter til funksjonelle/driftsmessige formål.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen ProfileElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
particleSizeFraction	Mineraldel av jorden, fraksjonert på grunnlag av størrelse (diameter) og partikkelgrenser. Den angir hvor mye av mineraljordmaterialet som består av jordpartikler innenfor det angitte størrelsesintervallet.	ParticleSizeFraction-Type	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
profileElementDepth-Range	Øvre og nedre dybde av profilelementet (lag eller horisont) målt fra overflaten (0 cm) av en jordprofil (i cm).	RangeType	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ProfileElement

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isPartOf	Lenke til jordprofilen som profilelementet utgjør.	SoilProfile	
profileElement-Observation	Observasjon av en jordegenskap for å beskrive profilelementet (lag eller horisont).	OM_Observation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen ProfileElement

Ved utfylling av egenskapen featureOfInterest ved profilelementobservasjoner for et ProfileElement-objekt skal det samme ProfileElement-objektet brukes.

observedProperty for profilelementobservasjonen skal angis med en verdi fra kodelisten ProfileElement-ParameterNameValue.

Resultatet av profilelementobservasjonen skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

3.1.4. Jordforekomst (SoilBody)

Del av jorddekket som er avgrenset og homogent med hensyn til visse jordegenskaper og/eller geografiske mønstre.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilBody

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
geometry	Geometrien som definerer jordforekomstens grense.	GM_MultiSurface	
soilBodyLabel	Etikett for å identifisere jordforekomsten i samsvar med angitt referanseramme (metadata).	CharacterString	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilBody

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isDescribedBy	Lenke til en avleddet jordprofil som kjennetegner jordforekomsten, muligens i kombinasjon med andre avleddede jordprofiler. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen DerivedProfilePresenceInSoilBody.	DerivedSoilProfile	kan være tom

3.1.5. *Jordavleddet objekt (SoilDerivedObject)*

En geografisk objekttype som brukes for å representere geografiske objekter med jordrelaterte egenskaper avleddet fra én eller flere jordegenskaper og muligens andre ikke-jordegenskaper.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilDerivedObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrien som definerer det jordavleddede objektet.	GM_Object	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilDerivedObject

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isBasedOnSoilDerivedObject	Lenke til et jordavleddet objekt med egenskaper som den avleddede verdien er basert på.	SoilDerivedObject	kan være tom
isBasedOnObservedSoilProfile	Lenke til en observert jordprofil med egenskaper som den avleddede verdien er basert på.	ObservedSoilProfile	kan være tom
isBasedOnSoilBody	Lenke til en jordforekomst med egenskaper som den avleddede verdien er basert på.	SoilBody	kan være tom
soilDerivedObjectObservation	Observasjon av en jordegenskap for å beskrive det jordavleddede objektet.	OM_Observation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilDerivedObject

Ved utfylling av egenskapen featureOfInterest ved observasjonen av det jordavleddede objektet skal samme SoilDerivedObject-objekt brukes.

observedProperty for observasjonen av det jordavleddede objektet skal angis med en verdi fra kodelisten SoilDerivedObjectParameterNameValue.

Resultatet av observasjonen av det jordavleddede objektet skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

3.1.6. *Jordhorisont (SoilHorizon)*

Jordområde med en bestemt vertikal utstrekning, mer eller mindre parallell til overflaten og homogen for de fleste morfologiske og analytiske kjennetegnene, utviklet i et overordnet materiallag gjennom pedogene prosesser eller dannet av organiske restmaterialer som er sedimentert på stedet av oppvoksende planter (torv).

Denne typen er en undertype av ProfileElement.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilHorizon

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
FAOHorizonNotation	Betegnelse på jordhorisonten.	FAOHorizon-NotationType	kan være tom
otherHorizonNotation	Betegnelse på jordhorisonten i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.	OtherHorizon-NotationType	kan være tom

3.1.7. *Jordlag (SoilLayer)*

Jordområde med en bestemt vertikal utstrekning utviklet gjennom ikke-pedogene prosesser, med en annen struktur og/eller sammensetning enn mulige over- eller underliggende tilstøtende områder, eller en gruppe jordhorisonter eller andre underområder med et bestemt formål.

Denne typen er en undertype av ProfileElement.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilLayer

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
layerType	Tildeling av et lag i henhold til konseptet som passer til denne typen.	LayerTypeValue	
layerRockType	Type materiale som laget er utviklet i.	LithologyValue	kan være tom
layerGenesisProcess	Siste ikke-pedogene prosess (geologisk eller menneskeskapt) som preget lagets materialsammensetning og indre struktur.	EventProcessValue	kan være tom
layerGenesisEnvironment	Forholdene som siste ikke-pedogene prosess (geologisk eller menneskeskapt) som preget lagets materialsammensetning og indre struktur, fant sted under.	EventEnvironment-Value	kan være tom
layerGenesisProcess-State	Angivelse av hvorvidt prosessen angitt i layerGenesisProcess pågår eller er avsluttet.	LayerGenesisProcess-StateValue	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilLayer

Attributtene layerGenesisProcess, layerGenesisEnvironment, layerGenesisProcessState og layerRockType skal bare angis når layerType er av verdien «geogenisk».

3.1.8. *Jordrøvepunkt (SoilPlot)*

Et felt der det utføres en bestemt jordundersøkelse.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilPlot

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
soilPlotLocation	En henvisning til et sted på jorden; det kan være en stedsangivelse identifisert av koordinater eller en beskrivelse av stedet med tekst eller en identifikator.	Location	
soilPlotType	Gir informasjon om hvilken type rute jordobservasjonen skjer på.	SoilPlotTypeValue	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilPlot

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
locatedOn	Lenke til jordprøvefeltet der jordprøvepunktet befinner seg, eller som jordprøvepunktet tilhører.	SoilSite	kan være tom
observedProfile	Lenke til den observerte jordprofilen som jordprøvepunktet inneholder stedsinformasjon om.	ObservedSoilProfile	kan være tom

3.1.9. *Jordprofil (SoilProfile)*

En beskrivelse av jorden som kjennetegnes av vertikale, etterfølgende profilelementer.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilProfile

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
WRBSoilName	Identifikasjon av jordprofilen.	WRBSoilNameType	kan være tom
otherSoilName	Identifikasjon av jordprofilen i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.	OtherSoilNameType	kan være tom
localIdentifier	Entydig identifikator for jordprofilen gitt av dataleverandøren av datasettet.	CharacterString	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilProfile

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isDescribedBy	Profilelementene (lag og/eller horisonter) som utgjør jordprofilen.	ProfileElement	kan være tom
soilProfileObservation	Observasjon av en jordegenskap for å beskrive jordprofilen.	OM_Observation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilProfile

Ved utfylling av egenskapen featureOfInterest ved observasjoner av jordprofilen for et SoilProfile-objekt skal det samme SoilProfile-objektet brukes.

observedProperty for observasjonen av jordprofilen skal angis med en verdi fra kodelisten SoilProfileParameterNameValue.

Resultatet av jordprofilobservasjonen skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

3.1.10. Jordprøvefelt (SoilSite)

Et område innenfor et større undersøkelses-, studie- eller overvåkingsområde, der en bestemt jordundersøkelse utføres.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilSite

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrien som definerer jordprøvefeltet.	GM_Object	
soilInvestigation-Purpose	Angivelse av formålet med en undersøkelse.	SoilInvestigationPurposeValue	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilSite

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isObservedOn-Location	Lenke til ett eller flere steder der jordprøvefeltet er undersøkt.	SoilPlot	kan være tom
soilSiteObservation	Observasjon av en jordegenskap for å beskrive jordprøvefeltet.	OM_Observation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilSite

Ved utfylling av egenskapen featureOfInterest ved observasjoner av jordprøvefeltet for et SoilSite-objekt skal det samme SoilSite-objektet brukes.

observedProperty for observasjonen av jordprøvefeltet skal angis med en verdi fra kodelisten SoilSiteParameterNameValue.

Resultatet av observasjonen av jordprøvefeltet skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

Resultatet av observasjonen av jordprøvefeltet skal være av typen SoilObservationResult.

3.1.11. *Jordtemadekning (SoilThemeCoverage)*

En geografisk objekttype med verdier for en egenskap basert på én eller flere jordparametere eller ikke-jordparametere innenfor sitt geografiske domene og/eller tidsdomene.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilThemeCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	
domainExtent	Attributtet domainExtent skal inneholde utbredelsen av dekningsens geografiske domene og tidsdomene. Utbredelsen kan angis både i tid og rom.	EX_Extent	
validTimeFrom	ValidTime angir tidsvinduet som målingene er tatt for, slik at den tematiske jordegenskapen for perioden kan beregnes. Starttidspunktet angir når perioden begynte.	Date	kan være tom
validTimeTo	ValidTime angir tidsvinduet som målingene er tatt for, slik at den tematiske jordegenskapen for perioden kan beregnes. Sluttidspunktet angir når perioden sluttet.	Date	kan være tom
soilThemeParameter	En jordrelatert egenskap (jordtema) som representeres av denne dekningsen.	SoilThemeParameter-Type	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilThemeCoverage

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isDescribedBy	Med denne assosiasjonen kan en bestemt SoilThemeCoverage ha en tilknyttet dekning som ikke betyr noe uten den grunnleggende dekningsen.	SoilThemeDescriptiveCoverage	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilThemeCoverage

rangeSet-verdiene skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

3.1.12. *Beskrivende jordtemadekning (SoilThemeDescriptiveCoverage)*

En geografisk objekttype som er tilknyttet jordtemadekningsen og inneholder ytterligere opplysninger om verdiene for en egenskap for jordtemadekningsen.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen SoilThemeDescriptiveCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	
domainExtent	Attributtet domainExtent skal inneholde utbredelsen av dekningsens geografiske domene og tidsdomene. Utbredelsen kan angis både i tid og rom.	EX_Extent	
soilThemeDescriptiveParameter	En beskrivende egenskap for den jordrelaterte egenskapen (jordtema) som representeres av dens tilknyttede SoilThemeCoverage.	SoilThemeDescriptiveParameterType	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SoilThemeDescriptiveCoverage

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isDescribing	Med denne assosiasjonen kan en bestemt SoilThemeCoverage ha en tilknyttet dekning som ikke betyr noe uten den grunnleggende dekningsen.	SoilThemeCoverage	

Begrensninger for den geografiske objekttypen SoilThemeDescriptiveCoverage

rangeSet-verdiene skal være én av følgende typer: Number, RangeType, CharacterString.

3.2. Datatyper**3.2.1. Avledet profil i jordforekomst (DerivedProfilePresenceInSoilBody)**

Datatype som angir prosentintervallet (uttrykt av en nedre og øvre grense) som den avledede profilen opptar i jordforekomsten.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen DerivedProfilePresenceInSoilBody

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
derivedProfile-PercentageRange	Intervall som definerer minste og største prosentdel av det jordarealet som representeres av en bestemt avledet jordprofil.	RangeType	kan være tom

3.2.2. FAO-betegnelstypen for horisont (FAOHorizonNotationType)

En klassifisering av en horisont i henhold til klassifiseringssystemet for horisonter angitt i *Guidelines for soil description, 4th edition*, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2006.

Attributter for datatypen FAOHorizonNotationType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
FAOHorizonDiscontinuity	Tall som brukes til å angi et avbrudd i horisontbetegnelsen.	Integer	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
FAOHorizonMaster	Symbol for hoveddelen av horisontbetegnelsen.	FAOHorizonMasterValue	
FAOPrime	Et primtall og et dobbelt primtall kan brukes til å betegne hovedhorisontsymbolet for den nederste av to (primtall) eller tre (dobbelt primtall) horisonter med identiske arabiske tallprefikser og bokstavkombinasjoner.	FAOPrimeValue	
FAOHorizonSubordinate	Betegnelser på underordnede forskjeller og kjennetegn innenfor hovedhorisontene og -lagene er basert på profilegenskaper som kan observeres på feltet og brukes ved beskrivelsen av jorden på stedet.	FAOHorizonSubordinateValue	
FAOHorizonVertical	Rekkefølge for den vertikale underinndelingen i horisontbetegnelsen.	Integer	
isOriginalClassification	Boolsk verdi som angir om FAO-horisontbetegnelsen var den opprinnelige betegnelsen for å beskrive horisonten.	Boolean	

3.2.3. *Ammen betegnelsestype for horisont (OtherHorizonNotationType)*

En klassifisering av en jordhorisont i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.

Attributter for datatypen OtherHorizonNotationType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
horizonNotation	Betegnelse som beskriver jordhorisonten i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.	OtherHorizonNotationTypeValue	
isOriginalClassification	Boolsk verdi som angir om det bestemte systemet for horisontbetegnelsen var det opprinnelige betegnelsessystemet for å beskrive horisonten.	Boolean	

3.2.4. *Ammen type jordnavn (OtherSoilNameType)*

En identifikasjon av jordprofilen i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.

Attributter for datatypen OtherSoilNameType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
soilName	Navn på jordprofilen i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.	OtherSoilNameTypeValue	
isOriginalClassification	Boolsk verdi som angir om det bestemte klassifiseringssystemet var det opprinnelige klassifiseringssystemet for å beskrive profilen.	Boolean	

3.2.5. *Fraksjonstype for partikkelstørrelse (ParticleSizeFractionType)*

Andel av jorden som består av mineraljordpartikler av størrelsen innenfor det angitte størrelsesintervallet.

Attributter for datatypen ParticleSizeFractionType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
fractionContent	Prosentdel av definert fraksjon.	Number	
fractionParticleSize-Range	Øvre og nedre grense for den definerte fraksjonens partikkelstørrelse (uttrykt i µm).	RangeType	

3.2.6. *Intervalltype (RangeType)*

En intervallverdi definert av en øvre og nedre grense.

Attributter for datatypen RangeType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
upperValue	Verdi som angir den øvre grensen for en bestemt egenskap.	Real	
lowerValue	Verdi som angir den nedre grensen for en bestemt egenskap.	Real	
uom	Målenheten som brukes for å uttrykke intervallverdiene.	UnitOfMeasure	

Begrensninger for datatypen RangeType

Minst én av verdiene må være fylt ut.

3.2.7. *Type beskrivende jordtemaparameter (SoilThemeDescriptiveParameterType)*

En datatype som gir en beskrivende egenskap for den jordrelaterte egenskapen (jordtema), som representeres av dens tilknyttede SoilThemeCoverage.

Attributter for datatypen SoilThemeDescriptiveParameterType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
soilThemeDescriptiveParameterName	Navn på parameteren som gir ekstra informasjon om verdiene for den tilknyttede SoilThemeCoverage.	CharacterString	
uom	Målenheten som brukes for å uttrykke soilThemeDescriptiveParameter.	UnitOfMeasure	

3.2.8. *Type jordtemaparameter (SoilThemeParameterType)*

En jordrelatert egenskap (jordtema) som representeres av denne dekingen. Den består av et parameternavn som kommer fra kodelisten SoilDerivedObjectParameterNameValue og en målenhet som brukes til å uttrykke parameteren.

Attributter for datatypen SoilThemeParameterType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
soilThemeParameterName	Navn på parameteren som representeres av soilThemeCoverage.	SoilDerivedObjectParameterNameValue	
uom	Målenheten som brukes for å uttrykke soilThemeParameter.	UnitOfMeasure	

3.2.9. *Type WRB-kvalifikatorgruppe (WRBQualifierGroupType)*

En datatype som definerer en kvalifikatorgruppe og mulige spesifikatorer, dens plass og posisjon med hensyn til den referansejordgruppen (Reference Soil Group, RSG) den tilhører i WRB-basen (World Reference Base) i henhold til *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

Attributter for datatypen WRBQualifierGroupType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
qualifierPlace	Attributt som angir kvalifikatorens plassering med hensyn til referansejordgruppen (RSG) i WRB. Plasseringen kan være foran RSG, altså «prefiks», eller etter RSG, altså «suffiks».	WRBQualifierPlace-Value	
qualifierPosition	Tall som angir en kvalifikators posisjon med hensyn til den WRB-referansejordgruppen (RSG) den tilhører, og med hensyn til plasseringen i forhold til denne (RSG), altså som prefiks eller suffiks.	Integer	
WRBqualifier	Navnelement for WRB, andre klassifiseringsnivå.	WRBQualifierValue	
WRBspecifier	Kode som angir en kvalifikators uttrykksgrad eller dybdeintervallet som kvalifikatoren gjelder for.	WRBSpecifierValue	

3.2.10. *Type WRB-jordnavn (WRBSoilNameType)*

En identifikasjon av jordprofilen i henhold til *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

Attributter for datatypen WRBSoilNameType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
WRBQualifierGroup	En kvalifikatorgruppe og mulige spesifikatorer, dens plassering og posisjon med hensyn til den WRBReferenceSoilGroup den tilhører.	WRBQualifierGroup-Type	
WRBReference-SoilGroup	Første klassifiseringsnivå i World Reference Base for Soil Resources.	WRBReference-SoilGroupValue	
isOriginalClassification	Boolsk verdi som angir om WRB-klassifiseringssystemet var det opprinnelige klassifiseringssystemet for å beskrive jordprofilen.	Boolean	

Assosiasjonsroller for datatypen WRBSoilNameType

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
over	En assosiasjon som angir at en jordprofil i WRB-klassifiseringen omfatter en annen, utviklet, eldre jord.	WRBSoilNameType	

3.3. **Kodelister**3.3.1. *FAO-hovedhorisont (FAOHorizonMasterValue)*

En kodeliste over hoveddelen av horisontbetegnelsen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *Guidelines for soil description, 4th edition*, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2006, s. 67–77.

3.3.2. *Underordnet FAO-horisont (FAOHorizonSubordinateValue)*

En kodeliste over betegnelser på underordnede forskjeller og kjennetegn innenfor hovedhorisontene og -lagene, som er basert på profilegenskaper som kan observeres på feltet og brukes ved beskrivelsen av jorden på stedet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *Guidelines for soil description, 4th edition*, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2006, s. 67–77.

3.3.3. *FAO-printall (FAOPrimeValue)*

Et printall og et dobbelt printall kan brukes til å betegne hovedhorisontsymbolet for den nederste av to (printall) eller tre (dobbelt printall) horisonter med identiske arabiske tallprefikser og bokstavkombinasjoner.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *Guidelines for soil description, 4th edition*, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2006, s. 67–77.

3.3.4. *Annen betegnelsestype for horisont (OtherHorizonNotationTypeValue)*

En klassifisering av en jordhorisont i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

3.3.5. *Annen type jordnavn (OtherSoilNameTypeValue)*

En identifikasjon av jordprofilen i samsvar med et bestemt klassifiseringssystem.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

3.3.6. *Status for lagdannelsesprosessen (LayerGenesisProcessStateValue)*

En angivelse av hvorvidt prosessen angitt i layerGenesisProcess pågår eller er avsluttet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten LayerGenesisProcessStateValue

Verdi	Navn	Definisjon
ongoing	pågående	Prosessen har startet og pågår fortsatt.
terminated	avsluttet	Prosessen er ikke lenger aktiv.

3.3.7. *Type kartlag (LayerTypeValue)*

En klassifisering av et kartlag i henhold til konseptet som passer til formålet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten LayerTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
depthInterval	dybdeintervall	Fast dybdeintervall der jord beskrives og/eller prøver tas.
geogenic	geogenisk	Jordprofilområde som består av materiale fra samme, ikke-pedogene prosess, f.eks. sedimentering, som kan være forskjellig fra eventuelle over- eller underliggende tilstøtende områder.

Verdi	Navn	Definisjon
subSoil	underliggende jordlag	Naturlig jordmateriale under det øverste jordlaget og over det uforvitrede utgangsmaterialet.
topSoil	øverste jordlag	Det øverste naturlige jordlaget, som normalt er mørkt på farge og har høyere innhold av organisk materiale og næringsstoffer sammenlignet med (mineral)horisontene under, med unntak av humuslaget.

3.3.8. *Parameternavn på profilelement (ProfileElementParameterNameValue)*

Egenskaper som kan observeres for å beskrive profilelementet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten ProfileElementParameterNameValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
chemicalParameter	kjemisk parameter	Kjemiske parametere observert for å beskrive profilelementet.	
physicalParameter	fysisk parameter	Fysiske parametere observert for å beskrive profilelementet.	
biologicalParameter	biologisk parameter	Biologiske parametere observert for å beskrive profilelementet.	
organicCarbonContent	innhold av organisk karbon	Andel av jorden målt som karbon i organiske former, unntatt levende makro- og mesofauna og levende plantevev.	chemical-Parameter
nitrogenContent	nitrogeninnhold	totalt nitrogeninnhold i jorden, herunder både organiske og uorganiske former.	chemical-Parameter
pHValue	pH-verdi	Profilelementets pH-verdi.	chemical-Parameter
cadmiumContent	kadmiuminnhold	Profilelementets kadmiuminnhold.	chemical-Parameter
chromiumContent	krominnhold	Profilelementets krominnhold.	chemical-Parameter
copperContent	kobberinnhold	Profilelementets kobberinnhold.	chemical-Parameter
leadContent	blyinnhold	Profilelementets blyinnhold.	chemical-Parameter
mercuryContent	kvikksølvinnhold	Profilelementets kvikksølvinnhold.	chemical-Parameter
nickelContent	nikkelinnhold	Profilelementets nikkellinnhold.	chemical-Parameter

3.3.9. *Parameternavn på jordavledet objekt (SoilDerivedObjectParameterNameValue)*

Jordrelaterte egenskaper som kan avledes fra jorddata og andre data.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten SoilDerivedObjectParameterNameValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
chemicalParameter	kjemisk parameter	Kjemiske parametere som kan avledes fra andre jorddata.	
physicalParameter	fysisk parameter	Fysiske parametere som kan avledes fra andre jorddata.	
biologicalParameter	biologisk parameter	Biologiske parametere som kan avledes fra andre jorddata.	
potentialRootDepth	potensiell rottdybde	Jordprofilens potensielle dybde der røtter utvikles (i cm).	physical-Parameter
availableWaterCapacity	tilgjengelig vannkapasitet	Mengden vann som jord kan holde på, og som kan brukes av planter, basert på potensiell rottdybde.	physical-Parameter
carbonStock	karbonlager	Samlet karbonmengde i jord på en gitt dybde.	chemical-Parameters
waterDrainage	vanddrenering	Jordprofilens dreneringsklasse for naturlig vann.	physical-Parameter
organicCarbonContent	innhold av organisk karbon	Andel av jorden målt som karbon i organisk form, unntatt levende makro- og mesofauna og levende plantevev.	chemical-Parameter
nitrogenContent	nitrogeninnhold	Totalt nitrogeninnhold i jorden, herunder både organiske og uorganiske former.	chemical-Parameter
pHValue	pH-verdi	Det jordavlede objektets pH-verdi.	chemical-Parameter
cadmiumContent	kadmiuminnhold	Det jordavlede objektets kadmiuminnhold.	chemical-Parameter
chromiumContent	krominnhold	Det jordavlede objektets krominnhold.	chemical-Parameter
copperContent	kobberinnhold	Det jordavlede objektets kobberinnhold.	chemical-Parameter
leadContent	blyinnhold	Det jordavlede objektets blyinnhold.	chemical-Parameter
mercuryContent	kvikksølvinnhold	Det jordavlede objektets kvikksølvinnhold.	chemical-Parameter
nickelContent	nikkelinnhold	Det jordavlede objektets nikkellinnhold.	chemical-Parameter
zincContent	sinkinnhold	Det jordavlede objektets sinkinnhold.	chemical-Parameter

3.3.10. *Formål med jordundersøkelse (SoilInvestigationPurposeValue)*

En kodeliste over mulige verdier som angir hvorfor en undersøkelse gjennomføres.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten SoilInvestigationPurposeValue

Verdi	Navn	Definisjon
generalSoilSurvey	generell jordundersøkelse	Jordkarakterisering med objektivt valg av undersøkelsessted.
specificSoilSurvey	særskilt jordundersøkelse	Undersøkelse av jordegenskaper på steder valgt ut på grunnlag av et særskilt formål.

3.3.11. *Type jordprøvepunkt (SoilPlotTypeValue)*

En kodeliste over fagord som angir hvilken type rute jordobservasjonen skjer på.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten SoilPlotTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
borehole	borehull	Inntrenging i laget under overflaten og fjerning av jord-/bergmateriale, ved hjelp av for eksempel et hull, rørformet verktøy, for å foreta profilbeskrivelser, gjøre prøvetakinger og/eller feltforsøk.
sample	prøve	Utgraving der jordmateriale fjernes i form av en jordprøve uten at det lages en profilbeskrivelse.
trialPit	prøvegraving	Utgraving eller annen avdekking av jord for å foreta profilbeskrivelser, gjøre prøvetakinger og/eller feltforsøk.

3.3.12. *Parameternavn på jordprofil (SoilProfileParameterNameValue)*

Egenskaper som kan observeres for å beskrive jordprofilen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten SoilProfileParameterNameValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
chemicalParameter	kjemisk parameter	Kjemiske parametere observert for å beskrive jordprofilen.	
physicalParameter	fysisk parameter	Fysiske parametere observert for å beskrive jordprofilen.	
biologicalParameter	biologisk parameter	Biologiske parametere observert for å beskrive jordprofilen.	
potentialRootDepth	potensiell rottdybde	Jordprofilens potensielle dybde der røtter utvikles (i cm).	physical-Parameter
availableWaterCapacity	tilgjengelig vannkapasitet	Mengden vann som jord kan holde på, og som kan brukes av planter, basert på potensiell rottdybde.	physical-Parameter
carbonStock	karbonlager	Samlet karbonmengde i jord på en gitt dybde.	chemical-Parameters
waterDrainage	vanndrenering	Jordprofilens dreneringsklasse for naturlig vann.	physical-Parameter

3.3.13. *Parameternavn på jordprøvefelt (SoilSiteParameterNameValue)*

Egenskaper som kan observeres for å beskrive jordprøvefeltet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SoilSiteParameterNameValue

Verdi	Navn	Definisjon
chemicalParameter	kjemisk parameter	Kjemiske parametere observert for å beskrive jordprøvefeltet.
physicalParameter	fysisk parameter	Fysiske parametere observert for å beskrive jordprøvefeltet.
biologicalParameter	biologisk parameter	Biologiske parametere observert for å beskrive jordprøvefeltet.

3.3.14. *WRB-kvalifikatorens plassering (WRBQualifierPlaceValue)*

En kodeliste over verdier som angir plasseringen til kvalifikatoren med hensyn til WRB-referansejordgruppen (RSG). Plasseringen kan være foran RSG, altså «prefiks», eller etter RSG, altså «suffiks».

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene «prefiks» og «suffiks», i henhold til navnereglene angitt i *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

3.3.15. *WRB-kvalifikatorer (WRBQualifierValue)*

En kodeliste over mulige kvalifikatorer i World Reference Base for Soil Resources.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

3.3.16. *WRB-referansejordgruppe (RSG) (WRBReferenceSoilGroupValue)*

En kodeliste over mulige referansejordgrupper (dvs. første klassifiseringsnivå i World Reference Base for Soil Resources).

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

3.3.17. *WRB-spesifikatorer (WRBSpecifierValue)*

En kodeliste over mulige spesifikatorer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk, Roma, 2007.

3.4. **Temaspesifikke krav**

- 1) Formålet med verdiene på første nivå i de hierarkiske kodelistene ProfileElementParameterNameValue, SoilDerivedObjectParameterNameValue, SoilProfileParameterNameValue, SoilSiteParameterNameValue (chemicalParameter, biologicalParameter, physicalParameter) er utelukkende strukturering, og bare verdiene på lavere nivå skal brukes.
- 2) Når det er behov for en ytterligere beskrivende parameter for det jordavledede objektet, skal parameterattributtet for den geografiske objekttypen OM_Observation brukes.
- 3) Ved klassifisering skal det brukes bare én annen betegnelse for horisont for et datasett.
- 4) Ved klassifisering skal det brukes bare én annen type jordnavn for et datasett.

3.5. **Kartlag****Kartlag for geodatatemaet Jord**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
SO.SoilBody	Jord	SoilBody
SO.ObservedSoilProfile	Observerte jordprofiler	ObservedSoilProfile, SoilPlot
SO.SoilSite	Jordprøvefelter	SoilSite
SO.<CodeListValue> ⁽¹⁾ Eksempel: SO. Organic-CarbonContent	<navn som kan leses av mennesker> Eksempel: Innhold av organisk karbon	SoilDerivedObject (basePhenomenon: SoilDerivedObjectParameterNameValue)
SO.<CodeListValue> Coverage ⁽²⁾ Eksempel: SO. Organic-CarbonContentCoverage	<navn som kan leses av mennesker> Eksempel: Dekning for organisk karboninnhold	SoilThemeCoverage (soilThemeParameter/soilThemeParameterName: SoilDerivedObjectParameterNameValue)

⁽¹⁾ Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

⁽²⁾ Ett kartlag skal være tilgjengelig for hver kodelisteverdi i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

4. AREALBRUK (LAND USE)

4.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «eksisterende arealbruk» (existing land use) en objektiv beskrivelse av et geografisk områdes tidligere og nåværende bruk og funksjoner i den virkelige verden,
- 2) «eksisterende arealbruk i rutenett» (gridded existing land use) en objektiv beskrivelse i form av et regulært, ortorektifisert rutenett (bilde) av et geografisk områdes tidligere og nåværende bruk og funksjoner i den virkelige verden,
- 3) «INSPIREs hierarkiske system for klassifisering av arealbruk» (Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System, HILUCS) et system for å klassifisere arealbruk på flere nivåer som det er obligatorisk å bruke på det mest hensiktsmessige nivået,
- 4) «minste interesseenheter» (minimum unit of interest) det minste polygonale området for de arealbrukobjektene som datasettet omfatter,
- 5) «planlagt arealbruk» (planned land use) arealplaner, fastlagt av arealplanleggingsmyndigheter, som beskriver mulig framtidig bruk av arealet,
- 6) «eksisterende arealbruk i henhold til prøve» (sampled existing land use) en objektiv beskrivelse av et geografisk områdes [tidligere og nåværende] bruk og funksjoner i den virkelige verden, som observert på prøvetakingsstedet,
- 7) «soneinndeling» (zoning) en inndeling der planlagt arealbruk vises og tydelig angir de rettighetene og forbudene som gjelder for nye konstruksjoner innenfor hver inndeling.

4.2. **Strukturen for geodatatemaet Arealbruk**

Typene som angis for geodatatemaet Arealbruk, inndeles i følgende pakker:

- Nomenklatur for arealbruk (Land Use Nomenclature)
- Eksisterende arealbruk (Existing land use)
- Eksisterende arealbruk i rutenett (Gridded existing land use)
- Eksisterende arealbruk i henhold til prøve (Sampled existing land use)
- Planlagt arealbruk (Planned land use)

4.3. **Nomenklatur for arealbruk**4.3.1. *Datatyper*

4.3.1.1. HILUCS-prosentdel (HILUCSPercentage)

Prosentdel av arealbrukobjekt som omfattes av denne HILUCS-forekomsten.

Attributter for datatypen HILUCSPercentage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
hilucsValue	HILUCS-kategori for denne HILUCS-prosentdelen.	HILUCSValue	
percentage	Prosentdel av arealbrukobjekt som omfattes av denne HILUCS-forekomsten.	Integer	

4.3.1.2. HILUCS-forekomst (HILUCSPresence)

Forekomst av én eller flere HILUCS-verdier i et område, angitt enten som prosentdelen av hver verdi, eller som verdiene rangordnet etter betydning.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen HILUCSPresence

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
orderedList	ordnet liste over forekomst av arealbrukverdi	HILUCSValue	
percentageList	liste over arealbrukverdi i prosent	HILUCSPercentage	

4.3.1.3. Særlig prosentdel (SpecificPercentage)

Prosentdel av et arealbrukobjekt som omfattes av en særlig forekomst.

Attributter for datatypen SpecificPercentage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
specificValue	Særlig verdikategori for denne særlige prosentdelen.	LandUseClassification-Value	
percentage	Prosentdel av et arealbrukobjekt som omfattes av denne særlige forekomsten.	Integer	

4.3.1.4. Særlig forekomst (SpecificPresence)

Forekomst av én eller flere klassifiseringsverdier for arealbruk i et område, i samsvar med kodelisten fra dataleverandøren, angitt enten som prosentdelen av hver verdi, eller som verdiene rangordnet etter betydning.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen SpecificPresence

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
orderedList	ordnet liste over arealbrukverdi	LandUseClassification-Value	
percentageList	liste over arealbrukverdi i prosent	SpecificPercentage	

4.3.2. *Kodelister*

4.3.2.1. HILUCS (HILUCSValue)

Liste over arealbrukskategorier som skal brukes for arealbruk i INSPIRE.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten HILUCSValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
1_PrimaryProduction	primærproduksjon	Herunder områder der produksjonsindustrien samler, pakker, renser eller bearbeider råvarer i nærheten av primærproducentene, særlig dersom råstoffet ikke er egnet for salg eller vanskelig å transportere over lange avstander.	
1_1_Agriculture	landbruk	Produksjon av vegetabiliske produkter (planter, sopp osv.) og animalske produkter til mat, for salg, eget forbruk eller industrielle formål. Det omfatter planter til biodrivstoffer og dyrking av avling både på friland og i drivhus. Mark som er brakklagt i vekselbruk, inngår også i denne klassen. Bearbeiding av produkter for primærmarkedene er omfattet, anlegging av åkrer (dvs. terrassering av landbruksarealer, drenering, anlegging av rismarker osv.) samt landskapspleie og -vedlikehold.	1_Primary-Production
1_1_1_Commercial-AgriculturalProduction	kommersiell landbruksproduksjon	Dyrkbar mark, permanente vekster og gressmarker til landbruksformål (både sådd og naturlig gressmark). Produktene kan brukes til menneskeføde, fôr eller til produksjon av bioenergi.	1_1_Agriculture
1_1_2_FarmingInfrastructure	driftsinfrastruktur	Landbruksbygninger, infrastruktur for husdyr (husdyrbygg og bearbeidingsinfrastruktur tilknyttet driftsenheter), lagring av husdyrgjødsel og annen driftsinfrastruktur (dvs. bygninger tilknyttet håndtering og bearbeiding av planter på driftsenheter).	1_1_Agriculture
1_1_3_Agricultural-ProductionForOwn-Consumption	landbruksproduksjon til eget forbruk	Produksjon av planter eller dyr til eget forbruk (kjøkkenhager, private uthus for dyr osv.).	1_1_Agriculture
1_2_Forestry	skogbruk	Produksjon av rundtømmer og annet tømmer basert på primærprodukter. I tillegg til tømmerproduksjon gir skogbruksvirksomhet produkter som bearbeides i liten grad, som ved, trekull og rundtømmer som brukes i ubearbeidet form (props, tremasse osv.). Omfatter også planteskoler for skogstrær, lagrings- og transportområder tilknyttet skogsdrift, trær og treaktige planter for biodrivstoff. Virksomheten kan utføres i naturlig eller plantet skog.	1_Primary-Production

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
1_2_1_Forestry-BasedOnShortRotation	skogbruk basert på kort omdriftstid	Skogbruksområder der omdriftstiden for en tregenerasjon er 50 år eller mindre, hvoretter skogen fornyes naturlig eller kunstig med planting eller såing. Trebeplantning (produksjon av tremasse) og tre brukt til produksjon av biomasse tilhører også denne klassen.	1_2_Forestry
1_2_2_Forestry-BasedOnIntermediateOrLongRotation	skogbruk basert på mellomlang eller lang omdriftstid	Skogbruksområder der omdriftstiden for en tregenerasjon er mer enn 50 år, hvoretter skogen fornyes naturlig eller kunstig med planting eller såing.	1_2_Forestry
1_2_3_Forestry-BasedOnContinuous-Cover	skogbruk basert på permanent dekke	Skogbruksområder der skogsforvaltning og fornyelse er basert på kontinuerlig vekst av trær.	1_2_Forestry
1_3_MiningAndQuarrying	bryting og utvinning	Bryting og utvinning i form av utvinning av mineraler og materialer som forekommer naturlig som fast stoff (kull, malm, grus, sand, salt), væsker (petroleum), gass (naturgass) eller biomasse (torv). Utvinning kan skje med ulike metoder, som underjordiske brudd eller dagbrudd, eller utvinning, brønnvirksomhet osv.	1_Primary-Production
1_3_1_MiningOf-EnergyProducing-Materials	bryting av energi-produserende materialer	Bryting og utvinning av kull, lignitt, torv, petroleum, naturgass, uran og thorium.	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_2_MiningOf-MetalOres	bryting av metallholdig malm	Bryting av jern og annen ikke-jernholdig malm (unntatt uran og thorium).	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_3_OtherMining-AndQuarrying	annen bryting og utvinning	Bryting og utvinning av stein, sand, leire, mineraler til produksjon av kjemikalier, gjødselsmineraler, saltproduksjon og annen bryting og utvinning.	1_3_MiningAndQuarrying
1_4_AquacultureAndFishing	akvakultur og fiske	Yrkesfiske og akvakultur.	1_Primary-Production
1_4_1_Aquaculture	akvakultur	Fiskekleskerier og oppdrettsanlegg for fisk.	1_4_Aquaculture-AndFishing
1_4_2_Professional-Fishing	yrkesfiske	Vannområder for yrkesfiske.	1_4_Aquaculture-AndFishing
1_5_OtherPrimary-Production	annen primærproduksjon	Yrkesjakt, sanking av viltvoksende skogbruksprodukter som ikke er trær, oppdrett av migrerende dyr og annen primærproduksjon som ikke omfattes av verdiene 1_1_Agriculture, 1_2_Forestry, 1_3_MiningAndQuarrying, 1_4_AquacultureAndFishing eller mer detaljerte verdier av disse.	1_Primary-Production

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
1_5_1_Hunting	jakt	Yrkesjakt. Områdene kan være inngjerdede eller åpne.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_2_ManagementOf-MigratoryAnimals	forvaltning av trekkende dyr	Hold og føring av trekkende dyr som reinsdyr og dyr av hjortefamilien.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_3_PickingOf-NaturalProducts	plukking av naturprodukter	Plukking av naturprodukter som ikke er av tre (som ville bær, mose, lav osv.) til kommersielle formål.	1_5_OtherPrimaryProduction
2_Secondary-Production	Sekundærproduksjon	<p>Industri- og produksjonsvirksomhet der produkter fra primærsektoren brukes til å produsere ferdigvarer og halvfabrikater for annen virksomhet. Det omfatter også lagrings- og transportområder direkte tilknyttet produksjonsvirksomheten.</p> <p>Næringsgrener som omfattes av denne klassen, er bearbeiding av næringsmidler, tekstiler, lær, tre og treprodukter, papirmasse, papir, forlagsvirksomhet, grafisk produksjon, innspilling, petroleum og andre brensler, kjemikalier, kjemiske produkter, kunstige og syntetiske fibrer, gummi- og plastprodukter, ikke-metalliske mineralprodukter, metaller og metallprodukter, ferdige metallprodukter, maskiner og utstyr, elektrisk og optisk utstyr, transportmateriell og møbler.</p>	
2_1_RawIndustry	råvareindustri	Industri- og produksjonsvirksomhet der produkter fra primærsektoren omdannes til produserte råvarer.	2_Secondary-Production
2_1_1_Manufacturing-OfTextileProducts	produksjon av tekstilprodukter	Tilberedning og spinning av tekstilfibrer og sytråd, veving av tekstiler, garving og beredning av lær.	2_1_RawIndustry
2_1_2_Manufacturing-OfWoodAndWood-BasedProducts	produksjon av tre og treprodukter	Saging og høvling av tre, produksjon av finerplater, kryssfiner, laminater, fiberplater, tømmer- og snekkerarbeid, korkprodukter, stråprodukter og flettede produkter.	2_1_RawIndustry
2_1_3_Manufacturing-OfPulpPaperAnd-PaperProducts	produksjon av papirmasse og papirprodukter	Produksjon av papirmasse, papir, papp, tapet og hygieneartikler av papir.	2_1_RawIndustry
2_1_4_Manufacturing-OfCokeRefined-PetroleumProducts-AndNuclearFuel	produksjon av koks, raffinerte petroleumprodukter og kjernebrensel	Produksjon av koks, raffinerte petroleumprodukter og bearbeiding av kjemebrensel.	2_1_RawIndustry
2_1_5_Manufacturing-OfChemicalsChemical-ProductsManMade-Fibers	produksjon av kjemikalier, kjemiske produkter og kunstige og syntetiske fibrer	Produksjon av kjemiske basisprodukter, landbrukskjemikalier, maling, legemidler, såpe, rengjøringsmidler, lim, andre kjemiske produkter og kunstige og syntetiske fibrer.	2_1_RawIndustry

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
2_1_6_Manufacturing-OfBasicMetalsAnd-FabricatedMetals	produksjon av uedle metaller og fabrikkerte metaller	Produksjon, bearbeiding og støping av jern, stål og edelmetaller og ikke-jernholdige metaller. Det omfatter også produksjon av metallprodukter.	2_1_RawIndustry
2_1_7_Manufacturing-OfNonMetallicMineral-Products	produksjon av ikke-metallholdige mineralske produkter	Produksjon av glass, murstein, keramikk, betong, sement, kalk, gips, hogging og forming av stein og andre ikke-metalliske mineralske produkter.	2_1_RawIndustry
2_1_8_Manufacturing-OfRubberPlasticProducts	produksjon av gummi- og plastprodukter	Produksjon av dekk, rør, plastemballasje og andre gummi- og plastprodukter.	2_1_RawIndustry
2_1_9_Manufacturing-OfOtherRawMaterials	produksjon av andre råstoffer	Produksjon av råstoffer som ikke omfattes av noen av de mer detaljerte verdiene i 2_1_RawIndustry.	2_1_RawIndustry
2_2_HeavyEndProduct-Industry	tungindustri	Virksomhet som omdanner råvarer til tunge, bearbeidede produkter.	2_Secondary-Production
2_2_1_Manufacturing-OfMachinery	produksjon av maskiner	Framstilling av produksjons-, landbruks-, skogsmaskiner og andre maskiner (unntatt luftfartøyer og kjøretøyer), våpen, ammunisjon og husholdningsapparater.	2_2_HeavyEnd-ProductIndustry
2_2_2_Manufacturing-OfVehiclesAnd-TransportEquipment	produksjon av kjøretøyer og transportmateriell	Produksjon av motorkjøretøyer, luftfartøyer, romfartøyer, skip, båter, jernbane- og sporveismateriell, motorsykler, sykler og annet transportmateriell.	2_2_HeavyEnd-ProductIndustry
2_2_3_Manufacturing-OfOtherHeavyEnd-Products	produksjon av andre tunge produkter	Produksjon av andre tunge produkter som ikke omfattes av noen av de mer detaljerte verdiene i 2_2_HeavyEnd-ProductIndustry.	2_2_HeavyEnd-ProductIndustry
2_3_LightEndProduct-Industry	lettindustri	Virksomhet som omdanner råvarer til lette, bearbeidede produkter.	2_Secondary-Production
2_3_1_Manufacturing-OfFoodBeveragesAnd-TobaccoProducts	produksjon av næringsmidler, drikker og tobakksprodukter	Produksjon av kjøtt, fisk, frukt og grønnsaker, oljer og fettstoffer eller avledede produkter, melkeprodukter, kornprodukter, malte produkter og stivelsesprodukter, ferdige fôrvarer, andre næringsmidler, drikker og tobakksprodukter.	2_3_LightEnd-ProductIndustry
2_3_2_Manufacturing-OfClothesAndLeather	produksjon av klær og lær	Produksjon av klær, lærklær, beredning av lær, tilbehør, farging av pels og produksjon av pelsprodukter, koffertar, vesker, salmakervarer og fottøy.	2_3_LightEnd-ProductIndustry

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
2_3_3_PublishingAnd-Printing	forlagsvirksomhet og grafisk produksjon	Utgivelse og trykking av bøker, aviser, tidsskrifter og utgivelse og reproduksjon av lydopptak.	2_3_LightEnd-ProductIndustry
2_3_4_Manufacturing-OfElectricalAnd-OpticalEquipment	produksjon av elektrisk og optisk utstyr	Produksjon av kontormaskiner, datamaskiner, motorer, generatorer, elektriske fordelings- og kontrollapparater, ledninger og kabler, akkumulatører, batterier, lamper, radioer, fjernsyn, telefoner, elektroniske ventiler og rør, medisinske instrumenter, presisjonsinstrumenter og optiske instrumenter, klokker og annet elektrisk og optisk utstyr.	2_3_LightEnd-ProductIndustry
2_3_5_Manufacturing-OfOtherLightEnd-Products	produksjon av andre lette produkter	Produksjon av møbler, smykker, musikkinstrumenter, sportsutstyr, spill, leker og andre diverse produkter.	2_3_LightEnd-ProductIndustry
2_4_EnergyProduction	energiproduksjon	Produksjon av energi.	2_Secondary-Production
2_4_1_NuclearBased-EnergyProduction	energiproduksjon basert på kjernekraft	Kjernerkeftverk.	2_4_Energy-Production
2_4_2_FossilFuel-BasedEnergy-Production	energiproduksjon basert på fossilt brensel	Kraftverk som bruker fossile brenslere (kull, olje, naturgass, torv og andre fossile brenslere).	2_4_Energy-Production
2_4_3_BiomassBased-EnergyProduction	energiproduksjon basert på biomasse	Forbrenningskraftverk som bruker biomassebrensel (tre og andre plantebaserte faste og flytende brenslere, biogass og andre biodrivstoffer).	2_4_Energy-Production
2_4_4_Renewable-EnergyProduction	produksjon av fornybar energi	Vann-, sol- og vindenergi, termisk energi (aertermisk, geotermisk og hydrotermisk), tidevanns- og bølgeenergi mv., og annen fornybar energi (unntatt biomasseenergi, som omfattes av verdien 2_4_3_BiomassBasedEnergyProduction).	2_4_Energy-Production
2_5_OtherIndustry	annen industri	Produksjon av andre industriprodukter som ikke omfattes av noen av de mer detaljerte verdiene i 2_Secondary-Production.	2_Secondary-Production
3_TertiaryProduction	tertiærproduksjon	Private og offentlige tjenesteytelser i form av produkter for andre virksomheter og forbrukere. Det omfatter engros- og detaljhandel, reparasjonstjenester, hoteller og restauranter, finansielle tjenester, fast eiendom, forretningsmessig tjenesteyting, leietjenester, offentlig forvaltning, forsvar og trygd, utdanning, helse- og sosialarbeid samt andre kollektive tjenester, sosialtjenester og personlige tjenester.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
3_1_CommercialServices	kommersielle tjenester	Levering av kommersielle tjenester.	3_Tertiary-Production
3_1_1_Wholesale-AndRetailTradeAnd-RepairOfVehicles-AndPersonalAnd-HouseholdGoods	engros- og detaljhandel og reparasjon av kjøretøyer og personlige varer og husholdningsvarer	Engros- og detaljhandel av motorkjøretøyer, brensel, landbruksråstoffer, levende dyr, malm, metaller, kjemikalier, tømmer, maskiner, skip, møbler, husholdningsvarer, tekstiler, næringsmidler, drikker, tobaksprodukter, legemidler, brukte varer, andre produkter, avfall og skrap. Denne klassen omfatter også reparasjon av kjøretøyer, personlige varer og husholdningsvarer.	3_1_CommercialServices
3_1_2_RealEstate-Services	tjenester tilknyttet fast eiendom	Levering av tjenester tilknyttet fast eiendom og utleie.	3_1_CommercialServices
3_1_3_AccommodationAndFoodServices	overnattings- og serveringstjenester	Hotell-, ferieby-, campingplass-, restaurant-, bar- og kantine-tjenester.	3_1_CommercialServices
3_1_4_OtherCommercialServices	andre kommersielle tjenester	Andre kommersielle tjenester som ikke omfattes av noen av de mer detaljerte verdiene i 3_1_CommercialServices, som skjønnhets- og velværetjenester.	3_1_CommercialServices
3_2_FinancialProfessionalAndInformation-Services	finansielle tjenester, faglige tjenester og informasjonstjenester	Levering av finansielle tjenester, faglige tjenester og informasjonstjenester.	3_Tertiary-Production
3_2_1_FinancialAnd-InsuranceServices	finansielle tjenester og forsikringstjenester	Levering av bank-, kreditt- og forsikringstjenester samt andre finansielle tjenester.	3_2_Financial-Professional-AndInformation-Services
3_2_2_Professional-TechnicalAnd-ScientificServices	faglige, tekniske og vitenskapelige tjenester	IT-rådgivning, databehandling, forskning og utvikling, juridiske tjenester, regnskap og revisjon, bedriftsledelse, arkitekt-tjenester, ingeniørtjenester, reklame, prøving, gransking, rådgivning og andre faglige tjenester.	3_2_Financial-Professional-AndInformation-Services
3_2_3_Information-AndCommunication-Services	informasjons- og kommunikasjonstjenester	Tjenester tilknyttet forlagsvirksomhet, lydopptak, fjernsynsprogram, film, kringkasting over radio, post- og telekommunikasjon samt datamaskin- og databehandlingstjenester.	3_2_Financial-Professional-AndInformation-Services
3_2_4_Administrative AndSupportServices	administrative tjenester og støttetjenester	Reisebyrå-, utleie-, rengjørings- og sikkerhetstjenester samt andre administrative tjenester og støttetjenester.	3_2_Financial-Professional-AndInformation-Services
3_2_5_OtherFinancial-ProfessionalAnd-InformationServices	andre finansielle tjenester, faglige tjenester og informasjonstjenester	Andre finansielle tjenester, faglige tjenester og informasjonstjenester som ikke omfattes av noen av de mer detaljerte verdiene i 3_2_Financial-ProfessionalAndInformationServices.	3_2_Financial-Professional-AndInformation-Services

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
3_3_Community-Services	kollektive tjenester	Levering av samfunnsnyttige tjenester.	3_Tertiary-Production
3_3_1_PublicAdministrationDefenceAndSocialSecurityServices	tjenester tilknyttet offentlig forvaltning og forsvar samt trygdetjenester	Levering av generelle tjenester tilknyttet offentlig forvaltning, forsvar, justis, offentlig sikkerhet, brann og lovfestede trygdeordninger.	3_3_Community-Services
3_3_2_Educational-Services	utdanningstjenester	Levering av tjenester innen grunnskole og videregående skole, høyere utdanning, voksenopplæring og andre utdanningstjenester.	3_3_Community-Services
3_3_3_HealthAndSocialServices	helse- og sosialtjenester	Levering av tjenester tilknyttet dyrs og menneskers helse, og sosialarbeid.	3_3_Community-Services
3_3_4_Religious-Services	religiøse tjenester	Levering av religiøse tjenester.	3_3_Community-Services
3_3_5_OtherCommunityServices	andre kollektive tjenester	Andre kollektive tjenester som f.eks. kirkegårder.	3_3_Community-Services
3_4_CulturalEntertainmentAndRecreational-Services	kultur-, underholdnings- og fritidstjenester	Levering av kultur-, underholdnings- og fritidstjenester.	3_Tertiary-Production
3_4_1_CulturalServices	kulturtjenester	Levering av tjenester tilknyttet kunst, biblioteker, museer, zoologiske hager, botaniske hager, historiske steder og andre kulturtjenester.	3_4_Cultural-Entertainment-AndRecreational-Services
3_4_2_EntertainmentServices	Underholdningstjenester	Fornøylesparker, temaparker, lotteri- og pengespillvirksomhet og andre underholdningstjenester.	3_4_Cultural-Entertainment-AndRecreational-Services
3_4_3_SportsInfrastructure	idrettsinfrastruktur	Idrettsinfrastruktur, som stadioner, idrettshaller, svømmebassenger, trenings-sentre, vintersportssteder, golfbaner og annen idrettsinfrastruktur.	3_4_Cultural-Entertainment-AndRecreational-Services
3_4_4_OpenAir-RecreationalAreas	friluftsområder	Friluftsområder, f.eks. byparker, lekeplasser, nasjonalparker og naturområder til fritidsformål.	3_4_Cultural-Entertainment-AndRecreational-Services
3_4_5_Other-RecreationalServices	andre fritidstjenester	Andre fritidstjenester som ikke omfattes av noen av de øvrige mer detaljerte verdiene i 3_4_CulturalEntertainment-And-RecreationalServices.	3_4_Cultural-Entertainment-AndRecreational-Services
3_5_OtherServices	andre tjenester	Levering av andre tjenester som ikke omfattes av noen av de øvrige mer detaljerte verdiene i 3_TertiaryProduction.	3_Tertiary-Production

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities	transportnett, logistikk og allmenntjenester	Grunnleggende infrastruktur og nett i samfunnet. Alle de andre sektorene bruker infrastrukturen og nettene til å produsere varer og tjenester, og de er også livsnødvendige for boligområder. Det omfatter vannforsyning, innsamling, behandling og gjenvinning av kloakk og avfall, transport, nett, lagring og kommunikasjon.	
4_1_Transport-Networks	transportnett	Infrastruktur tilknyttet transport.	4_TransportNetworksLogistics-AndUtilities
4_1_1_RoadTransport	veitransport	Områder brukt til veitransport, f.eks. veier, parkeringsplasser, bensinstasjoner.	4_1_Transport-Networks
4_1_2_Railway-Transport	jernbanetransport	Områder brukt til jernbanetransport, f.eks. jernbanespor, jernbanestasjoner og rangerstasjoner.	4_1_Transport-Networks
4_1_3_AirTransport	lufttransport	Områder brukt til lufttransport, f.eks. flyplasser og tilknyttede tjenester.	4_1_Transport-Networks
4_1_4_WaterTransport	sjøtransport	Områder brukt til sjøtransport, f.eks. havner, elver, dokker og tilknyttede tjenester.	4_1_Transport-Networks
4_1_5_OtherTransport-Network	andre transportnett	Områder brukt til annen transport som ikke omfattes av noen av de øvrige mer detaljerte verdiene i 4_1_Transport-Networks.	4_1_Transport-Networks
4_2_LogisticalAnd-StorageServices	logistikk- og lagringstjenester	Områder brukt til separate lagrings- og logistiktjenester (uten direkte tilknytning til bestemte industrier).	4_TransportNetworksLogistics-AndUtilities
4_3_Utilities	allmenntjenester	Infrastruktur for allmenntjenester.	4_TransportNetworksLogistics-AndUtilities
4_3_1_ElectricityGas-AndThermalPower-DistributionServices	distribusjon av elektrisk kraft, gasskraft og varmekraft	Områder som brukes til distribusjon av elektrisk kraft, gasskraft og varmekraft, herunder rørledninger brukt til transport av olje og gass.	4_3_Utilities
4_3_2_WaterAndSewageInfrastructure	vann- og kloakkinfrastruktur	Områder brukt til utvinning, innsamling, rensing, lagring og distribusjon av vann, innsamling og behandling av kloakk (herunder rørledningene).	4_3_Utilities
4_3_3_Waste-Treatment	avfallsbehandling	Områder brukt til innsamling, behandling og gjenvinning av avfall.	4_3_Utilities
4_3_4_OtherUtilities	andre allmenntjenester	Områder brukt til andre allmenntjenester som ikke omfattes av noen av de øvrige mer detaljerte verdiene i 4_3_Utilities.	4_3_Utilities

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
5_ResidentialUse	bruk til boliger	Områder som hovedsakelig brukes til boligformål. Boligformene varierer betydelig mellom og innenfor boligområdene. Områdene omfatter eneboliger, flerfamilieboliger og campingtilhengere i store og små byer og landdistrikter uten tilknytning til primærproduksjon. Dette kan være arealbruk med høy tetthet og lav tetthet. Denne klassen omfatter også boligområder kombinert med annen forenlig bruk og andre boligområder.	
5_1_PermanentResidentialUse	bruk til permanente boliger	Boligområder dominert av frittliggende eneboliger omgitt av hage og/eller gårds plass, en kombinasjon av eneboliger, tomannsboliger, terrassehus, byhus, rekkehus og boligblokker brukt som permanent bolig.	5_Residential-Use
5_2_Residential-UseWithOtherCompatibleUses	bruk til boliger og annen forenlig bruk	Boligområder kombinert med annen forenlig bruk (f.eks. diverse tjenester og lettindustri).	5_Residential-Use
5_3_OtherResidentialUse	annen bruk til boliger	Områder som hovedsakelig benyttes til midlertidige boliger (leirer for innvandrere), ferieboliger (sommerhytter) osv.	5_Residential-Use
6_OtherUses	annen bruk	Områder som ikke omfattes av verdiene 1_PrimaryProduction, 2_Secondary-Production, 3_TertiaryProduction, 4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities, 5_ResidentialUse eller noen av de mer detaljerte verdiene, eller områder under bygging.	
6_1_TransitionalAreas	overgangsområder	Områder under bygging. Denne klassen brukes bare for eksisterende arealbruk og ikke for planlagt arealbruk.	6_OtherUses
6_2_AbandonedAreas	brakklagte områder	Brakklagte landbruksarealer, bolig-, industri- og transportområder og grunnleggende infrastrukturområder. Området tilhører klassen for brakklagte områder dersom det ikke er i bruk og ikke lenger kan brukes til det opprinnelige formålet uten større reparasjons- eller renoveringsarbeid.	6_OtherUses
6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse	naturområder som ikke brukes til andre økonomiske formål	Områder som er i naturlig tilstand og ikke brukes til andre økonomiske formål.	6_OtherUses
6_3_1_LandAreasNotInOtherEconomicUse	landområder som ikke brukes til andre økonomiske formål	Områder som er i naturlig tilstand, f.eks. skogmark, buskmark, gressmark, våtmarksområde, snaumark, som ikke brukes til andre sosioøkonomiske formål. Dette omfatter områder med planleggingsstatusen «naturområde». Verneområder kan inngå i denne klassen eller også i andre klasser dersom de brukes på andre måter. Verneområder er alltid merket med supplerende lovstatus som «verneområde».	6_3_Natural-AreasNotInOther-EconomicUse

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
6_3_2_WaterAreasNotInOtherEconomicUse	vannområder som ikke brukes til andre økonomiske formål	Vannområder som ikke brukes til andre sosioøkonomiske formål.	6_3_Natural-AreasNotInOtherEconomicUse
6_4_AreasWhereAnyUseAllowed	områder der all bruk er tillatt	Områder der all bruk er tillatt i henhold til planlagt arealbruk (Planned land use, PLU).	6_OtherUses
6_5_AreasWithoutAnySpecifiedPlannedUse	områder uten særskilt planlagt bruk	Områder der ingen bruk er angitt som planlagt arealbruk (Planned land use, PLU), f.eks. områder utenfor planens virkeområde.	6_OtherUses
6_6_NotKnownUse	ikke kjent bruk	Områder der arealbruken er ukjent.	6_OtherUses

4.3.2.2. Klassifisering av arealbruk (LandUseClassificationValue)

Liste over arealbrukskategorier som skal benyttes for arealbruk i INSPIRE og fastsettes på nasjonalt eller lokalt plan.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

4.4. Eksisterende arealbruk

4.4.1. Geografiske objekttyper

Pakken for eksisterende arealbruk inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Datasett for eksisterende arealbruk
- Objekt for eksisterende arealbruk

4.4.1.1. Datasett for eksisterende arealbruk (ExistingLandUseDataSet)

Et datasett for eksisterende arealbruk er en samling områder med informasjon om eksisterende (nåværende eller tidligere) arealbruk.

Attributter for den geografiske objekttypen ExistingLandUseDataSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
extent	Grense for den geometriske unionen av alle forekomster av den geografiske objekttypen ExistingLandUseObject.	GM_MultiSurface	
name	Datasettnavn som kan leses av mennesker.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da datasettet for eksisterende arealbruk oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når datasettet for eksisterende arealbruk vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ExistingLandUseDataSet

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
member	Referanse til LandUseObjects tilknyttet dette ExistingLandUseDataSet	ExistingLandUse-Object	

4.4.1.2. Objekt for eksisterende arealbruk (ExistingLandUseObject)

Et objekt for eksisterende arealbruk beskriver arealbruken i et område med en homogen kombinasjon av typer arealbruk.

Attributter for den geografiske objekttypen ExistingLandUseObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrisk representasjon av det geografiske området som omfattes av dette objektet.	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
hilucsPresence	Faktisk forekomst av en arealbrukkategori i henhold til HILUCS i objektet.	HILUCSPresence	kan være tom
hilucsLandUse	HILUCS-klasser for arealbruk som forekommer i objektet for eksisterende arealbruk.	HILUCSValue	
specificLandUse	Arealbrukkategori i henhold til nomenklaturen for dette datasettet.	LandUseClassification Value	kan være tom
specificPresence	Faktisk forekomst av en arealbrukkategori i objektet.	SpecificPresence	kan være tom
observationDate	Observasjonsdatoen for en beskrivelse.	Date	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ExistingLandUseObject

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
dataSet	Datasett for eksisterende arealbruk som dette objektet for arealbruk tilhører.	ExistingLandUse-DataSet	

4.5. **Arealbruk i rutenett**4.5.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Arealbruk i rutenett inneholder den geografiske objekttypen Rutenett for eksisterende arealbruk.

4.5.1.1. Rutenett for eksisterende arealbruk (ExistingLandUseGrid)

Et rutenett for eksisterende arealbruk er en samling piksler med informasjon om eksisterende (nåværende eller tidligere) arealbruk. HILUCS-systemet skal brukes til klassifisering.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen ExistingLandUseGrid

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
name	Datasettnavn som kan leses av mennesker.	CharacterString	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
extent	Angir datasettets omfang.	EX_Extent	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Første dato rutenettet er en gyldig representasjon av virkeligheten.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når rutenettet ikke lenger er en gyldig representasjon av virkeligheten.	DateTime	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen ExistingLandUseGrid

rangeSet-verdiene skal være av typen CategoryOrNilReason.

Intervallet er enten basert på HILUCS eller på et særlig klassifiseringssystem for arealbruk definert av dataleverandøren.

4.6. **Arealbruk i henhold til prøve**4.6.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken for arealbruk i henhold til prøve inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Prøve av eksisterende arealbruk
- Datasett for eksisterende arealbruk i henhold til prøve

4.6.1.1. Prøve av eksisterende arealbruk (ExistingLandUseSample)

Beskrivelse av eksisterende arealbruk på det bestemte stedet.

Attributter for den geografiske objekttypen ExistingLandUseSample

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
location	Sted der prøven av arealbruk tas.	GM_Point	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
hilucsLandUse	HILUCS-klasser for arealbruk som forekommer i prøven av eksisterende arealbruk.	HILUCSValue	
hilucsPresence	Faktisk forekomst av en arealbruk-kategori i henhold til HILUCS i objektet.	HILUCSPresence	kan være tom
specificLandUse	Arealbrukkategori i henhold til nomenklaturen for dette datasettet.	LandUseClassificationValue	kan være tom
observationDate	Observasjonsdatoen for en beskrivelse.	Date	kan være tom
specificPresence	Faktisk forekomst av en arealbruk-kategori i objektet.	SpecificPresence	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ExistingLandUseSample

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
dataset	Datasett som prøven tilhører.	SampledExistingLandUseDataSet	

4.6.1.2. Datasett for eksisterende arealbruk i henhold til prøve (SampledExistingLandUseDataSet)

Et datasett for eksisterende arealbruk i henhold til prøve er en samling steder med informasjon om eksisterende (nåværende eller tidligere) arealbruk.

Attributter for den geografiske objekttypen SampledExistingLandUseDataSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
extent	Konvekst hylster for alle forekomster av den geografiske objekttypen ExistingLandUseSample.	GM_MultiSurface	
name	Datasettnavn som kan leses av mennesker.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Første dato datasettet er gyldig i virkeligheten.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når datasettet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SampledExistingLandUseDataSet

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
member	Referanse til medlemmene i datasettet for eksisterende arealbruk i henhold til prøve.	ExistingLandUse-Sample	

4.7. Planlagt arealbruk**4.7.1. Geografiske objekttyper**

Pakken for planlagt arealbruk inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Offisiell dokumentasjon
- Arealplan
- Tilleggsregulering
- Soneinndelingsselement

4.7.1.1. Offisiell dokumentasjon (OfficialDocumentation)

Den offisielle dokumentasjonen som omfatter arealplanen; den kan bestå av gjeldende lovgivning, regler, kartografiske elementer, beskrivende elementer som kan være tilknyttet den fullstendige arealplanen, et soneinndelingsselement eller en tilleggsregulering. I enkelte medlemsstater vil den faktiske reguleringssteksten inngå i datasettet (og kan settes inn i attributtet regulationText), i andre medlemsstater vil teksten ikke inngå i datasettet, men vises til via en henvisning til et dokument eller en rettsakt. Minst én av de tre verdiene som kan være tomme, skal angis.

Attributter for den geografiske objekttypen OfficialDocumentation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
legislationCitation	Henvisning til dokumentet som inneholder reguleringssteksten.	LegislationCitation	kan være tom
regulationText	Reguleringssteksten.	CharacterString	kan være tom
planDocument	Henvisning til skannede planer og konstruksjonstegninger, enten de er geografiske eller ikke.	DocumentCitation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen OfficialDocumentation

Minst ett av attributtene legislationCitation, regulationText eller planDocument skal fylles ut med en verdi som ikke kan være tom («non-void»-verdi).

4.7.1.2. Arealplan (SpatialPlan)

Et sett dokumenter som angir en strategisk retning for utviklingen av et gitt geografisk område, angir politikken, prioriteringene, programmene og arealfordelingene som ligger til grunn for den strategiske retningen og påvirker fordelingen av mennesker og virksomhet i områder av ulik størrelse. Arealplaner kan utvikles for by- og regionalplanlegging, miljøplanlegging, landskapsplanlegging, nasjonale arealplaner eller arealplaner på EU-plan.

Attributter for den geografiske objekttypen SpatialPlan

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
extent	Geometrisk union av alle forekomster av de geografiske objekttypene ZoningElement og SupplementaryRegulation. Når en SpatialPlan bare består av et dokument, er attributtets omfang grensen av det kartografiske bildet med informasjon om arealbruk (dvs. arealbrukkartets omfang).	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
officialTitle	Offisiell tittel på arealplandokumentet.	CharacterString	
levelOfSpatialPlan	Nivå for de administrative enhetene som planen omfatter.	LevelOfSpatialPlan-Value	
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Første dato arealplanen er gyldig i virkeligheten.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når arealplanen vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
alternativeTitle	Alternativ (uoffisiell) tittel på arealplanen.	CharacterString	kan være tom
planTypeName	Navn på den plantypen som medlemsstaten har gitt planen.	PlanTypeNameValue	
processStepGeneral	Generell angivelse av det trinnet som planen befinner seg på i planleggingsprosessen.	ProcessStepGeneral-Value	kan være tom
backgroundMap	Angivelse av det bakgrunnskartet som er brukt til å utarbeide planen.	BackgroundMapValue	kan være tom
ordinance	Henvisning til relevant administrativ bestemmelse.	OrdinanceValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SpatialPlan

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
officialDocument	Lenke til de offisielle dokumentene som gjelder arealplanen.	OfficialDocumentation	kan være tom
member	Referanse til ZoningElements tilknyttet denne SpatialPlan.	ZoningElement	
restriction	Lenker til tilleggsreguleringer med informasjon og/eller begrensninger for bruk av land/vann som utfyller soneinndelingen som en del av denne arealplanen.	Supplementary-Regulation	

4.7.1.3. Tilleggsregulering (SupplementaryRegulation)

Et geografisk objekt (punkt, linje eller polygon) i en arealplan med tilleggsinformasjon og/eller begrensning på bruk av land/vann som er nødvendig for arealplanleggingen, eller for å formalisere eksterne regler fastsatt i lovttekst.

Attributter for den geografiske objekttypen SupplementaryRegulation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
geometry	Geometri for det området som er omfattet av tilleggsreguleringen.	GM_Object	
validFrom	Første dato denne versjonen av tilleggsreguleringen er gyldig i virkeligheten.	DateTime	kan være tom
validTo	Dato tilleggsreguleringen ikke lenger er gyldig fra.	DateTime	kan være tom
regulationNature	Arealbrukreguleringens rettslige status.	RegulationNature-Value	
specificSupplementaryRegulation	Henvisning til en kategori for tilleggsreguleringer angitt i en særlig nomenklatur for tilleggsreguleringer fra dataleverandøren.	Specific-Supplementary-RegulationValue	kan være tom
supplementaryRegulation	Kode for tilleggsreguleringen fra den hierarkiske kodelisten for tilleggsreguleringer fastsatt på europeisk plan.	SupplementaryRegulationValue	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
processStepGeneral	Generell angivelse av det trinnet som tilleggsreguleringen befinner seg på i planleggingsprosessen.	ProcessStep-GeneralValue	kan være tom
backgroundMap	Angivelse av det bakgrunnskartet som er brukt til å utarbeide tilleggsreguleringen.	BackgroundMap-Value	kan være tom
dimensioningIndication	Spesifikasjoner om dimensjoneringen som legges til dimensjoneringen av de soneinndelingselementene som overlapper geometrien for tilleggsreguleringen.	Dimensioning-IndicationValue	kan være tom
inheritedFromOtherPlans	Angivelse av hvorvidt tilleggsreguleringen er overtatt fra en annen arealplan.	Boolean	kan være tom
specificRegulationNature	Arealbrukreguleringens rettslige status fra et nasjonalt perspektiv.	CharacterString	kan være tom
name	Offisielt navn på tilleggsreguleringen.	CharacterString	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SupplementaryRegulation

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
officialDocument	Lenke til reguleringssteksten for denne tilleggsreguleringen.	OfficialDocumentation	kan være tom
plan	Lenke til planen denne tilleggsreguleringen er en del av.	SpatialPlan	

4.7.1.4. Soneinndelingselement (ZoningElement)

Et geografisk objekt som er homogent med hensyn til tillatt arealbruk basert på soneinndeling som skiller ett sett arealbruk fra et annet.

Attributter for den geografiske objekttypen ZoningElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometri for dette soneinndelingselementet.	GM_MultiSurface	
validFrom	Dato da fenomenet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når fenomenet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
hilucsLandUse	Dominerende arealbrukklasse i dette arealbrukobjektet.	HILUCSValue	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
hilucsPresence	Faktisk forekomst av en arealbrukkategori i objektet.	HILUCSPresence	kan være tom
specificLandUse	Arealbrukkategori i henhold til nomenklaturen for dette datasettet.	LandUseClassificationValue	kan være tom
specificPresence	Faktisk forekomst av en arealbrukkategori i objektet.	SpecificPresence	kan være tom
regulationNature	Arealbrukangivelsens rettslige status.	RegulationNatureValue	
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
processStepGeneral	Generell angivelse av det trinnet som soneinndelingselementet befinner seg på i planleggingsprosessen.	ProcessStepGeneralValue	kan være tom
backgroundMap	Angivelse av det bakgrunnskartet som er brukt til å utarbeide soneinndelings-elementet.	BackgroundMapValue	kan være tom
Dimensioning-Indication	Spesifikasjoner om dimensjoneringen av byutviklingen.	DimensioningIndicationValue	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ZoningElement

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
plan	SpatialPlan som dette ZoningElement tilhører.	SpatialPlan	
officialDocument	Reguleringsstekst som inngår i dette soneinndelingselementet.	OfficialDocumentation	kan være tom

4.7.2. *Datatyper*

4.7.2.1. Bakgrunnskart (BackgroundMapValue)

Informasjon om det kartet som er brukt som bakgrunn i definisjonen av en arealplan, et soneinndelingsselement eller en tilleggsregulering.

Attributter for datatypen BackgroundMapValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
backgroundMapDate	Dato for det bakgrunnskartet som er brukt.	DateTime	
backgroundMapReference	Henvisning til det bakgrunnskartet som er brukt.	CharacterString	
backgroundMapURI	URI-henvisning til tjeneste som leverer bakgrunnskartet.	URI	kan være tom

4.7.2.2. Dimensjoneringsangivelse med tegnverdi (DimensioningIndicationCharacterValue)

Dimensjoneringsangivelse med verdi av typen CharacterString.

Denne typen er en understype av DimensioningIndicationValue.

Attributter for datatypen DimensioningIndicationCharacterValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Dimensjonsangivelsenes verdi.	CharacterString	

4.7.2.3. Dimensjoneringsangivelse med heltallsverdi (DimensioningIndicationIntegerValue)

Dimensjoneringsangivelse med verdi av typen heltall (integer).

Denne typen er en understype av DimensioningIndicationValue.

Attributter for datatypen DimensioningIndicationIntegerValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Dimensjonsangivelsenes verdi.	Integer	

4.7.2.4. Dimensjoneringsangivelse med målverdi (DimensioningIndicationMeasureValue)

Dimensjoneringsangivelse der verdien er et mål.

Denne typen er en understype av DimensioningIndicationValue.

Attributter for datatypen DimensioningIndicationMeasureValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Dimensjonsangivelsenes verdi.	Measure	

4.7.2.5. Dimensjoneringsangivelse med realverdi (DimensioningIndicationRealValue)

Dimensjoneringsangivelse der verdien er et tall med flytende komma.

Denne typen er en undertype av DimensioningIndicationValue.

Attributter for datatypen DimensioningIndicationRealValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Dimensjonsangivelsenes verdi.	Real	

4.7.2.6. Dimensjoneringsangivelse (DimensioningIndicationValue)

Spesifikasjoner om dimensjoneringen av byutviklingen.

Attributter for datatypen DimensioningIndicationValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
indicationReference	Beskrivelse av dimensjonsangivelsen.	CharacterString	

4.7.2.7. Bestemmelse (OrdinanceValue)

Henvisning til administrativ bestemmelse. Bestemmelse er en forskrift/regel som vedtas av en myndighet som har juridisk rett til å fastsette en slik bestemmelse.

Attributter for datatypen OrdinanceValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ordinanceDate	Dato for den relevante administrative bestemmelsen.	DateTime	
ordinanceReference	Henvisning til relevant administrativ bestemmelse.	CharacterString	

4.7.3. *Kodelister*

4.7.3.1. Arealplanens nivå (LevelOfSpatialPlanValue)

Planens territoriale hierarki.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten LevelOfSpatialPlanValue

Verdi	Navn	Definisjon
infraLocal	infralokal	En plan som omfatter bare deler av en kommune.
local	lokal	Plan på kommunalt plan, tilsvarende det lavere administrasjonsnivå LAU2 som fastsatt i vedlegg III til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1059/2003 ⁽¹⁾ .

Verdi	Navn	Definisjon
supraLocal	supralokal	En plan som overlapper flere kommuner (helt eller delvis).
infraRegional	infraregional	En plan som overlapper flere administrative underenheter i én administrativ region.
regional	regional	Plan på regionalt plan (tilsvarende NUTS2 i EUROSTAT-nomenklatur for statistiske enheter som fastsatt i forordning (EF) nr. 1059/2003).
supraRegional	supraregional	En plan som overlapper flere administrative regioner.
national	nasjonal	Plan på medlemsstatsplan.
other	annen	Annet nivå for arealplan.

(¹) EUT L 154 av 21.6.2003, s. 1.

4.7.3.2. Generelt prosessstrinn (ProcessStepGeneralValue)

Generell angivelse av det trinnet som planen befinner seg på i planleggingsprosessen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten ProcessStepGeneralValue

Verdi	Navn	Definisjon
adoption	i vedtaksprosessen	Plan som er i ferd med å bli lovlig vedtatt.
elaboration	under utarbeiding	Plan under utarbeiding.
legalForce	rettslig bindende eller aktiv	Plan som allerede er vedtatt og er rettslig bindende eller aktiv.
obsolete	foreldet	Plan som er erstattet av en annen plan, eller som ikke lenger er i kraft.

4.7.3.3. Regulerings status (RegulationNatureValue)

Arealbrukangivelsens rettslige status.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten RegulationNatureValue

Verdi	Navn	Definisjon
bindingForDevelopers	bindende for utviklere	Arealbrukangivelsen er bindende for bare den enheten som er ansvarlig for å utvikle et område.
bindingOnlyForAuthorities	bindende bare for myndigheter	Arealbrukangivelsen er bindende for bare visse myndigheter.
generallyBinding	generelt bindende	Arealbrukangivelsen er bindende for alle.
nonBinding	ikke bindende	Arealbrukangivelsen er ikke bindende.
definedInLegislation	definert i lovgivning	Arealbrukangivelsen er definert i lovgivningen.

- 4.7.3.4. Navn på plantype (PlanTypeNameValue)
Plantyper som fastsatt i medlemsstatene. De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.
- 4.7.3.5. Særlig tilleggsregulering (SpecificSupplementaryRegulationValue)
Kategori for tilleggsreguleringer angitt i en særlig nomenklatur for tilleggsreguleringer fra dataleverandøren.
De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.
- 4.7.3.6. Tilleggsregulering (SupplementaryRegulationValue)
Typer vilkår og begrensninger i arealplaner.
De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.
Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om arealbruk.

4.8. **Temaspesifikke krav**

- 1) Alle datasett for arealbruk skal tildele en arealbrukstype fra INSPIREs hierarkiske system for klassifisering av arealbruk (HILUCS) på det mest egnede og detaljerte nivået i hierarkiet til hver polygon, piksel eller plassering.
- 2) Den geografiske objekttypen CoverageByDomainAndRange skal bare være undertyper til GridCoverage.
- 3) Når en sone er fastsatt for å regulere planlagt arealbruk og definert i en rettslig bindende arealplan, omfattes den av temaet arealbruk og skal kodes som en SupplementaryRegulation. Dersom sonen er fastsatt i henhold til et lovkrav, men ikke er definert i en rettslig bindende arealplan, skal den imidlertid kodes som en ManagementRestrictionOrRegulationZone.
- 4) Hver medlemsstat skal på grunnlag av INSPIREs horisontale koordinatreferansesystem definere en projeksjon eller et sett projeksjoner som er egnet til å arbeide med for de underliggende eiendomsteigene på nasjonalt territorium og grensekryssende områder, der det er aktuelt for en SpatialPlan. En projeksjon er egnet dersom den innebærer få lineære endringer (fortrinnsvis mindre enn 50 cm per 500 m), slik at brukere kan måle avstander og overflater på en hensiktsmessig måte. Projeksjonen eller projeksjonssettet skal defineres i samarbeid med nabostatene. Projeksjonen eller projeksjonssettet må være godt dokumentert av hensyn til konverteringen til og fra det felles koordinatreferansesystemet. Dokumentasjonen skal samsvare med ISO 19111, som angir hvordan et projisert koordinatreferansesystem skal beskrives.
- 5) Bruken av det felles metadataelementet «romlig oppløsning» (Spatial Resolution) (i henhold til del B nr. 6.2 i vedlegget til forordning (EF) nr. 1205/2008) skal begrenses til å angi en oppløsningsavstand.
- 6) Dataleverandører skal ta med følgende nøkkelord i tillegg til de obligatoriske nøkkelordene fastsatt i forordning (EF) nr. 1205/2008/EF:
 - a) Ett av følgende språknøytrale nøkkelord for å beskrive typen datasett for arealbruk: ExistingLandUse, SampledExistingLandUse, GriddedExistingLandUse, PlannedLandUse.
 - b) Dersom datasettet inneholder SpatialPlan-objekter: ett nøkkelord som beskriver nivået til de administrative enhetene som omfattes av planen, som fastsatt i kodelisten LevelOfSpatialPlan.

4.9. **Kartlag**

Kartlag for geodatemaet Arealbruk

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
LU.ExistingLandUse	Objekter for eksisterende arealbruk i henhold til INSPIREs hierarkiske system for klassifisering av arealbruk på det mest hensiktsmessige nivået.	ExistingLandUseObject
LU.SpatialPlan	En arealplans omfang.	SpatialPlan

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
LU.ZoningElement	Soneinndelingsobjekter for arealplanlegging i henhold til INSPIREs hierarkiske system for klassifisering av arealbruk på det mest hensiktsmessige nivået.	ZoningElement
LU.Supplementary-Regulation	Reguleringer som utfyller soneinndelingen og påvirker arealbruken.	SupplementaryRegulation

5. MENNESKERS HELSE OG SIKKERHET (HUMAN HEALTH AND SAFETY)

5.1. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatatemaet Menneskers helse og sikkerhet:

- Statistiske helseopplysninger
- Biomarkør
- Sykdom
- Generell helsestatistikk
- Statistikk for helsetjenester
- Mål for miljømessig viktig helsefaktor
- Statistiske opplysninger for miljømessig viktig helsefaktor

5.1.1. Statistiske helseopplysninger (*HealthStatisticalData*)

Opplysninger om menneskers helse, fra registrerte sykdommer og relaterte helseproblemer (i henhold til internasjonalt anerkjente kodelister, som ICD-10), uttrykt som sykkelighet og dødelighet, til opplysninger om generell helsetilstand (BMI, oppfatning av egen helsetilstand osv.), opplysninger om helsetjenester (helseutgifter, dagpasienter osv.) og opplysninger om biomarkører; dette er statistiske indekser aggregert ved ulike statistiske enheter, innsamlet/rapportert i ulike befolkningsgrupper. Bruk av data fra biologisk overvåking av mennesker gir mulighet til å utforske mulige direkte eller indirekte forbindelser mellom menneskers helse og miljøet.

Denne typen er abstrakt.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen *HealthStatisticalData*

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
aggregationUnit	Statistisk enhet som de statistiske helseopplysningene gjelder for.	StatisticalUnit	

5.1.2. Biomarkør (*Biomarker*)

En biomarkør (for eksponering) er konsentrasjonen av en kjemikalie, dens metabolitt eller produktet av en interaksjon mellom en kjemikalie og et mål molekyl eller en målcelle som måles i en del av en organisme.

Denne typen er en undertype av *HealthStatisticalData*.

Attributter for den geografiske objekttypen Biomarker

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
biomarkerName	Det er den entydige identifikatoren for en biomarkør, med informasjon om den bestemte kjemikalien og matrisen der kjemikalien ble bestemt.	BiomarkerType	
biomarkerStatistical-Parameter	Det statistiske sammendraget av en undersøkelse med biologisk overvåking av mennesker, med de viktigste statistiske kjennetegnene for en biomarkør målt i den særskilte undersøkelsen.	BiomarkerStatistical-ParameterType	
referencePeriod	Tidsrommet som opplysningene gjelder for.	ReferencePeriodType	
ageRange	Aldersintervall for en særlig delpopulasjon uttrykt som startalder og et intervall, begge alternativt uttrykt i år, måneder eller uker.	AgeRangeType	
gender	Den undersøkte befolkningens kjønn.	GenderValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Biomarker

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
refersTo	Biomarkørdata beskrevet med metadata.	BiomarkerThematic-Metadata	

5.1.3. *Sykdom (Disease)*

Statistiske opplysninger om patologier knyttet direkte eller indirekte til miljøkvaliteten.

Denne typen er en undertype av HealthStatisticalData.

Attributter for den geografiske objekttypen Disease

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ageRange	Aldersintervall for en særlig delpopulasjon uttrykt som startalder og et intervall, begge alternativt uttrykt i år, måneder eller uker.	AgeRangeType	kan være tom
diseaseMeasure	Ulike måter å rapportere data om sykdommer og relaterte helseproblemer i en befolkning.	DiseaseMeasure	
gender	Den undersøkte befolkningens kjønn.	GenderValue	kan være tom
referencePeriod	Tidsrommet som opplysningene gjelder for.	ReferencePeriodType	
pathology	Patologitype.	ICDValue	
COD	Opplysninger om dødsårsaker (COD) som gir informasjon om dødelighetsmønstre og utgjør et viktig element i opplysninger om folkehelse.	CODValue	

Begrensninger for den geografiske objekttypen Disease

COD-attributtet skal bare angis dersom attributtet diseaseMeasureType for diseaseMeasure har en verdi som angir dødelighet.

Minst ett av attributtene patologi og COD må fylles ut.

5.1.4. *Generell helsestatistikk (GeneralHealthStatistics)*

Tall om visse helseaspekter som gjelder for en befolkning eller et område. Med hensyn til denne datamodellen omfatter opplysninger om «generell helse» aspekter som oppfatning av egen helsetilstand, demografisk fordeling av ulike helseproblemer, røykere osv., uttrykt som råttall, satser, prosentdel, fordelt på kjønn, alder og/eller sosioøkonomiske, kulturelle, etniske eller andre faktorer.

Denne typen er en undertype av HealthStatisticalData.

Attributter for den geografiske objekttypen GeneralHealthStatistics

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ageRange	Aldersintervall for en særlig delpopulasjon uttrykt som startalder og et intervall, begge alternativt uttrykt i år, måneder eller uker.	AgeRangeType	kan være tom
gender	Den undersøkte befolkningens kjønn.	GenderValue	kan være tom
generalHealthName	Indikator for helsetilstand.	GeneralHealthTypeValue	
generalHealthValue	Et talluttrykk for en helseindeks-/indikator.	Real	
referencePeriod	Tidsrommet som opplysningene gjelder for.	ReferencePeriodType	

5.1.5. *Statistikk for helsetjenester (HealthServicesStatistic)*

Statistiske opplysninger om helseomsorg/-tjenester på NUTS 1- og NUTS 2-nivå og kommunalt plan.

Denne typen er en undertype av HealthStatisticalData.

Attributter for den geografiske objekttypen HealthServicesStatistic

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
healthServiceType	Type helsetjenester.	HealthServicesTypeValue	
healthServiceValue	Tallverdi for den aktuelle typen.	Real	
referencePeriod	Tidsrommet som opplysningene gjelder for.	ReferencePeriodType	

5.1.6. *Mål for miljømessig viktig helsefaktor (EnvHealthDeterminantMeasure)*

En råmåling foretatt på et sted av interesse for å analysere viktige faktorer for menneskers helse.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvHealthDeterminantMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
location	Stedet for målingen.	GM_Object	
type	Type miljømessig viktig helsefaktor.	EnvHealthDeterminant-TypeValue	
measureTime	Tidsrommet for målingen.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet når opplysningene vil bli tatt i bruk.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når bruk av opplysningene vil opphøre.	DateTime	kan være tom

5.1.7. *Statistiske opplysninger om miljømessig viktig helsefaktor (EnvHealthDeterminantStatisticalData)*

Statistiske opplysninger av interesse for å analysere viktige faktorer for menneskers helse, fra aggregeringen av råmålinger innenfor en statistisk enhet.

Denne typen er en undertype av HealthStatisticalData.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvHealthDeterminantStatisticalData

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
statisticalMethod	Type statistisk metode som brukes til å aggregere opplysningene fra råmålingen for den statistiske enheten.	StatisticalAggregation-MethodValue	
type	Type miljømessig viktig helsefaktor.	EnvHealthDeterminant-TypeValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvHealthDeterminantStatisticalData

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
measure	Målingene.	Measure	

5.2. **Datatyper**5.2.1. *Alder (Age)*

En persons alder kan uttrykkes på ulike måter (for eksempel år for voksne, måneder eller uker for spedbarn).

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen Age

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
month	Tidsrom.	Integer	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
week	Tidsrom.	Integer	
year	Tidsrom.	Integer	

5.2.2. Aldersintervall (*AgeRangeType*)

Aldersintervall for en særlig delpopulasjon uttrykt som startalder og et intervall, begge alternativt uttrykt i år, måneder eller uker.

Attributter for datatypen *AgeRangeType*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
startAge	Aldersintervallets begynnelse.	Age	
range	Aldersintervallets varighet.	Age	

5.2.3. Statistisk parameter for biomarkør (*BiomarkerStatisticalParameterType*)

Et sett med statistiske kjennetegn for en biomarkør målt for én særskilt biomarkør.

Attributter for datatypen *BiomarkerStatisticalParameterType*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometric Mean	Geometrisk gjennomsnitt.	Measure	
CI95ofGM	95 % konfidensintervall for det geometriske gjennomsnittet.	Measure	
P50	50-prosentil, eller middelvei. Verdi under hvilken 50 prosent av observasjonene ble gjort.	Measure	
P90	90-prosentil. Verdi under hvilken 90 prosent av observasjonene ble gjort.	Measure	
P95	95-prosentil. Verdi under hvilken 95 prosent av observasjonene ble gjort.	Measure	
CI95ofP95	95 % konfidensintervall for 95-prosentilen.	Measure	
maximum	Den høyeste biomarkørverdien som er bestemt hos en enkelt deltaker i undersøkelsen med biologisk overvåking.	Measure	
pinLOD	Andel av enkeltpersoner med nivåer av prøveparameteren som ikke kan påvises (under påvisningsgrense).	Real	
LOQ	Grense for mengdebestemmelse.	Real	
numberOfParticipants	Antall deltakere som har gitt prøver som inngår i beregningen av den statistiske parameteren for biomarkøren.	Integer	

5.2.4. *Tematiske metadata om biomarkør (BiomarkerThematicMetadata)*

Tematiske metadata som beskriver formålet med undersøkelsen, målpopulasjonen og de undersøkte områdenes kjennetegn.

Attributter for datatypen BiomarkerThematicMetadata

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
studyType	Målet med undersøkelsen (hypotese, generell befolkningsundersøkelse, opportunistisk) når valgene er forhåndsdefinert.	PT_FreeText	
areaType	Prøvetakingsområdets kjennetegn (by, landdistrikt, tettbygde strøk) når valgene er forhåndsdefinert i en undersøkelse med biologisk overvåking av mennesker.	PT_FreeText	
specificSubPopulation	Den undersøkte populasjonens kjennetegn med hensyn til alder, kjønn og andre populasjonskjennetegn når valgene er forhåndsdefinert i en undersøkelse med biologisk overvåking av mennesker.	PT_FreeText	
mean Age	Gjennomsnittsalderen for den særskilte delpopulasjonen.	Age	

Assosiasjonsroller for datatypen BiomarkerThematicMetadata

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
describedBy	Metadata knyttet til biomarkørdata.	Biomarker	

5.2.5. *Biomarkørtype (BiomarkerType)*

En biomarkør defineres både av en kvantifisert eller bestemt kjemikalie (f.eks. kadmium, bly) eller dens metabolitt, og en matrise (f.eks. blod, urin) som brukes til kvantifisering, f.eks. kadmium i urin, bly i blod.

Attributter for datatypen BiomarkerType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
chemical	Angivelse av forbindelsens navn eller forkortelse, kjemiske formel, CAS-PubChem eller annet tall som kvantifiseres ved målingen.	ChemicalValue	
matrix	Type biologisk materiale eller kroppsdel som det foretas prøve av for å bestemme eller kvantifisere en biomarkør.	MatrixValue	

5.2.6. *Sykdomsmål (DiseaseMeasure)*

Ulike måter å rapportere data om sykdommer og relaterte helseproblemer i en befolkning.

Attributter for datatypen DiseaseMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
diseaseMeasureType	Ulike måter å rapportere data om sykdommer og relaterte helseproblemer i en befolkning.	DiseaseMeasure-TypeValue	
value	Verdi for den målte sykdomsindikatoren.	Real	

5.2.7. *Referanseperiode (ReferencePeriodType)*

Tidsrommet som dataene gjelder for.

Attributter for datatypen ReferencePeriodType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
startDate	Referanseperiodens begynnelse.	Date	
endDate	Referanseperiodens slutt.	Date	

5.2.8. *Konsentrasjonsmål (Concentration)*

En måling av konsentrasjonen av en særskilt komponent i et særskilt medium.

Denne typen er en undertype av Measure.

Attributter for typen Concentration

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
uom	Målenhet.	UomConcentration	

5.2.9. *Målenhet for konsentrasjon (UomConcentration)*

En målenhet for konsentrasjonen av en særskilt komponent i et særskilt medium.

Denne typen er en undertype av UnitOfMeasure.

Attributter for typen UomConcentration

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
component	Komponenten som konsentrasjonen måles for.	ComponentTypeValue	
media	Det mediet konsentrasjonen måles i.	MediaTypeValue	

5.2.10. *Støymåling (NoiseMeasure)*

Måling av støynivå.

Denne typen er en undertype av Measure.

Attributter for typen NoiseMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
uom	En målenhet for støynivå.	UomNoise	

5.2.11. *Målenhet for støy (UomNoise)*

En målenhet for støynivå.

Denne typen er en undertype av UnitOfMeasure.

Attributter for typen UomNoise

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
source	Støykildetype.	NoiseSourceType-Value	

5.3. Kodelister**5.3.1. Dødsårsak (CODValue)**

Data om dødsårsaker (COD) gir informasjon om dødelighetsmønstre og utgjør et viktig element i opplysninger om folkehelse.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i Eurostats europeiske kortliste over dødsårsaker.

5.3.2. Kjemikalie (ChemicalValue)

Navn på kjemisk stoff.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.3. Type miljømessig helsekomponent (ComponentTypeValue)

Særsilt komponenttype (kjemisk stoff, biologiske arter osv.) som konsentrasjonen måles av i et miljømedium.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet, særlig for komponenter tilknyttet kvaliteten på grunnvann, vann i innsjøer, vann i elver, omgivelsesluft og badevann.

5.3.4. Type sykdomsmål (DiseaseMeasureTypeValue)

Ulike måter å rapportere data om sykdommer og relaterte helseproblemer i en befolkning.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.5. Type miljømessig viktig helsefaktor (EnvHealthDeterminantTypeValue)

Type miljømessig viktig helsefaktor.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.6. Type generell helse (GeneralHealthTypeValue)

Type indikator for helsetilstand.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.7. Type helsetjenester (HealthServicesTypeValue)

Type indikator for helsetjenester.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.8. *Internasjonal klassifisering av sykdommer (ICDValue)*

Sykdom som definert i International Classification of Diseases, 10. reviderte utgave.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i den 10. reviderte utgaven av den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og relaterte helseproblemer (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems), utgitt av Verdens helseorganisasjon.

5.3.9. *Matrise (MatrixValue)*

Type vev fra mennesker eller kroppsdel som brukes til måling av biomarkøren.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.10. *Type miljømessig helsemedium (MediaTypeValue)*

Det mediet konsentrasjonen av en helsekomponent måles i.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.11. *Støykildetype (NoiseSourceTypeValue)*

Verdier for støykildetype.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.3.12. *Statistisk aggregeringsmetode (StatisticalAggregationMethodValue)*

Typer statistiske metoder som brukes til å aggregere opplysningene fra råmålingen for den statistiske enheten.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om menneskers helse og sikkerhet.

5.4. **Temaspesifikke krav**

- 1) Statistiske opplysninger om geodatemaet Menneskers helse og sikkerhet må vise til geografiske objekter angitt i geodatemaet Statistiske enheter.
- 2) Når det er mulig, skal kodelisten ICDValue brukes til å identifisere sykdommens navn.
- 3) Data fra råmåling skal baseres på ISO/TS 19103:2005.
- 4) Statistiske opplysninger om viktige helsefaktorer skal utformes som statistiske opplysninger som kjennetegnes ved en målingsverdi basert på ISO/TS 19103:2005 og en statistisk aggregeringsmetode.
- 5) De viktige helsefaktorenes dekning skal representeres ved hjelp av de geografiske objekttypene som er angitt i nr. 6 i vedlegg I. For kontinuerlige deknings skal en undertype av klassen CoverageByDomainAndRange brukes, der domenet er begrenset til målingsverdier basert på ISO/TS 19103:2005.

5.5. **Kartlag****Kartlag for geodatamætet Menneskers helse og sikkerhet**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
HH.HealthStatisticalData	Statistiske helseopplysninger	StatisticalUnit
HH.HealthDeterminantMeasure	Mål for viktig helsefaktor	EnvHealthDeterminantMeasure

6. ALLMENNYTTIGE OG OFFENTLIGE TJENESTER

6.1. **Struktur for geodatamætet Allmenntittige og offentlige tjenester**

Typene som angis for geodatamætet Allmenntittige og offentlige tjenester, inndeles i følgende pakker:

- Elementer i felles allmenntittig nett (Common Utility Network Elements)
- Elektrisitetsnett (Electricity Network)
- Olje-, gass-, kjemikalienett (Oil-Gas-Chemicals Network)
- Kloaknett (Sewer Network)
- Varmenett (Thermal Network)
- Vann-nett (Water Network)
- Miljøstyringsanlegg (Environmental Management Facilities)
- Administrative og sosiale offentlige tjenester (Administrative And Social Governmental Services)

6.2. **Elementer i felles allmenntittig nett**6.2.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Elementer i felles allmenntittig nett, inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Allmenntittig nett
- Element i allmenntittig nett
- Lenkesett for allmenntittig tjeneste
- Knutepunkt for allmenntittig tjeneste
- Knutepunktbeholder for allmenntittig tjeneste
- Tilbehør
- Skap
- Kabel
- Kanal
- Mannhull
- Rørledning
- Mast
- Tårn

6.2.1.1. Allmennyttig nett (UtilityNetwork)

En samling nettelementer som tilhører én enkelt type allmennyttig nett.

Attributter for den geografiske objekttypen UtilityNetwork

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
utilityNetworkType	Type allmennyttig nett eller allmennyttig nettema.	UtilityNetworkType-Value	
authorityRole	Parter som har tillatelse til å forvalte et allmennyttig nett, som vedlikeholdsvirksomheter, operatører eller eiere.	RelatedParty	
utilityFacilityReference	Referanse til et anleggskompleks med virksomhet tilknyttet dette allmennyttige nettet.	ActivityComplex	kan være tom
disclaimer	Juridisk tekst som beskriver fortrolighetsklausuler som gjelder for opplysninger om det allmennyttige nettet.	PT_FreeText	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen UtilityNetwork

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
networks	Ett enkelt delnett som kan regnes som en del av et allmennyttig nett på høyere nivå.	UtilityNetwork	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen UtilityNetwork

Alle allmennyttige nett skal ha en ekstern objektidentifikator.

6.2.1.2. Element i allmennyttig nett (UtilityNetworkElement)

Abstrakt grunntype som representerer et element i allmennyttig nett, i et allmennyttig nett. Hvert element i et allmennyttig nett har en funksjon som har en betydning i det allmennyttige nettet.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen UtilityNetworkElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
currentStatus	Et allmennyttig objekts status med hensyn til ferdigstilling og bruk.	ConditionOfFacilityValue	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da et element i det allmennyttige nettet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når et element i det allmennyttige nettet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
verticalPosition	Det allmennyttige objektets vertikale posisjon i forhold til bakken.	VerticalPositionValue	kan være tom
utilityFacilityReference	Referanse til et virksomhetskompleks tilknyttet (tilknyttet) dette elementet i det allmennyttige nettet.	ActivityComplex	kan være tom
governmentalServiceReference	Referanse til et objekt for offentlige tjenester tilknyttet (tilknyttet) dette elementet i det allmennyttige nettet.	GovernmentalService	kan være tom

6.2.1.3. Lenkesett for allmenntjeneste (UtilityLinkSet)

En samling lenkesekvenser og/eller enkeltlenker som har en bestemt funksjon eller betydning i et allmenntjeneste nett.

Denne typen er en undertype av UtilityNetworkElement.

Denne typen er en undertype av LinkSet.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen UtilityLinkSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
utilityDeliveryType	Allmenntjeneste leveringsnett, f.eks. transport, distribusjon, innsamling.	UtilityDeliveryTypeValue	kan være tom
warningType	Overjordisk, synlig varslingsmekanisme som brukes til å angi et underjordisk element i et allmenntjeneste nett.	WarningTypeValue	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen UtilityLinkSet

Et lenkesett for allmenntjeneste skal bestå av lenker og/eller lenkesekvenser som tilhører ett og samme nett.

Alle lenkesett for allmenntjenestene skal ha en ekstern objektidentifikator.

6.2.1.4. Lenke for allmenntjeneste (UtilityLink)

Et lineært geografisk objekt som beskriver et allmenntjeneste netts geometri og forbindelsesmulighetene mellom to punkter i nettet.

Denne typen er en undertype av UtilityNetworkElement.

Denne typen er en undertype av Link.

6.2.1.5. Lenkesekvens for allmenntjeneste (UtilityLinkSequence)

Et lineært geografisk objekt som består av en ordnet samling lenker for allmenntjeneste, som representerer en sammenhengende bane i det allmenntjeneste nettet uten forgreninger. Elementet har en definert start og slutt, og hver posisjon på lenkesekvensen for allmenntjeneste kan identifiseres med én enkelt parameter.

Denne typen er en undertype av UtilityNetworkElement.

Denne typen er en undertype av LinkSequence.

6.2.1.6. Knutepunkt for allmenntjeneste (UtilityNode)

Et geografisk punktobjekt som anvendes for forbindelsesmulighet.

Denne typen er en undertype av UtilityNetworkElement.

Denne typen er en undertype av Node.

Denne typen er abstrakt.

Begrensninger for den geografiske objekttypen UtilityNode

Alle knutepunkter for allmenntjenestene har en ekstern objektidentifikator.

6.2.1.7. Knutepunktbeholder for allmennyttig tjeneste (UtilityNodeContainer)

Et geografisk punktobjekt som brukes til tilknytning, og som også kan omfatte andre geografiske objekter (som ikke nødvendigvis tilhører samme allmennyttige nett).

Denne typen er en undertype av UtilityNetworkElement.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen UtilityNodeContainer

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Plasseringen til knutepunktbeholderen for allmennyttig tjeneste.	GM_Point	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen UtilityNodeContainer

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
nodes	Knutepunkt for allmennyttig tjeneste som omfattes.	UtilityNode	kan være tom

6.2.1.8. Tilbehør (Appurtenance)

Tilbehør er et knutepunktobjekt som beskrives ved type (ved attributtet appurtenanceType).

Denne typen er en undertype av UtilityNode.

Attributter for den geografiske objekttypen Appurtenance

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
appurtenanceType	Type tilbehør i henhold til INSPIREs klassifisering av tilbehørtyper.	AppurtenanceType-Value	kan være tom
specificAppurtenance-Type	Type tilbehør i henhold til en domenespesifikk klassifisering.	SpecificAppurtenance-TypeValue	kan være tom

6.2.1.9. Skap (Cabinet)

Enkelt skapobjekt som kan inneholde allmennyttige objekter, som tilhører ett enkelt eller flere allmennyttige nett.

Denne typen er en undertype av UtilityNodeContainer.

6.2.1.10. Kabel (Cable)

En lenke eller lenkesekvens for allmennyttige tjenester som brukes til å overføre elektrisk kraft eller data fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av UtilityLinkSet.

Denne typen er abstrakt.

6.2.1.11. Kanal (Duct)

En lenke eller lenkesekvens for allmennyttige tjenester som brukes til å beskytte og lede kabler og rørdninger via en innkapslet konstruksjon.

Denne typen er en undertype av UtilityLinkSet.

Attributter for den geografiske objekttypen Duct

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
ductWidth	Kanalens bredde.	Length	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Duct

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
cables	En kanal kan inneholde én eller flere kabler.	Cable	kan være tom
ducts	Én enkelt kanal eller et kanalsett som utgjør den indre kanalen.	Duct	kan være tom
pipes	Sett av rørledninger som utgjør kanalen.	Pipe	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen Duct

Multiplisiteten for attributtet utilityDeliveryType skal være 0.

6.2.1.12. Mannhull (Manhole)

Enkelt beholderobjekt som kan inneholde ett eller flere allmenntilgjenge nettoobjekter.

Denne typen er en undertype av UtilityNodeContainer.

6.2.1.13. Rørledning (Pipe)

En lenke eller lenkesekvens for allmenntilgjenge tjenester for overføring av faste stoffer, væsker, kjemikalier eller gass fra ett sted til et annet. En rørledning kan også brukes som et objekt til å innkapsle flere kabler (en kabelbunt) eller andre (mindre) rørledninger.

Denne typen er en undertype av UtilityLinkSet.

Attributter for den geografiske objekttypen Pipe

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
pipeDiameter	Rørledningens ytre diameter.	Measure	kan være tom
pressure	Høyeste tillatte driftstrykk ved overføring av et produkt gjennom en rørledning.	Measure	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Pipe

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
cable	Kabel som ligger i rørledningen.	Cable	kan være tom
pipe	Rørledning som ligger i rørledning.	Pipe	kan være tom

6.2.1.14. Mast (Pole)

Enkelt mastobjekt som kan inneholde allmenntilgjenge objekter, som tilhører ett enkelt eller flere allmenntilgjenge nett.

Denne typen er en undertype av UtilityNodeContainer.

Attributter for den geografiske objekttypen Pole

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
poleHeight	Mastens høyde.	Length	kan være tom

6.2.1.15. Tårn (Tower)

Enkelt tårnobjekt som kan inneholde allmennyttige objekter, som tilhører ett enkelt eller flere allmennyttige nett.

Denne typen er en undertype av UtilityNodeContainer.

Attributter for den geografiske objekttypen Tower

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
towerHeight	Tårnets høyde.	Length	kan være tom

6.2.2. *Kodelister*

6.2.2.1. Tilbehørtype (AppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av tilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister angitt av dataleverandører.

- Type elektrisitetstilbehør (ElectricityAppurtenanceTypeValue): Klassifisering av elektrisitetstilbehør, som angitt i nr. 6.3.2.1.
- Type olje-, gass- og kjemikalietilbehør (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue): Klassifisering av olje, gass- og kjemikalietilbehør, som angitt i nr. 6.4.2.1.
- Type kloakktilbehør (SewerAppurtenanceTypeValue): Klassifisering av kloakktilbehør, som angitt i nr. 6.5.2.1.
- Type termisk tilbehør (ThermalAppurtenanceTypeValue): Klassifisering av termisk tilbehør, som angitt i nr. 6.6.2.1.
- Type vanntilbehør (WaterAppurtenanceTypeValue): Klassifisering av vanntilbehør, som angitt i nr. 6.7.2.1.

6.2.2.2. Type spesifikt tilbehør (SpecificAppurtenanceTypeValue)

Domenespesifikk klassifisering av tilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

6.2.2.3. Allmennyttig leveringstype (UtilityDeliveryTypeValue)

Klassifisering av allmennyttige leveringstyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten UtilityDeliveryTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
collection	innsamling og oppsamling	Beskrivelse av en type allmennyttig nett som leverer sitt allmennyttige produkt via innsamling (f.eks. oppsamling av kloakkvann fra kunder tilknyttet kloakknett).

Verdi	Navn	Definisjon
distribution	distribusjon	Beskrivelse av en type allmenntilgjengelig nett som leverer sitt allmenntilgjengelige produkt hovedsakelig via lokal distribusjon (f.eks. lokal distribusjon av elektrisk kraft) direkte til kundene.
private	privat	Beskrivelse av en type allmenntilgjengelig nett som leverer sitt allmenntilgjengelige produkt via et lite, privat nett (f.eks. eid av et privat selskap).
transport	transport	Beskrivelse av en type allmenntilgjengelig nett som leverer sitt allmenntilgjengelige produkt via et stort transportnett (f.eks. for å overføre olje-, gass- og kjemikalieprodukter over større avstander).

6.2.2.4. Type allmenntilgjengelig nett (UtilityNetworkTypeValue)

Klassifisering av typer allmenntilgjengelige nett.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten UtilityNetworkTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
electricity	elektrisk kraft	Elektrisitetsnett.
oilGasChemical	olje, gass eller kjemikalie	Nett for olje, gass eller kjemikalier.
sewer	kloakk	Kloakknnett.
water	vann	Vann-nett.
thermal	termisk	Varmenett.
telecommunications	telekommunikasjon	Telekommunikasjonsnett.

6.2.2.5. Varslingstype (WarningTypeValue)

Klassifisering av varslings typer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten WarningTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
net	nett	Varslingsnett som beskytter kabler og rørledninger.
tape	bånd	Sperrebånd (også kalt varseltape) er et kraftig plastbånd i signalfarge eller i kontrastfarger (som gul og svart eller rød og hvit).
concretePaving	betongdekke	Et sett brosteiner eller fliser av betongmateriale som dekker kabler eller rørledninger.

6.3. **Elektrisitetsnett**6.3.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Elektrisitetsnett inneholder den geografiske objekttypen Elektrisitetskabel.

6.3.1.1. Elektrisitetskabel (ElectricityCable)

En lenke eller lenkesekvens for allmennyttige tjenester som brukes til å overføre elektrisk kraft fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av Cable.

Attributter for den geografiske objekttypen ElectricityCable

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
operatingVoltage	Det elektriske utstyrets bruks- eller driftsspennning.	Measure	kan være tom
nominalVoltage	Nominell systemspenning på leveringsstedet.	Measure	kan være tom

6.3.2. *Kodelister*

6.3.2.1. Type elektrisitetstilbehør (ElectricityAppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av elektrisitetstilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ElectricityAppurtenanceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
electricityNode	knutepunkt i elektrisitetsnett	Knutepunkt i et elektrisitetsnett.
capacitorControl	kondensatorstyring	Kondensatorstyring.
connectionBox	koplingsboks	Koplingsboks.
correctingEquipment	korreksjonsutstyr	Korreksjonsutstyr for effektfaktor.
deliveryPoint	leveringssted	Leveringssted.
dynamicProtectiveDevice	dynamisk verneinnretning	Dynamisk verneinnretning.
fuse	sikring	Sikring.
generator	generator	Generator.
loadTapChanger	lastbryter	Lastbryter.
mainStation	hovedstasjon	Hovedstasjon.
netStation	nettstasjon	Nettstasjon.
networkProtector	spenningsvern	Spenningsvern.
openPoint	åpent punkt	Åpent punkt.
primaryMeter	hovedmåler	Hovedmåler.
recloserElectronicControl	elektronisk gjeninnkopler	Elektronisk gjeninnkopler.
recloserHydraulicControl	hydraulisk gjeninnkopler	Hydraulisk gjeninnkopler.

Verdi	Navn	Definisjon
regulatorControl	regulatorstyring	Regulatorstyring.
relayControl	reléstyring	Reléstyring.
sectionalizerElectronic-Control	elektronisk krets Bryter	Elektronisk krets Bryter.
sectionalizerHydraulic-Control	hydraulisk krets Bryter	Hydraulisk krets Bryter.
streetLight	gatelys	Gatelys.
subStation	transformatorstasjon	Transformatorstasjon.
switch	bryter	Bryter.
transformer	transformator	Transformator.
voltageRegulator	spenningsregulator	Spenningsregulator.
detectionEquipment	påvisningsutstyr	Påvisningsutstyr.
monitoringAndControl-Equipment	overvåkings- og kontrollutstyr	Overvåkings- og kontrollutstyr.

6.4. Olje-, gass- og kjemikalienett

6.4.1. Geografiske objekttyper

Pakken Olje-, gass- og kjemikalienett inneholder den geografiske objekttypen Olje-, gass- og kjemikalierørledning.

6.4.1.1. Olje-, gass- og kjemikalierørledning (OilGasChemicalsPipe)

En rørledning som brukes til å overføre olje, gass eller kjemikalier fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av Pipe.

Attributter for den geografiske objekttypen OilGasChemicalsPipe

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
oilGasChemicals-ProductType	Type olje-, gass- eller kjemikalieprodukt som overføres gjennom olje-, gass- eller kjemikalierørledningen.	OilGasChemicals-ProductTypeValue	kan være tom

6.4.2. Kodelister

6.4.2.1. Type olje-, gass- og kjemikalietilbehør (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av olje-, gass- og kjemikalietilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
pump	pumpe	Pumpe.
gasStation	bensinstasjon	Bensinstasjon.

Verdi	Navn	Definisjon
oilGasChemicalsNode	knutepunkt i olje-, gass- eller kjemikalienett	Knutepunkt i et olje-, gass- eller kjemikalienett.
compression	kompresjon	Kompresjon.
terminal	terminal	Terminal.
deliveryPoint	leveringssted	Leveringssted.
frontier	grense	Grense.
productionRegion	produksjonsregion	Produksjonsregion.
plant	anlegg	Anlegg.
pumpingStation	pumpestasjon	Pumpestasjon.
storage	lagring	Lagring.
marker	markør	Markør.

6.4.2.2. Type olje-, gass- og kjemikalieprodukt (OilGasChemicalsProductTypeValue)

Klassifisering av olje-, gass- og kjemikalieprodukter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om allmennytige og offentlige tjenester.

6.5. Kloaknett

6.5.1. Geografiske objekttyper

Pakken Kloaknett inneholder den geografiske objekttypen Kloakkrør.

6.5.1.1. Kloakkrør (SewerPipe)

Et kloakkrør som brukes til å overføre avløpsvann (kloakk) fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av Pipe.

Attributter for den geografiske objekttypen SewerPipe

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
sewerWaterType	Type kloakkvann.	SewerWaterTypeValue	kan være tom

6.5.2. Kodelister

6.5.2.1. Type kloakktilbehør (SewerAppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av kloakktilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SewerAppurtenanceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
anode	anode	Anode.
barrel	tønne	Tønne.

Verdi	Navn	Definisjon
barScreen	grovrisk	Grovrisk.
catchBasin	avløpsrisk	Avløpsrisk.
cleanOut	tømming	Tømming.
dischargeStructure	tømmeanlegg	Tømmeanlegg.
meter	måler	Måler.
pump	pumpe	Pumpe.
regulator	regulator	Regulator.
scadaSensor	SCADA-føler	SCADA-føler.
thrustProtection	overtrykksvern	Overtrykksvern.
tideGate	tidevannssluse	Tidevannssluse.
sewerNode	knutepunkt i kloaknett	Knutepunkt i et kloaknett.
connection	tilkopling	Tilkopling.
specificStructure	spesifikk struktur	Spesifikk struktur.
mechanicAndElectromechanicEquipment	mekanisk og elektromekanisk utstyr	Mekanisk og elektromekanisk utstyr.
rainwaterCollector	regnvannsamler	Regnvannsamler.
watertankOrChamber	vanntank eller kammer	Vanntank eller kammer.

6.5.2.2. Type kloakkvann (SewerWaterTypeValue)

Klassifisering av kloakkvanntyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SewerWaterTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
combined	kombinert	Kombinert kloakkvann.
reclaimed	gjenvunnet	Gjenvunnet kloakkvann.
sanitary	sanitært	Sanitært spillvann.
storm	regnvann	Regnvann.

6.6. Varmenett

6.6.1. Geografiske objekttyper

Pakken Varmenett inneholder den geografiske objekttypen Varmerør.

6.6.1.1. Varmerør (ThermalPipe)

Et rør som brukes til å overføre varme eller kulde fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av Pipe.

Attributter for den geografiske objekttypen ThermalPipe

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
thermalProductType	Type varmeprodukt som overføres gjennom varmerøret.	ThermalProduct-TypeValue	kan være tom

6.6.2. *Kodelister*

6.6.2.1. Type termisk tilbehør (ThermalAppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av termisk tilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om allmennyttige og offentlige tjenester.

6.6.2.2. Type varmeprodukt (ThermalProductTypeValue)

Klassifisering av varmeprodukter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om allmennyttige og offentlige tjenester.

6.7. **Vann-nett**6.7.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Vann-nett inneholder den geografiske objekttypen Vannrør.

6.7.1.1. Vannrør (WaterPipe)

Et vannrør som brukes til å overføre vann fra ett sted til et annet.

Denne typen er en undertype av Pipe.

Attributter for den geografiske objekttypen WaterPipe

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
waterType	Vanntype.	WaterTypeValue	kan være tom

6.7.2. *Kodelister*

6.7.2.1. Type vanntilbehør (WaterAppurtenanceTypeValue)

Klassifisering av vanntilbehør.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten WaterAppurtenanceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
waterNode	knutepunkt i vann-nett	Knutepunkt i et vann-nett.
anode	anode	Anode.

Verdi	Navn	Definisjon
clearWell	oppsamlingsbrønn	Oppsamlingsbrønn.
controlValve	reguleringsventil	Reguleringsventil.
fitting	rørdel	Rørdel.
hydrant	hydrant	Hydrant.
junction	forbindelse	Forbindelse.
lateralPoint	lateralt punkt	Lateralt punkt.
meter	måler	Måler.
pump	pumpe	Pumpe.
pumpStation	pumpestasjon	Pumpestasjon.
samplingStation	prøvetakingsstasjon	Prøvetakingsstasjon.
scadaSensor	SCADA-føler	SCADA-føler.
storageBasin	lagringsbasseng	Lagringsbasseng.
storageFacility	lagringsanlegg	Lukket lagringsanlegg.
surgeReliefTank	trykkutligningstank	Trykkutligningstank.
systemValve	systemventil	Systemventil.
thrustProtection	overtrykksvern	Overtrykksvern.
treatmentPlant	renseanlegg	Renseanlegg.
well	brønn	Produksjonsbrønn.
pressureRelieveValve	overtrykksventil	Overtrykksventil.
airRelieveValve	lufteventil	Lufteventil.
checkValve	tilbakeslagsventil	Tilbakeslagsventil.
waterExhaustPoint	utslippspunkt for vann	Utslippspunkt for vann.
waterServicePoint	forsyningspunkt for vann	Forsyningspunkt for vann.
fountain	fontene	Fontene.
fireHydrant	brannhydrant	Brannhydrant.
pressureController	trykkregulator	Trykkregulator.
vent	ventilasjonsåpning	Ventilasjonsåpning.
recoilCheckValve	[type] tilbakeslagsventil	[Type] tilbakeslagsventil.
waterDischargePoint	utslippspunkt for vann	Utslippspunkt for vann.

6.7.2.2. Vanntype (WaterTypeValue)

Klassifisering av vanntyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten WaterTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
potable	drikkevann	Drikkevann.
raw	råvann	Råvann.
salt	saltvann	Saltvann.
treated	behandlet	Behandlet vann.

6.8. **Miljøstyringsanlegg**6.8.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Miljøstyringsanlegg inneholder den geografiske objekttypen Miljøstyringsanlegg.

6.8.1.1. Miljøstyringsanlegg (EnvironmentalManagementFacility)

En fysisk struktur som er utformet, bygd eller installert for å oppfylle særlige funksjoner i tilknytning til strømmen av miljømateriale, som strømmen av avfall eller spillvann, eller et avgrenset land- eller vannområde som oppfyller slike funksjoner.

Denne typen er en undertype av ActivityComplex.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvironmentalManagementFacility

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
type	Anleggstype, som installasjon eller anleggssted.	EnvironmentalManagementFacilityType-Value	kan være tom
serviceHours	Anleggets driftstid.	PT_FreeText	kan være tom
facilityDescription	Ytterligere informasjon om et miljøstyringsanlegg, herunder adresse, kontaktopplysninger, berørte parter samt en beskrivelse i fritekst.	ActivityComplex-Description	kan være tom
physicalCapacity	Mengdebestemmelse av en faktisk eller mulig evne til å utføre en aktivitet.	Capacity	kan være tom
permission	Offisiell beslutning (formelt samtykke) som gir godkjenning til å drive hele eller deler av et miljøstyringsanlegg.	Permission	kan være tom
status	Miljøstyringsanleggets status, f.eks. i drift eller nedlagt.	ConditionOfFacility-Value	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvironmentalManagementFacility

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
parentFacility	Et hovedanlegg, dvs. et anlegg som dette anlegget tilhører.	Environmental-ManagementFacility	kan være tom

6.8.2. *Kodelister*

6.8.2.1. Klassifisering av miljøanlegg (EnvironmentalManagementFacilityTypeValue)

Klassifisering av miljøanlegg, f.eks. som anleggssted og installasjoner.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten EnvironmentalManagementFacilityTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
site	Anleggssted	All grunn på et bestemt geografisk sted som forvaltes av en organisasjon, og som benyttes til virksomhet, produkter og tjenester.
installation	Installasjon	En teknisk enhet, som maskineri, et apparat, en innretning, et installert system eller utstyr som er montert eller tilkopleet for bruk.

6.9. **Administrative og sosiale offentlige tjenester**6.9.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Administrative og sosiale offentlige tjenester inneholder den geografiske objekttypen Offentlig tjeneste.

6.9.1.1. Offentlig tjeneste (GovernmentalService)

Administrative og sosiale offentlige tjenester som offentlig forvaltning, anlegg for sivil beredskap, skoler og sykehus som drives av offentlige organer eller private institusjoner i den grad de omfattes av direktiv 2007/2/EF. Omfanget er knyttet til verdiene av den tilsvarende kodelisten ServiceTypeValue.

Attributter for den geografiske objekttypen GovernmentalService

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
areaOfResponsibility	Det geografiske ansvarsområdet til en tjenesteinstans.	AreaOfResponsibility-Type	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
pointOfContact	Inneholder nødvendige opplysninger for å få tilgang til en tjeneste og/eller første opplysninger om en tjeneste.	Contact	kan være tom
serviceLocation	Sted der tjenesten tilbys.	ServiceLocationType	
serviceType	Type administrativ og offentlig tjeneste.	ServiceTypeValue	

6.9.2. *Datatyper*

6.9.2.1. Type ansvarsområde (AreaOfResponsibilityType)

Typer for beskrivelse av geografisk ansvarsområde.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for datatypen AreaOfResponsibilityType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
areaOfResponsibility-ByAdministrativeUnit	Administrativ enhet som beskriver den geografiske utbredelsen av en tjenestes ansvarsområde.	AdministrativeUnit	
areaOfResponsibility-ByNamedPlace	Geografisk objekt som beskriver den geografiske utbredelsen av en tjenestes ansvarsområde.	NamedPlace	
areaOfResponsibility-ByNetwork	Del av et nett som beskriver den geografiske utbredelsen av en tjenestes kompetanseområde.	NetworkReference	
areaOfResponsibility-ByPolygon	Polygon som beskriver den geografiske utbredelsen av en tjenestes ansvarsområde.	GM_MultiSurface	

6.9.2.2. Type tjenestested (ServiceLocationType)

Referansetyper for lokalisering av en tjeneste.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen ServiceLocationType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
serviceLocation-ByAddress	Tjenestens beliggenhet med referanse til en adresse.	Address	
serviceLocation-ByBuilding	Tjenestens beliggenhet med referanse til en bygning.	Building	
serviceLocation-ByActivityComplex	Tjenestens beliggenhet med referanse til et virksomhetskompleks.	ActivityComplex	
serviceLocation-ByGeometry	Tjenestens beliggenhet med referanse til en geometri.	GM_Object	
serviceLocation-ByUtilityNode	Tjenestens beliggenhet med referanse til et knutepunkt tilknyttet et allmennyttig nett (vann, elektrisk kraft osv.), f.eks. hydrant eller nødtelefon.	UtilityNode	

6.9.3. *Kodelister*

6.9.3.1. Tjenestetype (ServiceTypeValue)

Kodeliste som inneholder en klassifisering av offentlige tjenester.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ServiceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
publicAdministrationOffice	Offentlig forvaltningskontor	Offentlige forvaltningskontorer (ikke ytterligere differensiert).	
generalAdministrationOffice	generelt forvaltningskontor	Generelle forvaltningskontorer, f.eks. rådhus.	publicAdministrationOffice
specializedAdministrationOffice	spesialisert forvaltningskontor	Spesialiserte forvaltningskontorer som ikke kan tildeles følgende områder: sosialtjenester, utdanning, helse, miljøvern, offentlig orden og sikkerhet (f.eks. landmåling).	publicAdministrationOffice
publicOrderAndSafety	offentlig orden og sikkerhet	Tjenester tilknyttet offentlig orden og sikkerhet.	
administrationForPublicOrderAndSafety	forvaltning av offentlig orden og sikkerhet	Forvaltningskontorer tilknyttet offentlig orden og sikkerhet.	publicOrderAndSafety
policeService	politi	Polititjenester.	publicOrderAndSafety
fireProtectionService	brannvesen	Tjenester tilknyttet brannforebygging og -slokking, drift av brannvesen og hjelpemannskap samt annen brannforebygging og andre brannslukkings-tjenester som drives av offentlige myndigheter, drift eller støtte av opplæringsprogrammer innen brannforebygging og -slokking.	publicOrderAndSafety
fireStation	brannstasjon	Tjenester tilknyttet en stasjon med brannmenn, utstyr og kjøretøyer.	fireProtectionService
siren	sirene	Stasjonær innretning, ofte elektrisk, som produserer en gjennomtrengende lyd for å advare offentligheten.	fireProtectionService
hydrant	hydrant	Særlig tilknytningspunkt til vannforsyningsnett som er spesialutformet og bygd for å fungere som vannkilder på stedet i forbindelse med brannslukking og andre beredskapstjenester.	fireProtectionService
antiFireWaterProvision	vannforsyning til brannslukking	Sted, installasjon eller utpekt område med forsyning av vann til brannslukking.	fireProtectionService
fireDetectionAndObservationSite	brann-deteksjons- og brannovervåkingsanlegg	Sted, anlegg, konstruksjon eller innretning for deteksjon og overvåking av brann.	fireProtectionService
rescueService	redningstjeneste	Tjenester tilknyttet leting etter og redning av mennesker, dyr og varer i nødsituasjoner.	publicOrderAndSafety

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
rescueStation	redningsstasjon	Tjenester tilknyttet husing av fagpersonale, utstyr og hjelpemidler for redningsmannskap på land.	rescueService
rescueHelicopter-LandingSite	Landingsplass for redningshelikopter	Et eget område der redningshelikoptre kan lette og lande.	rescueService
marineRescueStation	sjøredningsstasjon	Kysttjenester med bygninger, forøyningsområder eller moloer for sjøredningsmannskap og deres utstyr, båter og andre sjøfartøyer.	rescueService
civilProtectionSite	område for sivil beredskap	Sted der sivilbefolkningen kan søke vern og tilflukt ved katastrofer og nødssituasjoner.	publicOrder-AndSafety
emergencyCallPoint	nødtelefon	Telefon plassert i en boks eller på en stolpe til bruk for motorvognførere i en nødssituasjon.	publicOrder-AndSafety
standaloneFirstAid-Equipment	frittstående førstehjelpsutstyr	Førstehjelpssett eller -utstyr eller -gjenstander som er tilgjengelig for alle som trenger dem, plassert på godt synlige og lett tilgjengelige steder.	publicOrder-AndSafety
defence	forsvar	Tjenester tilknyttet militært forsvar.	publicOrder-AndSafety
barrack	kaserne	Tjenester tilknyttet forsyning av bygninger som særlig brukes til innlosjering av soldater i garnison.	defence
camp	leir	Sted, normalt godt utenfor byområder, der telt eller enkle bygninger (som brakker) reises til ly eller midlertidig bolig for, eller instruksjon av, militære styrker.	defence
environmental-Protection	miljøvern	Tjenester tilknyttet forvaltning, overvåking, inspeksjon, drift eller støtte av virksomhet i forbindelse med vern og bevaring av miljøet.	
administrationForEnvironmentalProtection	miljøforvaltning	Forvaltningskontorer for miljøvern.	environmentalProtection
environmentalEducationCentre	senter for miljøutdanning	Institusjon som utvikler programmer og materiale for å øke bevisstheten om miljøet og bærekraftig utvikling.	environmentalProtection
health	helse	Helsetjenester.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
administration-ForHealth	helseadministrasjon	Denne posten består av virksomheter som hovedsakelig regulerer virksomheten til byråer som yter helsetjenester og generell administrasjon av helsepolitikk.	health
medicalProductsAppliancesAndEquipment	medisinske produkter, apparater og utstyr	Tjenester knyttet til legemidler, proteser, medisinske apparater og medisinsk utstyr samt andre helserelaterte produkter som anskaffes av enkeltpersoner eller husholdninger, på eller uten resept, vanligvis fra apotek eller leverandører av medisinsk utstyr. De er beregnet på forbruk eller bruk utenfor helse- eller behandlingsinstitusjon.	health
outpatientService	tjenester for polikliniske pasienter	<p>Legetjenester, tannhelsetjenester og paramedisinske tjenester som ytes til pasienter som ikke er innlagt på sykehus, utført av leger, tannleger, paramedisinsk personell og annet helse- og tannhelsepersonell. Tjenestene kan ytes i hjemmet, på legekontor, helsestasjon, medisinske sentre, poliklinisk virksomhet eller lignende.</p> <p>Tjenester for polikliniske pasienter omfatter legemidler, proteser, medisinske apparater og medisinsk utstyr samt andre helserelaterte produkter som leveres direkte til polikliniske pasienter av leger, tannleger, paramedisinsk personell og annet helse- og tannhelsepersonell.</p>	health
generalMedicalService	allmennlegetjeneste	Allmennlegetjenester som ytes av allmennsykehus og allmennpraktikere.	outpatient-Service
specialized-MedicalServices	spesialistlegetjenester	Spesialistlegetjenester som ytes av spesialsykehus og praktiserende spesialleger. Spesialsykehus og praktiserende spesialleger skiller seg fra allmennsykehus og allmennpraktikere ved at deres tjenester begrenser seg til behandling av en bestemt tilstand, sykdom, medisinsk behandlingsmåte eller pasientgruppe.	outpatient-Service
paramedicalService	paramedisinsk tjeneste	<p>Ytelse av paramedisinske helsetjenester til polikliniske pasienter.</p> <p>Administrasjon, inspeksjon, drift eller støtte av helsetjenester som ytes av klinikker under tilsyn av sykepleiere, jordmødre, fysioterapeuter, ergoterapeuter, logopeder eller annet paramedisinsk personell, og av helsetjenester som ytes av sykepleiere, jordmødre og paramedisinsk personell utenfor konsultasjonslokaler, i pasientenes hjem eller andre ikke-medisinske institusjoner.</p>	outpatient-Service

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
hospitalService	sykehusjeneste	Tjenester i forbindelse med sykehusinnleggelse. Sykehusinnleggelse er definert til å være når en pasient oppholder seg på sykehus under hele behandlingen. Dagbehandling på sykehus og hjemmebasert sykehusbehandling inngår, samt sykehusplasser for uhelbredelig syke. Sykehus defineres som institusjoner som tilbyr behandling av sykehuspasienter under direkte tilsyn av leger.	health
generalHospital	allmennsykehus	Sykehustjenester som ikke yter tjenester bare innenfor et bestemt medisinsk fagområde.	hospitalService
specializedHospital	spesialsykehus	Sykehustjenester som yter tjenester bare innenfor et bestemt medisinsk fagområde.	hospitalService
nursingAndConvalescentHomeService	behandling på sykehjem og opptreningscenter	Tjenester for innlagte pasienter som skal rehabiliteres etter kirurgi eller avkrettede sykdom eller tilstand som krever nøye overvåking og administrering av legemidler, fysioterapi og opptrening for å kompensere for tap av funksjoner samt ro og hvile.	hospitalService
medicalAndDiagnosticLaboratory	medisinsk laboratorium og diagnoselaboratorium	Denne posten består av virksomheter som hovedsakelig yter analyse- eller diagnosetjenester, herunder analyse av kroppsvæsker og diagnostisk bildebehandling, vanligvis til helsepersonell eller pasient etter henvisning fra lege.	health
education	utdanning	Tjenester i forbindelse med utdanning. Disse tjenestene omfatter militær utdanning der kursplanen ligner på kursplanen ved sivile institusjoner, politiskoler som tilbyr allmenn utdanning i tillegg til politiutdanning.	
administrationForEducation	utdanningsadministrasjon	Administrasjonskontorer for utdanningsaker.	education
earlyChildhoodEducation	førskoleutdanning	Tjenester i forbindelse med førskoleutdanning – nivå 0 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
primaryEducation	grunnskoleutdanning	Tjenester i forbindelse med grunnskoleutdanning – nivå 1 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
lowerSecondaryEducation	ungdomsskoleutdanning	Tjenester i forbindelse med ungdomsskoleutdanning – nivå 2 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
upperSecondary-Education	videregående utdanning	Tjenester i forbindelse med videregående utdanning – nivå 3 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
postSecondaryNon-TertiaryEducation	utdanning mellom videregående nivå og universitets- og høyskolenivå	Tjenester i forbindelse med utdanning mellom videregående nivå og universitets- og høyskolenivå – nivå 4 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
shortCycleTertiary-Education	høyere utdanning av kort varighet	Tjenester i forbindelse med høyere utdanning av kort varighet – nivå 5 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
bachelorOrEquivalent-Education	utdanning på bachelornivå eller tilsvarende	Tjenester i forbindelse med utdanning på bachelornivå eller tilsvarende – nivå 6 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
masterOrEquivalent-Education	utdanning på masternivå eller tilsvarende	Tjenester i forbindelse med utdanning på masternivå eller tilsvarende – nivå 7 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
doctoralOrEquivalent-Education	utdanning på doktorgradsnivå eller tilsvarende	Tjenester i forbindelse med utdanning på doktorgradsnivå eller tilsvarende – nivå 8 i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen).	education
educationNot-ElsewhereClassified	utdanning som ikke er nevnt annet sted	Tjenester i forbindelse med utdanning som ikke er nevnt annet sted i ISCED-2011 (internasjonal standard for utdanningsgruppering, 2011-revisjonen), kalt ISCED-2011 nivå 9.	education
subsidiaryServicesTo-Education	støttetjenester i forbindelse med utdanning	Støttetjenester i forbindelse med utdanning, tjenester innen transport, næringsmidler, losji, helse og tannhelse og tilknyttede støttetjenester hovedsakelig for elever/studenter, uavhengig av nivå.	education
socialService	sosialtjeneste	Tjenester i forbindelse med sosialomsorg.	
administrationFor-SocialProtection	administrasjon for sosialomsorg	Administrasjonskontorer for sosialomsorgssaker.	socialService
specializedService-OfSocialProtection	spesialiserte tjenester innen sosialomsorg	Diverse spesialiserte tjenester innen transport og pleie i hjemmet, om dagen og i ferier, av funksjonshemmede og pleietrengende. Tjenester som særlig dreier seg om utdanning og sysselsetting for funksjonshemmede.	socialService
housing	bolig	Tjenester for alle typer hjem, bosted, anlegg eller lokaler som er midlertidige eller permanente boliger for ulike grupper mennesker.	socialService

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
childCareService	barnepass	Tjenester knyttet til den daglige omsorgen for barn.	socialService
charityAndCounselling	veldedige formål og rådgivning	Institusjoner og tjenester som yter naturalytelser og/eller rådgivning for trengende, f.eks. arbeidsledige, sosialt vanskeligstilte, katastrofeofre, ofre for vold og mishandling, selvmordsutsatte osv.	socialService

6.10. **Kartlag****Kartlag for geodatemaet Allmennyttige og offentlige tjenester**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
US.UtilityNetwork	Allmennyttig nett	Appurtenance, Manhole, Tower, Pole, Cabinet, Duct, Pipe
US.ElectricityNetwork	Elektrisitetsnett	Electricity Cable, Appurtenance (dersom det inngår i et elektrisitetsnett)
US.OilGasChemicals-Network	Nett for olje, gass eller kjemikalier	OilGasChemicalsPipe, Appurtenance (dersom det inngår i et olje-, gass- eller kjemikalienett)
US.SewerNetwork	Kloakknett	SewerPipe, Appurtenance (dersom det inngår i et kloakknett)
US.ThermalNetwork	Varmenett	ThermalPipe, Appurtenance (dersom det inngår i et varmenett)
US.WaterNetwork	Vann-nett	WaterPipe, Appurtenance (dersom det inngår i et vann-nett)
US. <CodeListValue> ⁽¹⁾	<navn som kan leses av mennesker>	GovernmentalService
<i>Eksempel:</i> US.PoliceService	<i>Eksempel: Polititjeneste</i>	<i>(serviceType: ServiceTypeValue)</i>
US.Environmental-ManagementFacility	Miljøstyringsanlegg	EnvironmentalManagementFacility

⁽¹⁾ Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

7. ANLEGG FOR MILJØOVERVÅKING (ENVIRONMENTAL MONITORING FACILITIES)

7.1. **Geografiske objekttyper**

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatemaet Anlegg for miljøovervåking:

- Abstrakt overvåkingsselement
- Abstrakt overvåkingsobjekt
- Miljøovervåkingsvirksomhet
- Anlegg for miljøovervåking
- Miljøovervåkingsnett
- Miljøovervåkingsprogram
- Observasjonskapasitet
- Driftsperiode

7.1.1. *Abstrakt overvåkingselement (AbstractMonitoringFeature)*

En abstrakt basisklasse for miljøovervåkingselementer i den virkelige verden (EnvironmentalMonitoringNetwork, EnvironmentalMonitoringFacility).

Denne typen er en undertype av AbstractMonitoringObject.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractMonitoringFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
reportedTo	Opplysninger om involveringen av AbstractMonitoringFeature i rapportering.	ReportToLegalAct	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractMonitoringFeature

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
involvedIn	EnvironmentalMonitoringActivity der AbstractMonitoringFeature er involvert.	EnvironmentalMonitoringActivity	kan være tom
hasObservation	Observasjon av utslipp, miljøtilstanden og andre økosystemparametere (biologisk mangfold, økologiske vilkår for vegetasjon osv.) som gjennomføres av eller på vegne av offentlige myndigheter ved denne AbstractMonitoringFeature.	OM_Observation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen AbstractMonitoringFeature

Dersom én eller flere observasjoner er tilknyttet en AbstractMonitoringFeature, skal dette ha en ObservingCapability tilknyttet. ObservingCapability skal vise til samme Domain, Phenomenon og ProcessUsed som observasjonene.

7.1.2. *Abstrakt overvåkingobjekt (AbstractMonitoringObject)*

En abstrakt basisklasse for miljøovervåkingobjekter.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractMonitoringObject

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
name	Benevnelse i ren tekst for AbstractMonitoringObject.	CharacterString	kan være tom
additionalDescription	Beskrivelse i ren tekst av tilleggsopplysninger som ikke passer i andre attributter.	CharacterString	kan være tom
mediaMonitored	Overvåket medium.	MediaValue	
legalBackground	Den rettslige sammenhengen som forvaltningen og reguleringen av AbstractMonitoringObject defineres i.	LegislationCitation	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
responsibleParty	Ansvarlig part for AbstractMonitoring-Object.	RelatedParty	kan være tom
geometry	Geometri assosiert med AbstractMonitoringObject. For mobile anlegg representerer geometrien det området som anlegget forventes å foreta målinger i.	GM_Object	
onlineResource	En lenke til det eksterne dokumentet som gir ytterligere opplysninger om AbstractMonitoringObject.	URL	kan være tom
purpose	Årsaken til at AbstractMonitoringObject er generert.	PurposeOfCollection-Value	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractMonitoringObject

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
observingCapability	En lenke som peker på den uttrykkelige kapasiteten til et AbstractMonitoring-Object. Dette gir en tydelig forbindelse mellom den observerte egenskapen, den framgangsmåten som er brukt samt målestedet.	ObservingCapability	kan være tom
broader	En lenke som peker på et bredere AbstractMonitoringObject (et høyere nivå i en hierarkisk struktur). Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen Hierarchy.	AbstractMonitoring-Object	kan være tom
narrower	En lenke som peker på ett eller flere mer detaljerte AbstractMonitoringObject (et lavere nivå i en hierarkisk struktur). Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen Hierarchy.	AbstractMonitoring-Object	kan være tom
supersedes	I en genealogi, det eller de AbstractMonitoringObject som er deaktivert/ erstattet av et annet.	AbstractMonitoring-Object	kan være tom
supersededBy	I en genealogi, det eller de nylig aktiverte AbstractMonitoringObject som erstatter det objektet som har opphørt å gjelde.	AbstractMonitoring-Object	kan være tom

7.1.3. Miljøovervåkingsvirksomhet (EnvironmentalMonitoringActivity)

Et spesifikt sett med AbstractMonitoringFeatures som brukes for et gitt domene innenfor en tidsramme, på et område og for et formål som er konsist og sammenhengende. Normalt behandles de innsamlede opplysningene som ett tidstrinn i et langsiktig overvåkingsprogram. Det er en konkret gjennomføring av et gitt EnvironmentalMonitoringProgramme.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringActivity

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activityTime	Levetiden til EnvironmentalMonitoring-Activity.	TM_Object	kan være tom
activityConditions	Tekstbeskrivelse av EnvironmentalMonitoringActivity.	CharacterString	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
boundingBox	Avgrensingsrektangel der EnvironmentalMonitoringActivity finner sted.	GM_Boundary	kan være tom
responsibleParty	Ansvarlig part for EnvironmentalMonitoringActivity.	RelatedParty	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
onlineResource	En lenke til det eksterne dokumentet som gir ytterligere opplysninger om EnvironmentalMonitoringActivity.	URL	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringActivity

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
setUpFor	Ett eller flere EnvironmentalMonitoringProgramme som EnvironmentalMonitoringActivity er klargjort for.	EnvironmentalMonitoringProgramme	kan være tom
uses	Spesifikt sett med AbstractMonitoringFeatures involvert i en EnvironmentalMonitoringActivity.	AbstractMonitoringFeature	kan være tom

7.1.4. Anlegg for miljøovervåking (EnvironmentalMonitoringFacility)

Et georeferert objekt som direkte samler inn eller behandler data for objekter, hvis egenskaper (dvs. fysiske, kjemiske, biologiske eller andre aspekter ved miljøforhold) gjentatte ganger observeres eller måles. Et anlegg for miljøovervåking kan også være vert for andre miljøovervåkingsanlegg.

Denne typen er en undertype av AbstractMonitoringFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringFacility

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
representativePoint	Representativ plassering for EnvironmentalMonitoringFacility.	GM_Point	kan være tom
measurementRegime	Målesystem.	MeasurementRegimeValue	kan være tom
mobile	Angi om EnvironmentalMonitoringFacility er mobilt (kan flyttes) mens observasjonen pågår.	Boolean	kan være tom
resultAcquisitionSource	Kilde til oppnåelse av resultat.	ResultAcquisitionSourceValue	kan være tom
specialisedEMFType	Kategorisering av EnvironmentalMonitoringFacilities som vanligvis brukes av domenet, og i nasjonale innstillinger.	SpecialisedEMFTypeValue	kan være tom
operationalActivityPeriod	Den eller de periodene EnvironmentalMonitoringFacility har vært i drift.	TM_Object	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringFacility

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
relatedTo	Enhver tematisk lenke til et anlegg for miljøovervåking. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen AnyDomainLink.	Environmental-MonitoringFacility	kan være tom
belongsTo	En lenke som peker på det eller de EnvironmentalMonitoringNetwork som dette EnvironmentalMonitoringFacility gjelder for. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen Network-Facility.	Environmental-MonitoringNetwork	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringFacility

Geometry og representativePoint kan ikke begge være tomme.

7.1.5. *Miljøovervåkingsnett (EnvironmentalMonitoringNetwork)*

Administrativ eller organisasjonsmessig gruppering av EnvironmentalMonitoringFacilities som styres på samme måte for et spesifikt formål på et spesifikt område. Hvert nett overholder felles regler med sikte på å sikre konsekvens i observasjonene, særlig med hensyn til EnvironmentalMonitoringFacilities, utvelgelse av obligatoriske parametere, målemetoder og målesystem.

Denne typen er en undertype av AbstractMonitoringFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringNetwork

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
organisationLevel	Det organisasjonsnivået EnvironmentalMonitoringNetwork er tilknyttet.	LegislationLevel-Value	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringNetwork

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
contains	En lenke som peker på det eller de EnvironmentalMonitoringFacility som inngår i dette EnvironmentalMonitoringNetwork. Assosiasjonen har ytterligere egenskaper som definert i assosiasjonsklassen NetworkFacility.	Environmental-MonitoringFacility	kan være tom

7.1.6. *Miljøovervåkingsprogram (EnvironmentalMonitoringProgramme)*

Ramme som bygger på politisk relevante dokumenter som definerer målet for en innsamling av observasjoner og/eller innføring av AbstractMonitoringFeatures på stedet. Vanligvis har et miljøovervåkingsprogram et langsiktig perspektiv og løper over minst flere år.

Denne typen er en undertype av AbstractMonitoringObject.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EnvironmentalMonitoringProgramme

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
triggers	Den eller de EnvironmentalMonitoring-Activity som utløses av EnvironmentalMonitoringProgramme.	Environmental-MonitoringActivity	kan være tom

7.1.7. *Observasjonskapasitet (ObservingCapability)*

Uttrykkelig kapasitet for et AbstractMonitoringObject.

Attributter for den geografiske objekttypen ObservingCapability

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
observingTime	Beskriver det tidsrommet det kan forventes observasjoner fra dette AbstractMonitoringObject. Kan være bare et starttidspunkt for løpende målinger eller et intervall.	TM_Object	kan være tom
processType	Objekttype som brukes til å beskrive prosessen.	ProcessTypeValue	kan være tom
resultNature	Status for det oppnådde resultatet.	ResultNatureValue	kan være tom
onlineResource	En lenke til et eksternt dokument som gir ytterligere opplysninger om en datamodell i samsvar med ISO 19156 «Observations and Measurements», som brukes til å lagre eller utveksle de observasjonene og målingene som er innhentet.	URL	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ObservingCapability

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
observedProperty	Den egenskapen som observeres eller måles ved dette AbstractMonitoring-Object.	GF_PropertyType	
featureOfInterest	Dette elementet er objektet i den virkelige verden, hvis egenskaper observeres, eller det er et element som skal være en prøve av objektet i den virkelige verden.	GFI_Feature	kan være tom
procedure	Lenken til den prosessen som brukes for å få fram resultatet. OM_Process skal være egnet for den observerte egenskapen. Som en følge av dette begrenses detaljene for den observerte egenskapen av den framgangsmåten som benyttes.	OM_Process	

7.2. **Dat typer**7.2.1. *Enhver domenenlenke (AnyDomainLink)*

Enhver relevant domenenlenke til et EnvironmentalMonitoringFacility som ikke er hierarkisk eller assosiert med begrepet genealogi.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen AnyDomainLink

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
Comment	Tilleggsopplysninger om domenenlenken.	CharacterString	kan være tom

7.2.2. *Hierarki (Hierarchy)*

Hierarkisk lenke mellom AbstractMonitoringObjects.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen Hierarchy

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
linkingTime	Lenkens tidsrom.	TM_Object	kan være tom

7.2.3. *Nettanlegg (NetworkFacility)*

Lenke mellom EnvironmentalMonitoringNetwork og EnvironmentalMonitoringFacility.

Denne typen er en assosiasjonsklasse.

Attributter for datatypen NetworkFacility

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
linkingTime	Lenkens tidsrom.	TM_Object	kan være tom

7.2.4. *Rapport i henhold til rettsakt (ReportToLegalAct)*

Opplysninger om involveringen av en AbstractMonitoringFeature i rapportering. Opplysningene er spesifikke for hver framlagte rapport, og ikke per forpliktelse/avtale.

Attributter for datatypen ReportToLegalAct

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
legalAct	LegalAct som rapporteringen bygger på.	LegislationCitation	
reportDate	Rapporteringstidspunkt.	DateTime	kan være tom
reportedEnvelope	Lenke til det rapporterte datasettet i samsvar med datoen angitt i attributtet reportDate.	URI	kan være tom
observationRequired	Angir om det kreves en observasjon for AbstractMonitoringFeature.	Boolean	kan være tom
observingCapabilityRequired	Angir om observingCapability kreves for AbstractMonitoringFeature.	Boolean	kan være tom
description	Tilleggsopplysninger om de rapporterte dataene.	CharacterString	kan være tom

7.3. **Kodelister**7.3.1. *Målesystem (MeasurementRegimeValue)*

Kategorier for ulike typer MeasurementRegime.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandørene kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om anlegg for miljøovervåking.

7.3.2. *Medier (MediaValue)*

Kategorier for ulike typer medier.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandørene kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om anlegg for miljøovervåking.

7.3.3. *Prosesstype (ProcessTypeValue)*

Kategorier for ulike prosess typer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandørene kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om anlegg for miljøovervåking.

7.3.4. *Formål med innsamling (PurposeOfCollectionValue)*

Kategorier for ulike formål med innsamlinger.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

7.3.5. *Kilde til oppnåelse av resultat (ResultAcquisitionSourceValue)*

Kategorier for ulike typer ResultAcquisitionSource.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandørene kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om anlegg for miljøovervåking.

7.3.6. *Resultatets art (ResultNatureValue)*

Status for resultatet av en observasjon.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandørene kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om anlegg for miljøovervåking.

7.3.7. *Særlig EMF-type (SpecialisedEMFTypeValue)*

Kategorier for ulike typer EnvironmentalMonitoringFacilities.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

7.4. **Kartlag**

Kartlag for geodattemaet Anlegg for miljøovervåking

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
EF.Environmental-MonitoringFacilities	Anlegg for miljøovervåking	EnvironmentalMonitoringFacility
EF.Environmental-MonitoringNetworks	Nett for miljøovervåking	EnvironmentalMonitoringNetwork
EF.Environmental-MonitoringProgrammes	Programmer for miljøovervåking	EnvironmentalMonitoringProgramme

8. PRODUKSJONS- OG INDUSTRIANLEGG (PRODUCTION AND INDUSTRIAL FACILITIES)

8.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «utslipp» direkte eller indirekte utslipp av stoffer, vibrasjoner, varme eller støy til luft, vann eller jord, fra punktkilder eller diffuse kilder i et anlegg,
- 2) «produksjon» en virksomhet som består av en rekke handlinger eller operasjoner i en produksjons-sammenheng.

8.2. **Geografiske objekttyper**

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodattemaet Produksjons- og industrianlegg:

- Produksjonsanlegg
- Produksjonsinstallasjon
- Del av produksjonsinstallasjon
- Produksjonssted
- Produksjonsareal
- Produksjonsbygning

8.2.1. *Produksjonsanlegg (ProductionFacility)*

Ett eller flere anlegg på samme sted som drives av samme fysiske eller juridiske person, og som er konstruert, bygd eller installert for særlige produksjons- eller industriformål, herunder all infrastruktur, alt utstyr og alle materialer.

Denne typen er en undertype av ActivityComplex.

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionFacility

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
surfaceGeometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Surface	kan være tom
riverBasinDistrict	Kodeidentifikator og/eller navn tildelt nedbørfeltdistriktet i et vassdrag.	RiverBasinDistrict-Value	
status	Anleggets status eller tilstand med hensyn til dets funksjons- og driftsmessige stand, som det befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ProductionFacility

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
groupedBuilding	Bygninger som forvaltes av produksjonsanlegget.	ProductionBuilding	kan være tom
groupedPlot	Arealer som forvaltes av produksjonsanlegget.	ProductionPlot	kan være tom
hostingSite	Steder innenfor et geografisk avgrenset område der produksjonsanlegget befinner seg.	ProductionSite	kan være tom
groupedInstallation	Installasjoner som teknisk eller juridisk er del av produksjonsanlegget.	ProductionInstallation	kan være tom

8.2.2. *Produksjonsinstallasjon (ProductionInstallation)*

En teknisk enhet, for eksempel maskiner, apparater, innretninger eller utstyr som er installert/montert eller tilkoblet for bruk.

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionInstallation

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
thematicId	Tematisk objektidentifikator.	ThematicIdentifiser	
pointGeometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Point	
surfaceGeometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Surface	kan være tom
name	Offisiell benevnelse eller korrekt eller alminnelig navn på installasjonen.	CharacterString	kan være tom
description	Beskrivelse av installasjonen.	CharacterString	kan være tom
status	Installasjonens status eller tilstand med hensyn til dens funksjons- og driftsmessige stand som den befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom
type	Særlig type installasjon, som angir hvilken driftsfunksjon som skal utføres.	InstallationType	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ProductionInstallation

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
groupedInstallationPart	Små installasjoner som teknisk eller juridisk er en del av en installasjon.	ProductionInstallationPart	kan være tom

8.2.3. *Del av produksjonsinstallasjon (ProductionInstallationPart)*

En enkelt, konstruert enhet med spesifikke funksjoner tilknyttet en type produksjonsvirksomhet.

Dette beskrivelsesnivået omfatter bestemte deler av en produksjonsinstallasjon som skal registreres med godkjenning fra vedkommende myndigheter, herunder utslippspunkter som skorsteiner (når det gjelder forurensende stoffer), eller tanker (når det gjelder spesialprodukter).

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionInstallationPart

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
thematicId	Tematisk objektidentifikator.	ThematicIdentifiser	
pointGeometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Point	
surfaceGeometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Surface	kan være tom
name	Offisiell benevnelse eller korrekt eller alminnelig navn på installasjonsdelen.	CharacterString	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
description	Beskrivelse av installasjonsdelen.	CharacterString	kan være tom
status	Status eller tilstand for installasjonsdelen med hensyn til dens funksjons- og driftsmessige stand, som den befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom
type	Særlig type installasjonsdel, som angir hvilken driftsfunksjon som skal utføres.	InstallationPartType	kan være tom
technique	Metode for å redusere konsentrasjonen av forurensende stoffer som følge av utslipp fra en teknisk komponent, for eksempel en skorstein.	PollutionAbatement-TechniqueValue	kan være tom

8.2.4. *Produksjonssted (ProductionSite)*

Alle landområder innenfor et geografisk avgrenset område der produksjonsanlegget har vært, er eller er beregnet å skulle være. Dette omfatter all infrastruktur, alt utstyr og alle materialer.

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionSite

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
thematicId	Tematisk objektidentifikator.	ThematicIdentifier	
geometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_MultiSurface	
sitePlan	Beskrivelse av prosjektet med hensyn til produksjonsstedets konfigurasjon og organisering.	DocumentCitation	kan være tom
name	Offisiell benevnelse eller korrekt eller alminnelig navn på stedet.	CharacterString	kan være tom
description	Beskrivelse av stedet.	CharacterString	kan være tom
status	Stedets status eller tilstand med hensyn til dets funksjons- og driftsmessige stand, som det befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom

8.2.5. *Produksjonsareal (ProductionPlot)*

Et land- eller vannområde som er en del av et anlegg, med funksjonelle formål.

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionPlot

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
thematicId	Tematisk objektidentifikator.	ThematicIdentifier	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Surface	
status	Arealets status eller tilstand med hensyn til dets funksjons- og driftsmessige stand, som det befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom

8.2.6. *Produksjonsbygning (ProductionBuilding)*

Kunstig konstruksjon, del av produksjonsanlegget som brukes til å huse eller gi beskyttelse for virksomhet.

Attributter for den geografiske objekttypen ProductionBuilding

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
thematicId	Tematisk objektidentifikator.	ThematicIdentifier	
typeOfBuilding	Klassifisert beskrivelse av produksjons- og industribygningen.	TypeOfProduction-BuildingValue	kan være tom
status	Produksjons- eller industribygningens status eller tilstand med hensyn til dens funksjons- og driftsmessige stand, som den befinner seg i for en kortere eller lengre periode.	StatusType	kan være tom
geometry	Det geografiske objektets geografiske egenskap.	GM_Object	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ProductionBuilding

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
building	Representasjon av produksjonsbygningen i et datasett for bygninger.	AbstractBuilding	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen ProductionBuilding

Geometrien skal angis dersom egenskapen for bygning er tom.

8.3. **Dat typer**

8.3.1. *Status type (StatusType)*

Status eller tilstand for en teknisk komponent med hensyn til dens funksjons- og driftsmessige stand, som den befinner seg i for en kortere eller lengre periode.

Attributter for datatypen StatusType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
statusType	Status eller tilstand for en teknisk komponent som viser til en liste med forhåndsdefinerte, mulige verdier.	ConditionOfFacility-Value	
description	Beskrivelse av den angitte statusen.	CharacterString	kan være tom
validFrom	Starttidspunktet for gyldigheten av en status type.	Date	kan være tom
validTo	Sluttidspunktet for gyldigheten av en status type.	Date	kan være tom

8.4. **Kodelister**

8.4.1. *Forurensningsreducerende metode (PollutionAbatementTechniqueValue)*

Metoder for å redusere konsentrasjonen av forurensende stoffer som følge av utslipp fra en teknisk komponent, for eksempel en skorstein.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten PollutionAbatementTechniqueValue

Verdi	Navn	Definisjon
gravitation	tyngdekraft	Forurensningsreduksjon ved hjelp av tyngdekraft.
dustScrubbers	støvutskillere	Forurensningsreduksjon ved hjelp av støvutskillere.
filtration	filtrering	Forurensningsreduksjon ved hjelp av filtrering.
condensation	kondensering	Forurensningsreduksjon ved hjelp av kondensering.
adsorption	adsorpsjon	Forurensningsreduksjon ved hjelp av adsorpsjon.

8.4.2. *Installasjonstype (InstallationTypeValue)*

Verdier som betegner den driftsfunksjonen som skal utføres ved en installasjon. De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

8.4.3. *Type delinstallasjon (InstallationPartTypeValue)*

Verdier som betegner den driftsfunksjonen som skal utføres ved en delinstallasjon. De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

8.4.4. *Nedbørfeltdistrikt (RiverBasinDistrictValue)*

Kodeidentifikatorer og/eller navn tildelt nedbørfeltdistrikter. De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

8.4.5. *Type produksjonsbygning (TypeOfProductionBuildingValue)*

Klassifisering av produksjons- og industribygninger.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

8.5. **Kartlag**

Kartlag for geodatemaet Produksjons- og industrianlegg

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
PF.ProductionSite	Produksjons- og industriested	ProductionSite
PF.<CodeListValue>(¹)	<navn som kan leses av mennesker>	ProductionFacility
Eksempel: PF.Manufacturing	Eksempel: Produksjon	(aktivitet: EconomicActivityValue)
PF.ProductionPlot	Produksjons- og industristriparsell	ProductionPlot
PF.ProductionInstallation	Produksjons- og industriinstallasjon	ProductionInstallation
PF.ProductionInstallation-Part	Del av produksjons- og industriinstallasjon	ProductionInstallationPart

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
PF.ProductionBuilding	Produksjons- og industribygning	ProductionBuilding

(¹) Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

9. ANLEGG FOR LANDBRUK OG AKVAKULTUR (AGRICULTURAL AND AQUACULTURE FACILITIES)

9.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «landbruk» (agriculture) de prosessene og typer virksomhet som består av å dyrke jord, produsere vekster og oppdrett av dyr; det omfatter innhøsting, melking, avl og å holde dyr for landbruksformål. I samsvar med rådsforordning (EF) nr. 73/2009 skal det å holde jorden i god landbruksmessig og miljømessig stand anses som en landbruksvirksomhet,
- 2) «husdyrhold» (livestock) avl og/eller oppdrett av dyr til bruk eller fortjeneste (omfattes av virksomhet definert i henhold til NACE-kode A.1.4 og A.1.5),
- 3) «akvakultur» (aquaculture) de typene virksomhet og metoder som er knyttet til produksjon, oppdrett og behandling av fisk, bløtdyr, tang og tare og andre typer akvatiske ressurser (vegetabiliske eller animalske).

9.2. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatatemaet Anlegg for landbruk og akvakultur:

— Driftsenhet

— Alegssted

9.2.1. Driftsenhet (Holding)

Hele området og all infrastruktur på det, som omfatter de samme eller forskjellige «anleggsstedene» som under en driftsansvarlig kontroll utfører landbruks- eller akvakulturvirksomhet.

Denne typen er en undertype av ActivityComplex.

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Holding

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
contains	De anleggsstedene som utgjør den angitte driftsenheten.	Site	

Begrensninger for den geografiske objekttypen Holding

Minst ett av funksjonsattributtene for det geografiske objektet Holding skal angis ved hjelp av kodelisten for EconomicActivityNACEValue (for virksomhetsattributtet til datatypen Function).

9.2.1.1. Anleggssted (Site)

Alle landområder på samme eller innenfor et geografisk avgrenset område som forvaltes og kontrolleres av en driftsenhet, og som benyttes til virksomhet, produkter og tjenester. Dette omfatter all infrastruktur, alt utstyr og alle materialer.

Attributter for den geografiske objekttypen Site

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrien som definerer anleggsstedets utbredelse eller beliggenhet.	GM_Object	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activity	Klassifiseringen av den økonomiske virksomheten på anleggsstedet, i samsvar med NACE rev. 2.0.	EconomicActivity-NACEValue	
includesAnimal	Det er dyr på anleggsstedet.	FarmAnimalSpecies	kan være tom

9.3. Datatyper

9.3.1. Arter av landbruksdyr (*FarmAnimalSpecies*)

Identifiserer et dyr eller en gruppe dyr (husdyrhold eller akvakultur) av samme art som holdes på det bestemte anleggsstedet.

Attributter for datatypen *FarmAnimalSpecies*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
livestock	Det er husdyrarter på anleggsstedet.	LivestockSpeciesValue	kan være tom
aquaculture	Det er akvakulturarter på anleggsstedet.	AquacultureSpecies-Value	kan være tom

9.4. Kodelister

9.4.1. Husdyrarter (*LivestockSpeciesValue*)

Klassifisering av husdyrarter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i vedlegg II til forordning (EF) nr. 1165/2008⁽¹⁾, og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

9.4.2. Akvakulturarter (*AquacultureSpeciesValue*)

Klassifisering av akvakulturarter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare verdiene angitt i versjonen fra februar 2012 av ASFIS' (Aquatic Sciences and Fisheries Information System) liste over arter til bruk for fiskeristatistikk, offentliggjort av De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk.

9.5. Kartlag

Kartlag for geodatatemaet Anlegg for landbruk og akvakultur

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
AF. AgriculturalHolding	Driftsenhet i landbruket	Holding (geografiske objekter hvis virksomhetsattributt har verdien «A1 – Crop and animal production, hunting and related service activities» (fra kodelisten EconomicActivityNACEValue) eller en mer detaljert verdi)
AF. AquacultureHolding	Akvakulturvirksomhet	Holding (geografiske objekter hvis virksomhetsattributt har verdien «A3 – Fishing and aquaculture activities» (fra kodelisten EconomicActivityNACEValue) eller en mer detaljert verdi)
AF.Site	Anleggssted for landbruk og akvakultur	Site

⁽¹⁾ EUT L 321 av 1.12.2008, s. 1.

10. BEFOLKNINGSFORDELING – DEMOGRAFI (POPULATION DISTRIBUTION – DEMOGRAPHY)

10.1. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttype er angitt for geodatemaet Befolkningsfordeling – demografi: Statistisk fordeling.

10.1.1. *Statistisk fordeling (StatisticalDistribution)*

Sett med målinger som beskriver hvordan et fenomen spres i en del av 2D-verdenen.

Attributter for den geografiske objekttypen StatisticalDistribution

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
areaOfDissemination	Den delen av 2D-verdenen som StatisticalDataDistribution beskriver.	GM_Surface	
universe	Når fordelingen er knyttet til en del av befolkningen og ikke befolkningen som helhet, tekstbeskrivelsen av hvordan denne delbefolkningen ble definert.	PT_FreeText	
domain	Den delen av den statistiske kunnskapen dataene viser til.	PT_FreeText	
measure	Den måleverdien som berøres av fordelingen.	VariableValue	
measurementMethod	Beskrivelsen av den statistiske målemetoden.	StatisticsMeasurementMethodValue	
measurementUnit	Målenheten.	UnitOfMeasure	
notCountedProportion	Den andelen av befolkningen i det aktuelle området som ikke telles i noen av dets geografiske komponenter.	Number	
periodOfMeasurement	Datoen eller tidsrommet for observasjonen eller innsamlingen av data.	TM_Period	
periodOfReference	Tidsrommet når dataene skal gi et bilde av det aktuelle området.	TM_Period	
periodOfValidity	Tidsrommet når dataene er relevante.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
generalStatus	Status for fordelingen av statistiske opplysninger.	StatisticalDataStatusValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen StatisticalDistribution

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
value	De statistiske verdiene som fordelingen består av.	StatisticalValue	
classification	Ytterligere klassifiseringer som brukes til å dele en samlet verdi av det fenomenet som er beskrevet. Objektet StatisticalDistribution vil faktisk gi flere fordelinger, én for hvert post i den klassifiseringen som brukes. Dersom det ikke er angitt noen klassifisering, er den statistiske verdien den samlede befolkningen.	Classification	

10.2. Datatyper**10.2.1. Klassifisering (Classification)**

En klassifisering som brukes til en statistisk fordeling.

Attributter for datatypen Classification

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
type	Klassifiseringstype.	ClassificationType-Value	

Assosiasjonsroller for datatypen Classification

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
item	De postene som klassifiseringen består av.	ClassificationItem	

10.2.2. Klassifiseringspost (ClassificationItem)

En post som en klassifisering består av.

Attributter for datatypen ClassificationItem

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
type	Type klassifiseringspost.	ClassificationItem-TypeValue	

10.2.3. Statistisk verdi (StatisticalValue)

Datum for fordelingen.

Attributter for datatypen StatisticalValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
value	Verdien for datum.	Number	
specialValue	Konvensjonell streng når verdien for datum ikke kan angis: manglende verdi, skjult verdi på grunn av fortrolighet.	specialValue	
conventionallyLocatedProportion	Den andelen av befolkningen som er talt i datum, men som faktisk ikke kan lokaliseres fysisk noe sted i det aktuelle området.	Number	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
approximatelyLocated PopulationProportion	Den andelen av befolkningstillingen som ikke følger den alminnelige regelen for lokalisering. «Befolkning» kan være personer dersom personer telles, og boliger dersom StatisticalDatadistribution er om boliger osv.	Number	
comment	Kommentar om verdien i fritekst.	PT_FreeText	
flags	Et sett med ettegnns kodede kommentarer om dataene.	PT_FreeText	
periodOfMeasurement	Innsamlingsperioden for den statistiske verdien. Dette tidsrommet overstyrer tidsrommet angitt i den assosierte statistiske fordelingen.	TM_Period	kan være tom
status	Status for de statistiske opplysningene.	StatisticalDataStatus- Value	

Assosiasjonsroller for datatypen StatisticalValue

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
dimensions	Den delen av verden som datum viser til. Dimensjoner inneholder en beskrivelse av den geografiske beliggenheten (i 2D) sammen med mulige ytterligere dimensjoner når det foretas befolkningstillinger samtidig for forskjellige individuelle egenskaper.	Dimensions	

Begrensninger for datatypen StatisticalValue

Verdien eller attributtet for specialValue skal angis.

10.2.4. Dimensjoner (Dimensions)

Identifisering av hva datum viser til med hensyn til geografisk beliggenhet eller individuelle egenskaper.

Assosiasjonsroller for datatypen Dimensions

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
spatial	Den geografiske dimensjonen for den statistiske verdien.	StatisticalUnit	
thematic	De tematiske dimensjonene for den statistiske verdien.	ClassificationItem	

10.3. Kodelister

10.3.1. Klassifiseringstype (ClassificationTypeValue)

Kodeverdier for klassifiseringstyper.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om befolkningsfordeling.

10.3.2. *Type klassifiseringspost (ClassificationItemValue)*

Kodeverdier for klassifiseringsposter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister definert av dataleverandører.

- Alder med fem års intervall (AgeBy5YearsValue): Kodeverdier for klassifiseringsposter basert på alder med fem års intervall, som angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten AgeBy5Years

Verdi	Navn	Definisjon
0-5	0-5	0 til under 5
5-10	5-10	5 til under 10
10-15	10-15	10 til under 15
15-20	15-20	15 til under 20
20-25	20-25	20 til under 25
25-30	25-30	25 til under 30
30-35	30-35	30 til under 35
35-40	35-40	35 til under 40
40-45	40-45	40 til under 45
45-50	45-50	45 til under 50
50-55	50-55	50 til under 55
55-60	55-60	55 til under 60
60-65	60-65	60 til under 65
65-70	65-70	65 til under 70
70-75	70-75	70 til under 75
75-80	75-80	75 til under 80
80-85	80-85	80 til under 85
85-90	85-90	85 til under 90
90+	90	90 og over
90-95	90-95	90 til under 95
95+	95	95 og over
95-100	95-100	95 til under 100
100+	100	100 og over

- Alder etter år (AgeByYearValue): Kodeverdier for klassifiseringsposter basert på alder etter år, med én verdi for hvert intervall på ett år. Den første verdien skal være «0-1» merket «0-1» og definisjonen «0 til under 1 år», og den siste verdien skal være «100+» merket «100+» og definisjonen «100 år eller eldre».

— NACE-kode (NACECodeValue): Næringsgruppering i samsvar med Eurostats NACE-standard som angitt i europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1893/2006 og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

— Kjønn (GenderValue): Kjønn på en person eller gruppe personer, som angitt i nr. 4.6 i vedlegg I.

10.3.3. Variabel (VariableValue)

Kodeverdier for variabelnavn.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIRES tekniske veiledning om befolkningsfordeling og demografi.

10.3.4. Statistisk målemetode (StatisticsMeasurementMethodValue)

Kodeverdier for statistisk målemetode.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten StatisticsMeasurementMethodValue

Verdi	Navn	Definisjon
count	telling	En enkel telling.
relativeCount	relativ telling	Et forhold som kombinerer to ulike typer statistisk befolkning.
percentage	prosent	En andel uttrykt som et forhold der nevneren er 100.
median	median	Medianen.

10.3.5. Status for statistiske opplysninger (StatisticalDataStatusValue)

Kodeverdier for status.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten StatisticalDataStatusValue

Verdi	Navn	Definisjon
definitive	definitiv	En definitiv statistisk dataverdi.
final	endelig	En endelig statistisk dataverdi.
preliminary	foreløpig	En foreløpig statistisk dataverdi.
provisional	midlertidig	En midlertidig statistisk dataverdi.
semiDefinitive	halvdefinitiv	En halvdefinitiv statistisk dataverdi.

10.3.6. Spesialverdi (SpecialValue)

Kodeverdier for spesialverdier.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten SpecialValue

Verdi	Navn	Definisjon
confidential	fortrolig	Av hensyn til fortrolighet angis ikke verdien.
unknown	ukjent	Verdien kunne ha vært målt, men ble det ikke.
notApplicable	ikke relevant	Verdien ville ikke ha gitt mening.

10.4. Kartlag

Det er ikke definert noe kartlag for geodatamætet Befolkningsfordeling – demografi.

11. OMRÅDER MED SÆRSKILT FORVALTNING, RESTRIKSJONER ELLER REGULERING SAMT RAPPORTERINGSENHETER (AREA MANAGEMENT/RESTRICTION/REGULATION ZONES AND REPORTING UNITS)**11.1. Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «forvalte» (manage) å planlegge, utføre, overvåke og kontrollere virksomhet for å oppnå særlige juridisk definerte miljømål,
- 2) «begrense» (restrict) forby eller begrense visse typer virksomhet, slik at de bare utføres innenfor bestemte begrensninger og/eller tidsrom, for å oppnå et bestemt formål i samsvar med juridisk definerte ansvarsområder eller forpliktelser,
- 3) «regulere» (regulate) overvåke og kontrollere visse typer virksomhet (tillate, fremme, forby eller begrense) for å oppnå juridisk definerte miljømål. I forbindelse med en regulert virksomhet kan det være nødvendig å iverksette særlige tiltak for å gjenopprette en god miljøstatus dersom miljøstatus forringes,
- 4) «rapportere» (report) evaluere hvor effektiv miljøpolitikken er og offentliggjøre data og opplysninger (dvs. geodata, observasjoner, statistikk, indikatorer) som kan brukes til å vurdere framgang mot å opprettholde eller forbedre god miljøstatus og oppnå målene med politikken,
- 5) «rapporteringsenhet» (reporting unit) et geografisk objekt som gir den geografiske referansen for alle ikke-geografiske data som utveksles i henhold til forpliktelsene til miljørapportering,
- 6) «juridisk virkemiddel» (legal instrument) et dokument som angir juridiske forpliktelser, herunder, men ikke begrenset til, internasjonale konvensjoner, lover og rettsakter eller gjennomføringsforordninger på ethvert administrativt plan,
- 7) «integreert forvaltning av kystsoner» (integrated coastal zone management) en dynamisk prosess for bærekraftig forvaltning og bruk av kystsoner, idet det samtidig tas hensyn til sårbarheten i økosystemer på kysten og kystlandskaper, mangfoldet i virksomhet og bruksformål, vekselvirkningene mellom disse, den maritime orienteringen til visse typer virksomhet og bruksformål, og deres innvirkning på både hav og land,
- 8) «klima» (climate) den statistiske beskrivelsen med hensyn til gjennomsnittsverdi og variabilitet for relevante mengder i et tidsrom fra måneder til tusen eller millioner år. Disse mengdene er oftest overflatevariabler som temperatur, nedbør og vind.

11.2. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttype er angitt for geodatamætet Områder med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering samt rapporteringsenheter: Område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering.

11.2.1. Område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering (ManagementRestrictionOrRegulationZone)

Område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering i samsvar med et lovkrav knyttet til en miljøpolitikk, eller en politikk eller virksomhet som kan ha innvirkning på miljøet på et hvilket som helst administrativt plan (internasjonalt, europeisk, nasjonalt, regionalt og lokalt).

Attributter for den geografiske objekttypen ManagementRestrictionOrRegulationZone

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
thematicId	Beskrivende, entydig objektidentifikator som brukes på geografiske objekter i et definert informasjonstema.	ThematicIdentifier	kan være tom
name	Et stedsnavn som anvendes for å identifisere et område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering i den virkelige verden. Det er en nøkkel til implisitt assosiasjon mellom ulike representasjoner av objektet.	GeographicalName	kan være tom
geometry	Geometrien representerer det geografiske objektets geografiske utbredelse.	GM_Object	
zoneType	Høynivåklassifisering som definerer typen område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering.	ZoneTypeCode	
specialisedZoneType	Ytterligere klassifiseringsverdi som nærmere angir type område med særskilt forvaltning, regulering eller restriksjoner av relevans for domenet.	SpecialisedZone-TypeCode	kan være tom
environmentalDomain	Klassifisering av det eller de miljødomenene som det skal nås visse miljømål for, gjennom etablering av området.	EnvironmentalDomain	
designationPeriod	Tidsrom som definerer når området med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering ble lovlig utpekt eller trådte i kraft i den virkelige verden.	TM_Period	kan være tom
competentAuthority	Beskrivelse av den eller de organisasjonene som er ansvarlig for å forvalte, begrense eller regulere tiltak eller virksomhet i området.	RelatedParty	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen ManagementRestrictionOrRegulationZone

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
legalBasis	Henvisning til eller angivelse av det juridiske virkemiddelet eller dokumentet som ligger til grunn for kravet om etablering av området.	LegislationCitation	kan være tom
relatedZone	Referanse til et tilknyttet område med særskilt forvaltning, regulering eller restriksjoner.	Management-RestrictionOr-RegulationZone	kan være tom
plan	Henvisning til eller angivelse av en plan (forvaltnings- eller tiltaksplan) som beskriver miljømålene og tiltakene som skal gjennomføres i området for å verne miljøet.	DocumentCitation	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen ManagementRestrictionOrRegulationZone

Minst det mest spesifikke juridiske virkemiddelet som ligger til grunn for kravet om etablering av området, skal angis ved hjelp av assosiasjonsrollen legalBasis.

Rolleattributtet for competentAuthority skal ha verdien «authority».

11.3. Kodelister**11.3.1. Typekode for område (ZoneTypeCode)**

Høynivåklassifisering som definerer type område med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ZoneTypeCode

Verdi	Navn	Definisjon
airQualityManagementZone	styringsområde for luftkvalitet	En del av en medlemsstats territorium, fastlagt av medlemsstaten med sikte på vurdering og styring av luftkvalitet.
noiseRestrictionZone	område med støyrestriksjoner	Et område avgrenset av vedkommende myndighet for å styre og redusere støyforurensning. Dette omfatter tettbebyggelser og stille områder (i tettbebyggelser og på landet) som definert i europaparlaments- og rådsdirektiv 2002/49/EF.
animalHealthRestrictionZone	restriksjonssone for dyrehelse	Restriksjonssoner som er opprettet for å bekjempe og utrydde meldepliktige dyresykdommer.
prospectingAndMiningPermitArea	område med tillatelse til prospektering og gruvedrift	Område der prospektering eller utvinning av mineraler er godkjent, og som denne retten eller tillatelsen er gitt for.
regulatedFairwayAtSeaOrLargeInlandWater	regulert farled til sjøs eller på stort innlandsvann	Regulerte farleder fra havn til havn etablert for å styre trafikken, forebygge ulykker og forurensning og for å støtte forvaltning og planlegging.
restrictedZonesAroundContaminatedSites	restriksjonssoner rundt forurensede anleggssteder	Soner som er opprettet for å beskytte menneskers helse og plante- og dyrehelse, og styre forflytning og utvikling innenfor et forurenset anleggssted.
areaForDisposalOfWaste	område for sluttbehandling av avfall	Område påvirket av sluttbehandling av avfall som definert i artikkel 3 nr. 19 i direktiv 2008/98/EF ⁽¹⁾ .
coastalZoneManagementArea	forvaltningsområde for kystsoner	Område der integrert forvaltning av kystsoner finner sted.
drinkingWaterProtectionArea	verneområde for drikkevann	Område der lekkasje av spillvann, bruk av gjødsel eller plantevernmidler eller etablering av fyllplasser for avfall er forbudt.
nitrateVulnerableZone	nitratfølsomt område	Landområder med avrenning til forurensede eller truede vannområder og som bidrar til nitratforurensning.

Verdi	Navn	Definisjon
marineRegion	havregion	Havregioner og deres underregioner er havområder som er utpekt i henhold til internasjonal lovgivning, Unionens regelverk, nasjonal eller lokal lovgivning, med sikte på vurdering, forvaltning og regulering.
riverBasinDistrict	nedbørfeltdistrikt	Et land- og havområde som utgjøres av ett eller flere tilstøtende nedbørfelter med tilhørende grunnvann og kystfarvann, som er definert i artikkel 3 nr. 1 i direktiv 2000/60/EF ⁽²⁾ som hovedenhet for forvaltning av nedbørfelter.
bathingWaters	badevann	Kystfarvann eller innlandsvann (elver, sjøer) der det er uttrykkelig tillatt eller ikke forbudt å bade for et stort antall mennesker.
floodUnitOfManagement	administrativ enhet for flom	Et land- og havområde, identifisert i henhold til europaparlaments- og rådsdirektiv 2007/60/EF ⁽³⁾ som hovedenhet for forvaltning, når det skal velges et alternativ til nedbørfeltdistrikter eller underdistrikter.
waterBodyForWFD	vannforekomst i henhold til rammedirektivet om vann (2000/60/EF)	«Vannforekomsten» er en sammenhengende underenhet i nedbørfeltet (nedbørfeltdistriktet) som miljømålene i direktiv 2000/60/EF får anvendelse på. Identifiseringen av vannforekomster bygger på viktige geografiske og hydrologiske faktorer. Dette omfatter overflate- og grunnvannforekomster (elv, sjø, brakkvann og kystvann).
sensitiveArea	følsomt område	Vannforekomster identifisert som følsomme områder, som definert i vedlegg II til direktiv 91/271/EØF ⁽⁴⁾ .
designatedWaters	utpekte farvann	Hav-, kyst- eller overflatevann utpekt av medlemsstatene for å vernes eller forbedres for at fiskelivet kan opprettholdes.
plantHealthProtectionZone	vernesone for plantehelse	Vernesone som det etableres vernetiltak innenfor, mot innføring av organismer som er skadelige for planter eller planteprodukter, og mot spredning av disse.
forestManagementArea	skogsforvaltningsområde	Område utpekt for bærekraftig forvaltning av skogsressurser og skogsfunksjoner.

(1) EUT L 312 av 22.11.2008, s. 3.

(2) EFT L 327 av 22.12.2000, s. 1.

(3) EUT L 288 av 6.11.2007, s. 27.

(4) EFT L 135 av 30.5.1991, s. 40.

11.3.2. *Typekode for særlig område (SpecialisedZoneTypeCode)*

Ytterligere klassifiseringsverdi som definerer den særlige typen område.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

11.3.3. *Miljødomene (EnvironmentalDomain)*

Miljødomene som det kan defineres miljømål for.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten EnvironmentalDomain

Verdi	Navn	Definisjon
soil	jord	Topplaget på jordoverflaten som består av nedbrutte steinpartikler, humus, vann og luft.
noise	støy	Lyd som er uønsket, enten fordi den direkte påvirker mennesker, har innvirkning på tretthet eller kan gi funksjonssvikt i fysisk utstyr, eller forstyrrer oppfatningen eller oppdagelsen av andre lyder.
naturalResources	naturressurser	Et element eller en komponent i det naturlige miljøet som er av verdi for menneskelige behov, f.eks. jord, vann, plante- og dyreliv osv. Noen naturressurser har økonomisk verdi (f.eks. tømmer), mens andre har en «ikke-økonomisk» verdi (f.eks. et vakkert landskap).
climateAndClimateChange	klima og klimaendringer	Klimatilstanden og/eller endringer i denne tilstanden som kan identifiseres (f.eks. ved å bruke statistisk prøving) ved endringer i gjennomsnittet og/eller variabiliteten i dens egenskaper, og som holder seg over et lengre tidsrom, vanligvis tiår eller mer.
healthProtection	helsevern	Tiltak eller innretninger beregnet på å redusere risikoen for skade på menneskers helse på grunn av forurensende stoffer eller andre trusler i økosystemet.
air	luft	En overveiende mekanisk blanding av en rekke forskjellige gasser som danner jordens omgivende atmosfære.
water	vann	Alminnelig væske (H ₂ O) i form av regn, elver, havet osv., og som utgjør en stor bestanddel i organismer.
waste	avfall	Materiale, ofte ubrukelig, som blir til overs etter produksjon, i industrien, landbruket eller annen menneskelig virksomhet; materiale som er skadet eller endret i en produksjonsprosess og følgelig ikke kan brukes.
natureAndBiodiversity	natur og biologisk mangfold	Aktiv forvaltning av jordens naturressurser og miljøet for å sikre at kvaliteten på dette opprettholdes, og at de blir brukt på en klok måte.
sustainableDevelopment	bærekraftig utvikling	Utvikling som gir økonomisk, sosial og miljømessig nytte på lang sikt, idet det tas hensyn til behovene til nåværende og framtidige generasjoner.
landUse	arealbruk	Termen arealbruk dreier seg om geografiske aspekter ved all menneskelig virksomhet på landområdene og hvordan jordens overflate tilpasses, eller kan tilpasses, for å være til nytte for menneskelige behov.

11.4. Temaspesifikke krav

11.4.1. Områder med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering

- 1) Dersom det geografisk objektets geometri avledes fra et annet geografisk objekt, skal geometrien til de to objektene være samsvarende.
- 2) Dersom geometriene til de geografiske objektene i et datasett for ManagementRestrictionOrRegulationZone avledes fra geometriene til geografiske objekter i et annet datasett, skal dette kildedatasettet (herunder dets versjon) beskrives som en del av metadataelementet Historikk.
- 3) Dataleverandørene skal ta med følgende nøkkelord i tillegg til de obligatoriske nøkkelordene som er definert i forordning (EF) nr. 1205/2008:
 - a) Ett eller flere nøkkelord som beskriver høynivåklassifiseringen av den eller de områdetypene som er med i datasettet, som definert i kodelisten ZoneTypeCode.
 - b) Ett eller flere nøkkelord som beskriver det eller de offisielle dokumentnumrene for det eller de juridiske virkemidlene som områdene som er med i datasettet, er etablert i henhold til. Når det gjelder Unionens regelverk, skal CELEX-nummeret brukes.

11.4.2. Rapporteringsenheter

- 1) Geografiske objekter som fungerer som rapporteringsenheter, skal defineres og gjøres tilgjengelig i samsvar med kravene i deres respektive geodatamøter i INSPIRE.
- 2) Dersom miljørapporteringsdata for å opprette en geografisk referanse, viser til enheter i den virkelige verden som gjøres tilgjengelig som geografiske objekter i samsvar med denne forordning, skal rapporteringsdataene inneholde en eksplisitt referanse til disse geografiske objektene.

11.4.3. Krav til tverrgående temaer

- 1) Dersom et område er opprettet utelukkende for å forvalte, regulere og begrense virksomhet for å bevare natur, biologisk mangfold og kulturarv, skal det gjøres tilgjengelig som et geografisk objekt av typen ProtectedSite. Dersom et område er opprettet for å oppfylle flere mål, herunder å bevare natur, biologisk mangfold og kulturarv, skal det gjøres tilgjengelig som et geografisk objekt av typen ManagementRestrictionOrRegulationZone.
- 2) Dersom et område er opprettet for å regulere planlagt arealbruk og definert innenfor en juridisk bindende arealplan, hører det inn under virkeområdet for temaet Arealbruk og skal kodes som SupplementaryRegulation. Dersom imidlertid et område er opprettet ved et lovkrav, men ikke definert innenfor en juridisk bindende arealplan, skal det kodes som ManagementRestrictionOrRegulationZone.

11.5. Kartlag

Kartlag for geodatamøtet Områder med særskilt forvaltning, restriksjoner eller regulering samt rapporteringsenheter

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
AM.<CodeListValue> ⁽¹⁾ Eksempel: AM.AirQuality-ManagementZone	<navn som kan leses av mennesker> Eksempel: Styringsområde for luftkvalitet	ManagementRestrictionOrRegulationZone (zoneType: ZoneTypeCode)

⁽¹⁾ Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

12. OMRÅDER MED NATURBETINGEDE FARER (NATURAL RISK ZONES)

12.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «risiko» (risk) kombinasjonen av følger av en hendelse (fare) og sannsynligheten for at den vil oppstå, i samsvar med ISO/IEC 31010:2009,

- 2) «fare» (hazard) farlig fenomen, stoff, menneskelig virksomhet eller tilstand som kan forårsake død, skade eller annen helsevirkning, skade på eiendom, tap av levebrød og tjenester, sosiale og økonomiske forstyrrelser eller miljøskade,
- 3) «eksponering» (exposure) mennesker, eiendom, systemer eller andre elementer som er til stede i fareområder og dermed er utsatt for mulige tap,
- 4) «sårbarhet» (vulnerability) egenskapene og forholdene i et samfunn, system eller eiendeler som gjør det sårbart for skadevirkningene av en fare.

12.2. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodatamøtet Områder med naturbetingede farer:

- Abstrakt eksponert element
- Abstrakt fareområde
- Abstrakt observert hendelse
- Abstrakt risikoområde
- Dekning av eksponert element
- Eksponert element
- Fareområde
- Dekning av fare
- Dekning av observert hendelse
- Observert hendelse
- Risikodekning
- Risikoområde

12.2.1. Abstrakt eksponert element (*AbstractExposedElement*)

Mennesker, eiendom, systemer eller andre elementer som er til stede i fareområder og dermed utsatt for mulige tap.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen *AbstractExposedElement*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
validFrom	Tidspunktet da det eksponerte elementet oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når det eksponerte elementet vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractExposedElement

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
sourceOfSpatialRepresentation	Kildeobjektet som anvendes for å representere det eksponerte elementet.	AbstractFeature	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen AbstractExposedElement

Dersom assosiasjonsrollen sourceOfSpatialRepresentation er tom, skal geometrien til det geografiske objektet AbstractExposedElement angis.

12.2.2. *Abstrakt fareområde (AbstractHazardArea)*

Et område som påvirkes av en naturbetinget fare.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractHazardArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
determinationMethod	Angir om fareområdet er avgrenset etter modellering eller bestemt etter fortolkning.	DeterminationMethod-Value	
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
typeOfHazard	En generell klassifisering og en spesifikk klassifisering av type naturbetinget fare.	NaturalHazard-Classification	
validityPeriod	Tidsrammen som modellen gjelder for.	TM_Period	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractHazardArea

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
source	Den observerte hendelsen som utløste modelleringen av fareområdet.	AbstractObservedEvent	kan være tom

12.2.3. *Abstrakt observert hendelse (AbstractObservedEvent)*

Et naturfenomen som er relevant for undersøkelsen av naturbetingede farer som har oppstått eller som oppstår nå, og som er observert.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractObservedEvent

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
nameOfEvent	Vanlig navn på den observerte hendelsen.	CharacterString	kan være tom
typeOfHazard	En generell klassifisering og en spesifikk klassifisering av faretypen.	NaturalHazard-Classification	
validFrom	Tidspunktet da den observerte hendelsen oppsto i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom
validTo	Tidspunktet når den observerte hendelsen vil opphøre i den virkelige verden.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractObservedEvent

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
isMonitoredBy	Miljøprogrammet som overvåker den observerte hendelsen.	Environmental-MonitoringActivity	kan være tom

12.2.4. Abstrakt risikoområde (AbstractRiskZone)

Et risikoområde er den geografiske utbredelsen av en kombinasjon av følger av en hendelse (fare) og sannsynligheten for at den vil oppstå.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen AbstractRiskZone

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
sourceOfRisk	En generell klassifisering og en spesifikk klassifisering av den faretypen som er risikokilden.	NaturalHazard-Classification	
validityPeriod	Framtidig avgrenset tidsramme som modellen gjelder for.	TM_Period	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen AbstractRiskZone

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
exposedElement	Elementet som ligger innenfor et fareområde.	AbstractExposed-Element	kan være tom
source	Faren som er bakgrunnen for at risikoområdeobjektet opprettes.	AbstractHazardArea	kan være tom

12.2.5. *Dekning av eksponert element (ExposedElementCoverage)*

En dekning som representerer kontinuerlig informasjon om eksponerte elementer.

Denne typen er en undertype av AbstractExposedElement.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Attributter for den geografiske objekttypen ExposedElementCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
typeOfElement	En klassifisering av det eksponerte elementet.	ExposedElement-Classification	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen ExposedElementCoverage

Intervallsettet skal settes til nivået eller intensiteten for sårbarhetsvurderingen.

Domenet skal være et rektifisert rutenett eller et referanserutenett.

12.2.6. *Eksponert element (ExposedElement)*

Diskret geografisk objekt som representerer et eksponert element.

Denne typen er en undertype av AbstractExposedElement.

Attributter for den geografiske objekttypen ExposedElement

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av det eksponerte elementet.	GM_Object	
assessmentOfVulnerability	Vurdering av sårbarheten til det eksponerte elementet.	Vulnerability-Assessment	kan være tom

12.2.7. *Fareområde (HazardArea)*

Diskrete geografiske objekter som representerer en naturbetinget fare.

Denne typen er en undertype av AbstractHazardArea.

Attributter for den geografiske objekttypen HazardArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av den geografiske utbredelsen som omfattes av fareområdet.	GM_Surface	
likelihoodOfOccurrence	Et allment begrep som gjelder sannsynligheten for at en hendelse skal oppstå.	LikelihoodOf-Occurrence	kan være tom
magnitudeOrIntensity	Et uttrykk for størrelsen eller intensiteten av et fenomen.	LevelOrIntensity	kan være tom

12.2.8. *Dekning av fare (HazardCoverage)*

En dekning som representerer kontinuerlig informasjon om en type naturbetinget fare.

Denne typen er en undertype av AbstractHazardArea.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Begrensninger for den geografiske objekttypen HazardCoverage

Intervallsettet skal beskrives etter størrelse eller intensitet, eller etter sannsynlighet for forekomst.

Domenet skal være et rektifisert rutenett eller et referanserutenett.

12.2.9. *Dekning av observert hendelse (ObservedEventCoverage)*

En dekning som representerer kontinuerlig informasjon om observerte hendelser.

Denne typen er en undertype av AbstractObservedEvent.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Begrensninger for den geografiske objekttypen ObservedEventCoverage

Intervallsettet skal beskrives etter størrelse eller intensitet, eller etter sannsynlighet for forekomst.

Domenet skal være et rektifisert rutenett eller et referanserutenett.

12.2.10. *Observert hendelse (ObservedEvent)*

Diskrete geografiske objekter som representerer et naturfenomen som er relevant for undersøkelsen av naturbetingede farer, som har oppstått eller som oppstår nå og som er observert.

Denne typen er en undertype av AbstractObservedEvent.

Attributter for den geografiske objekttypen ObservedEvent

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av den geografiske utbredelsen som omfattes av den observerte hendelsen.	GM_Object	
magnitudeOrIntensity	Et uttrykk for størrelsen eller intensiteten av et fenomen.	LevelOrIntensity	kan være tom

12.2.11. *Risikodekning (RiskCoverage)*

En dekning som representerer kontinuerlig informasjon om intensitet eller risikonivå.

Denne typen er en undertype av AbstractRiskZone.

Denne typen er en undertype av CoverageByDomainAndRange.

Begrensninger for den geografiske objekttypen RiskCoverage

Intervallsettet skal beskrives ved hjelp av nivå eller intensitet.

Domenet skal være et rektifisert rutenett eller et referanserutenett.

12.2.12. *Risikoområde (RiskZone)*

Diskrete geografiske objekter som representerer den geografiske utbredelsen av en kombinasjon av følger av en hendelse (fare), og den tilknyttede sannsynligheten for at den vil oppstå.

Denne typen er en undertype av AbstractRiskZone.

Attributter for den geografiske objekttypen RiskZone

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrisk representasjon av den geografiske utbredelsen som omfattes av dette risikoområdet.	GM_Surface	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
levelOfRisk	Risikonivået er en vurdering av kombinasjonen av følger av en hendelse (fare) og sannsynligheten for at hendelsen vil oppstå.	LevelOrIntensity	kan være tom

12.3. Datatyper

12.3.1. Klassifisering av eksponert element (*ExposedElementClassification*)

Denne klassen gir opplysninger om arten av det eksponerte elementet som er relevant for risikoanalysen.

Attributter for datatypen *ExposedElementClassification*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
exposedElementCategory	En generell klassifisering av de elementtypene som er utsatt for risiko.	ExposedElementCategoryValue	
specificExposedElementType	En ytterligere benevnelse på eksponert element i samsvar med en nomenklatur som er spesifikk for datasettet.	SpecificExposedElementTypeValue	kan være tom

12.3.2. Nivå eller intensitet (*LevelOrIntensity*)

Kvantitativ eller kvalitativ vurdering av risiko, fare eller sårbarhet.

Attributter for datatypen *LevelOrIntensity*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
qualitativeValue	En kvalitativ vurdering av nivå eller intensitet.	CharacterString	kan være tom
quantitativeValue	En kvantitativ vurdering av nivå eller intensitet.	Measure	kan være tom
assessmentMethod	En henvisning til den metoden som brukes til å uttrykke nivå eller intensitet.	DocumentCitation	kan være tom

Begrensninger for datatypen *LevelOrIntensity*

Den kvalitative verdien eller den kvantitative verdien skal angis.

12.3.3. Sannsynlighet for forekomst (*LikelihoodOfOccurrence*)

Sannsynlighet er et allment begrep som gjelder sannsynligheten for at en hendelse skal oppstå.

Attributter for datatypen *LikelihoodOfOccurrence*

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
qualitativeLikelihood	En kvalitativ vurdering av sannsynligheten for at en fare skal oppstå.	CharacterString	kan være tom
quantitativeLikelihood	Hyppigheten av et farefenomens forekomst eller gjentatte forekomst.	QuantitativeLikelihood	kan være tom
assessmentMethod	En henvisning til metoden som brukes til å uttrykke sannsynligheten.	DocumentCitation	kan være tom

Begrensninger for datatypen LikelihoodOfOccurrence

Den kvalitative sannsynligheten eller den kvantitative sannsynligheten skal angis.

12.3.4. *Klassifisering av naturbetinget fare (NaturalHazardClassification)*

Denne klassen gir opplysninger om arten av den naturbetingede faren samt faretypen som er risikokilden.

Attributter for datatypen NaturalHazardClassification

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
hazardCategory	En generisk klassifisering av typer naturbetingede farer.	HazardCategoryValue	
specificHazardType	Ytterligere klassifisering av den naturbetingede faren som ytterligere angir faretypen i samsvar med en nomenklatur som er spesifikk for dette datasettet.	SpecificHazardType-Value	kan være tom

12.3.5. *Kvantitativ sannsynlighet (QuantitativeLikelihood)*

Hyppigheten av et farefenomens forekomst eller gjentatte forekomst.

Attributter for datatypen QuantitativeLikelihood

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
probabilityOfOccurrence	Sannsynligheten for forekomst av en farehendelse, uttrykt som en verdi mellom 0 og 1.	Probability	kan være tom
returnPeriod	Gjennomsnittlig langtidsintervall i tid eller antall år som det vil forekomme en lignende eller større hendelse innenfor.	Number	kan være tom

12.3.6. *Sårbarhetsvurdering (VulnerabilityAssessment)*

Vurdering av sårbarheten.

Attributter for datatypen VulnerabilityAssessment

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
sourceOfVulnerability	Faretype som sårbarheten vurderes for.	NaturalHazard-Classification	
levelOfVulnerability	Sårbarhetsnivå.	LevelOrIntensity	kan være tom
magnitudeOrIntensityOfHazard	Et uttrykk for størrelsen eller intensiteten av et fenomen.	LevelOrIntensity	kan være tom
typeOfElement	En klassifisering av det eksponerte elementet.	ExposedElement-Classification	kan være tom

12.4. **Oppregninger**12.4.1. *Bestemmelsesmetode (DeterminationMethodValue)*

En oppregning som beskriver den metoden som brukes til å definere fare- eller risikoområdet.

Verdier for oppregningen DeterminationMethodValue

Verdi	Definisjon
modellering	Området er beregnet etter en modell.
indirectDetermination	Området er definert ved fortolkning av tilgjengelige data og/eller opplysninger.

12.5. **Kodelister**12.5.1. *Kategori for eksponerte elementer (ExposedElementCategoryValue)*

En klassifisering av det eksponerte elementet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten ExposedElementCategoryValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
social	social	Alt som er knyttet til mennesker eller grupper av mennesker.	
people	mennesker	Forekomsten av mennesker.	social
community	samfunn	Et komplekst forhold mellom mennesker som handler i fellesskap eller som en enhet.	social
political	politisk	Ethvert objekt som er relevant for politiske saker.	social
socialService	sosialtjeneste	Enhver tjeneste som ytes til mennesker.	social
economic	økonomisk	Ethvert objekt knyttet til eiendom, økonomi eller pengespørsmål.	
property	eiendom	Ethvert objekt knyttet til eierskap, for eksempel et hus.	economic
infrastructure	infrastruktur	Ethvert objekt som anses som en struktur som yter en tjeneste, for eksempel en vei, en bro, et militæranlegg osv.	economic
economicActivity	økonomisk virksomhet	Ethvert objekt som representerer en økonomisk virksomhet, for eksempel en industri.	economic
ruralLandUse	arealbruk i landdistriktene	Ethvert ikke-bymessig objekt som er beregnet til et hvilket som helst formål.	economic
environmental	miljømessig	Et område som er underlagt et gitt vernnivå, for eksempel et naturreservat.	
waterBody	vannforekomst	Enhver betydelig akkumulering av vann.	environmental
protectedArea	vernet område	Et område som er vernet.	environmental
pollutionSource	forurensningskilde	Et objekt som inneholder forurensende stoffer.	environmental
heritage	arv	Alt som er knyttet til relevante objekter fra et kultur- eller kulturarvsmessig perspektiv.	
culturalAsset	kulturelle aktiva	Ethvert objekt som anses som relevant fra et kulturellt perspektiv, for eksempel en stadion, et teater, museum osv.	heritage

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
historicalAsset	historiske aktiva	Ethvert objekt av historisk betydning.	heritage
worldHeritageSite	verdensarvsted	Et sted (for eksempel en skog, et fjell, en sjø, en ørken, et minnesmerke, en bygning, et kompleks eller en by) som er oppført av UNESCO som et sted av særlig kulturell eller fysisk betydning.	heritage

12.5.2. Kategori for naturbetingede farer (*NaturalHazardCategoryValue*)

En generisk klassifisering av typer naturbetingede farer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og mer detaljerte verdier definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten *NaturalHazardCategoryValue*

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
geologicalHydrological	geologisk/hydrologisk	Prosesser av geologisk (geosfære) eller hydrologisk (hydrosfære) art (eller opprinnelse).	
tsunami	tsunami	Lang bølgeforyrrelse i en stor vannforekomst som når inn over land.	geological-Hydrological
volcanic	vulkansk	En åpning eller et brudd i jordskorpen som gjør at varm magma, aske og gasser slipper ut.	geological-Hydrological
earthquake	jordskjelv	Jordskjelvsfarer innebærer dannelsen av elastiske bølger på eller nær overflaten etter frigivelse av tektonisk stress eller andre naturressurser, for eksempel vulkanske eksplosjoner eller meteoritnedslag.	geological-Hydrological
subsidenceAndCollapse	setning og sammenstyrning	Setning og sammenstyrning innebærer hovedsakelig at jordens overflate beveger seg vertikalt nedover på grunn av forskjellige bergarts- eller jordforvittringsprosesser eller bergartskomprimeringsprosesser til et punkt der bergartsstrukturen ikke kan bære sin egen vekt (sammenstyrning) eller forårsaker forholdsvis langsomme nedadgående bevegelser (setning).	geological-Hydrological
landslide	jordras	Nedadgående bevegelse av jord, bergarter og organiske materialer på skråninger som følge av forskjellige typer terrengvikt.	geological-Hydrological
snowAvalanche	snøskred	En snømasse vanligvis med et volum på mer enn 100 m ³ og en minste lengde på 50 meter som sklir hurtig nedover.	geological-Hydrological
flood	flom	Oversvømmelse av normalt tørt (oppstikkende) land eller midlertidig dekning med vann, av land som vanligvis ikke er dekket av vann.	geological-Hydrological

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet verdi
toxicOrRadioactive	giftig eller radioaktiv	Prosesser knyttet til arten av stoffer som kan utgjøre en trussel mot menneskers helse.	geological-Hydrological
meteorologicalClimatological	meteorologisk/klimatologisk	Prosesser av meteorologisk (atmosfærisk) eller klimatisk (langsiktige endringer av miljøvariabler) art (eller opprinnelse).	
drought	tørke	Langvarig og omfattende forekomst av under gjennomsnittlig tilgjengelighet på vann, forårsaket av klimavariabilitet.	meteorological Climatological
extremeTemperature	ekstrem temperatur	En unormal temperaturstigning eller -nedgang som varer lenger enn vanlige temperaturstigninger eller -fall.	meteorological Climatological
tornadosAndHurricanes StrongWinds	tornadoer, orkaner og kraftige vinder	Voldsomt kraftig vind (høy hastighet).	meteorological Climatological
lightning	lyn	Utlading av elektrisitet i atmosfæren.	meteorological Climatological
stormSurge	stormflo	Vann som presses fra havet inn over land som følge av en atmosfærisk forstyrrelse, for eksempel en orkan eller en hurtig endring i det atmosfæriske trykket.	meteorological Climatological
fires	brann	Denne kategorien omfatter alle typer prosesser som innebærer forekomst og spredning av brann.	
forestFireWildfire	skogbrann og busk-/gressbrann	Brann som oppstår og sprer seg på mark med vegetasjon.	fires
undergroundFires	underjordisk brann	Brann som sprer seg under overflaten, typisk forekommende på torvrik mark.	fires
biological	biologisk	Prosesser som er direkte knyttet til levende organismer eller produkter, som produseres av levende organismer.	
infestation	angrep fra skadedyr	Unormal populasjonsøkning av levende organismer.	biological
epidemic	epidemi	Utbrudd av en sykdom som sprer seg raskt blant individer i et område eller en populasjon.	
allergens	allergener	Biologiske produkter eller stoffer (for eksempel pollen), som kan forårsake allergi hos et stort antall mennesker.	biological
cosmic	kosmisk	Prosesser fra verdensrommet.	
meteoriteImpact	meteorittnedslag	Fast stoff fra verdensrommet som når jorden.	cosmic
magneticDisruption	magnetisk forstyrrelse	Forstyrrelser i jordens magnetfelt.	cosmic
solarAnd-CosmicRadiation	solstråling og kosmisk stråling	Stråling fra verdensrommet (UV-stråler, gammastråler osv.).	cosmic

12.5.3. *Spesifikk type eksponert element (SpecificExposedElementTypeValue)*

En ytterligere benevnelse på eksponerte elementer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

12.5.4. *Spesifikk faretype (SpecificHazardTypeValue)*

En ytterligere klassifisering av naturbetinget fare.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

12.6. **Temaspesifikke krav**

- 1) Dersom en RiskZone assosieres med et HazardArea, skal RiskZone og HazardArea overlappe hverandre.
- 2) Dersom en RiskZone assosieres med et ExposedElement, skal ExposedElement overlappe RiskZone.

12.7. **Kartlag****Kartlag for geodatatemaet Områder med naturbetingede farer**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
NZ.RiskZone	Risikoområder	RiskZone
NZ.RiskZoneCoverage	Dekning av risikoområder	RiskZoneCoverage
NZ. <CodeListValue> ⁽¹⁾	<navn som kan leses av mennesker>	HazardArea, HazardAreaCoverage (typeOf-Hazard: NaturalHazardCategoryValue)
Eksempel: NZ.Landslide	Eksempel: jordras	
NZ. <CodeListValue> ⁽²⁾	<navn som kan leses av mennesker>	ObservedEvent, ObservedEventCoverage (typeOf-Hazard: NaturalHazardCategoryValue)
Eksempel: NZ.Flood	Eksempel: flom	
NZ.ExposedElement	Eksponerte elementer	exposedElement
NZ.ExposedElementCoverage	Dekning av eksponert element	ExposedElementCoverage

⁽¹⁾ Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

⁽²⁾ Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

13. **ATMOSFÆRISKE FORHOLD OG METEOROLOGISK-GEOGRAFISKE FORHOLD (ATMOSPHERIC CONDITIONS AND METEOROLOGICAL GEOGRAPHICAL FEATURES)**13.1. **Strukturen for geodatatemaet Atmosfæriske forhold og Meteorologisk-geografiske forhold**

Typene som angis for geodatatemaet Atmosfæriske forhold og Meteorologisk-geografiske forhold, inndeles i følgende pakker:

- Atmosfæriske forhold og meteorologisk-geografiske forhold (Atmospheric Conditions and Meteorological Geographical Features)
- Spesialiserte observasjoner (Specialised Observations) (angitt i nr. 7.4 i vedlegg I)
- Prosesser (Processes) (angitt i nr. 7.2 i vedlegg I)
- Observerbare egenskaper (Observable Properties) (angitt i nr. 7.3 i vedlegg I)

13.2. **Atmosfæriske forhold og meteorologisk-geografiske forhold**13.2.1. *Kodelister*

13.2.1.1. EUs referansekomponent for luftkvalitet (EU_AirQualityReferenceComponentValue)

Definisjoner av fenomener som gjelder luftkvalitet, i forbindelse med rapportering i henhold til Unionens regelverk.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om atmosfæriske forhold og meteorologisk-geografiske forhold.

13.2.1.2. WMO GRIB-tabell 4.2 for koder og flagg (GRIB_CodeTable4_2Value)

Definisjoner av fenomener som observeres i meteorologien.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om atmosfæriske forhold og meteorologisk-geografiske forhold.

13.3. **Temaspesifikke krav**

- 1) Som unntak fra kravene i vedlegg II nr. 2.2 kan data i rutenett knyttet til temaet Atmosfæriske forhold og Meteorologisk-geografiske forhold, gjøres tilgjengelig ved å bruke et hvilket som helst egnet rutenett.
- 2) Data knyttet til temaet Atmosfæriske forhold eller Meteorologisk-geografiske forhold, skal gjøres tilgjengelig ved hjelp av typene definert i pakken Spesialiserte observasjoner i vedlegg I, den geografiske objekttypen OM_Observation og undertyper av denne.
- 3) Den observerte egenskapen til en OM_Observation skal identifiseres med en identifikator fra EUs referansekomponent for luftkvalitet, WMO GRIB-tabell 4.2 for koder og flagg, ordlistene for standardnavn for klima og prognoser eller annen egnet ordliste.

13.4. **Kartlag**

Det er ikke angitt noen kartlag for temaene Atmosfæriske forhold og Meteorologisk-geografiske forhold.

14. OSEANOGRAFISKE GEOGRAFISKE FORHOLD (OCEANOGRAPHIC GEOGRAPHICAL FEATURES)

14.1. **Strukturen for geodattemaet Oseanografiske geografiske forhold**

Typene som angis for geodattemaet Oseanografiske geografiske forhold, inndeles i følgende pakker:

- Oseanografiske geografiske forhold (Oceanographic Geographical Features)
- Spesialiserte observasjoner (Specialised Observations) (angitt i nr. 7.4 i vedlegg I)
- Prosesser (Processes) (angitt i nr. 7.2 i vedlegg I)
- Observerbare egenskaper (Observable Properties) (angitt i nr. 7.3 i vedlegg I)
- Observasjonsreferanser (Observation References) (angitt i nr. 7.1 i vedlegg I)

14.2. **Oseanografiske geografiske forhold**

14.2.1. *Kodelister*

14.2.1.1. BODC P01 parameteranvendelse (BODC_P01ParameterUsageValue)

Definisjoner av fenomener som observeres i oseanografien.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om oseanografiske geografiske forhold.

14.3. **Temaspesifikke krav**

- 1) Som unntak fra kravene i vedlegg II nr. 2.2 kan data i rutenett knyttet til temaet Oseanografiske geografiske forhold, gjøres tilgjengelig ved å bruke et hvilket som helst egnet rutenett.

- 2) Data knyttet til temaet Oseanografiske geografiske forhold, skal gjøres tilgjengelig ved hjelp av følgende typer definert i pakken Spesialiserte observasjoner i vedlegg I: PointObservation, PointTimeSeriesObservation, MultiPointObservation, GridObservation, GridSeriesObservation, PointObservationCollection.
- 3) Den observerte egenskapen til en OM_Observation skal identifiseres med en identifikator fra BODC P01 Parameteranvendelse eller ordlistene for standardnavn for klima og prognoser.

14.4. Kartlag

Kartlag for geodattemaet Oseanografiske geografiske forhold

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
OF.PointObservation	Oseanografisk punkt-observasjon	PointObservation
OF.PointTimeSeries-Observation	Oseanografisk punkt-tidsserieobservasjon	PointTimeSeriesObservation
OF.MultiPointObservation	Oseanografisk flerpunkts-observasjon	MultiPointObservation
OF.GridObservation	Oseanografisk rutenett-observasjon	GridObservation
OF.GridSeriesObservation	Oseanografisk rutenett-serieobservasjon	GridSeriesObservation

15. HAVOMRÅDER (SEA REGIONS)

15.1. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttyper er angitt for geodattemaet Havområder:

- Havområde
- Hav
- Havsirkulasjonsområde
- Tidevannssone
- Strandlinje
- Strandsegment
- Kystlinje
- Havkontur
- Havlag
- Havbunnområde
- Havflateområde

15.1.1. Havområde (SeaArea)

Et område i havet definert i samsvar med dets fysiske og kjemiske egenskaper. Det kan ha flere geometrier (utbredelse) som representerer forskjellige tidevannstander.

Denne typen er en undertype av HydroObject.

Attributter for den geografiske objekttypen SeaArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
seaAreaType	Type havområde i samsvar med klassifiseringene i kodelisten SeaAreaTypeClassificationValue, f.eks. elvemunning.	SeaAreaType- ClassificationValue	
extent	Havområdets utbredelse ved en bestemt tidevannstand.	MarineExtent	
parameterValue	En verdi for en parameter tilknyttet havområdet. For eksempel årlig gjennomsnittstemperatur på havflaten = 12 grader Celsius.	ParameterValuePair	
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SeaArea

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
subArea	Havområder kan bestå av underområder, for eksempel kan et havområde som definerer alle europeiske hav, være en aggregering av flere havområder (Nordsjøen, Middelhavet osv.).	SeaArea	

15.1.2. *Hav (Sea)*

Havets utbredelse ved gjennomsnittlig høyvann (meanHighWater).

Denne typen er en undertype av SeaArea.

Attributter for den geografiske objekttypen Sea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
extent	Havets utbredelse ved gjennomsnittlig høyvann.	MarineExtent	

Begrensninger for den geografiske objekttypen Sea

Havet defineres ved gjennomsnittlig høyvann. Denne begrensningen kan lempes på dersom det ikke er betydelig tidevannsvariasjon i vannstanden.

15.1.3. *Havstømningsområde (MarineCirculationZone)*

Et havområde definert i samsvar med dets fysiske og kjemiske mønstre. Brukes vanligvis til forvaltning og rapportering av havmiljøet eller klassifisering av havmiljøet.

Denne typen er en undertype av SeaArea.

Attributter for den geografiske objekttypen MarineCirculationZone

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
zoneType	Type havstrømningsområde, f.eks. sediment-Cell.	ZoneTypeValue	
extent	Havstrømningsområdets utbredelse ved en bestemt tidevannstand.	MarineExtent	

15.1.4. *Tidevannssone (InterTidalArea)*

Den delen av havmiljøet som er eksponert (ikke dekket av vann) i en normal tidevannssyklus, definert som forskjellen mellom enhver høy og enhver lav vannstand.

Denne typen er en undertype av Shore.

Attributter for den geografiske objekttypen InterTidalArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
lowWaterLevel	Den lave vannstanden som ble brukt til å definere den nedre grensen for tidevannssonen, f.eks. «meanLowWater».	WaterLevelValue	
highWaterLevel	Den høye vannstanden som ble brukt til å definere den øvre grensen for tidevannssonen, f.eks. «meanHighWater».	WaterLevelValue	

15.1.5. *Strandlinje (Shoreline)*

Enhver grense mellom et havområde og land.

Denne typen er en undertype av HydroObject.

Attributter for den geografiske objekttypen Shoreline

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
segment	En del av strandlinjen.	ShoreSegment	
waterLevel	Vannstanden som brukes til å definere denne strandlinjen (f.eks. meanHighWater).	WaterLevelValue	kan være tom

15.1.6. *Strandsegment (ShoreSegment)*

Et strandsegment er en del av strandlinjen.

Attributter for den geografiske objekttypen ShoreSegment

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrien til ShoreSegment.	GM_Curve	
shoreClassification	Den primære strandsegmenttypen, tatt fra kodelisten ShoreTypeClassificationValue.	ShoreTypeClassificationValue	kan være tom
shoreStability	Den primære stabilitetstypen for strandsegmentet, tatt fra kodelisten ShoreStabilityValue.	ShoreStabilityValue	kan være tom

15.1.7. *Kystlinje (Coastline)*

En særlig del av en strandlinje definert som strandlinjen ved middel høyvann (Mean High Water, MHW). Dersom det ikke er noen betydelig variasjon i vannstanden, kan middelvann (Mean Sea Level, MSL) brukes i stedet for middel høyvann (MHW).

Denne typen er en undertype av Shoreline.

Begrensninger for den geografiske objekttypen Coastline

Kystlinje er en særlig del av en strandlinje ved middel høyvann (MHW). Kystlinje er grensen mellom land og hav som brukes til observasjoner, undersøkelser og allmenne formål når det kreves en grense mellom land og hav. Dersom det ikke er noen betydelig variasjon i vannstanden, kan middelvann (MSL) brukes i stedet for middel høyvann (MHW).

15.1.8. *Havkontur (MarineContour)*

Et sett isolinjer som representerer verdien av et fenomen på et bestemt tidspunkt.

Attributter for den geografiske objekttypen MarineContour

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
isoline	Isolinje som brukes til å generere konturen.	MarineIsoline	
phenomenon	Egenskapen som representeres av isolinjene (f.eks. bølgehøyde).	AbstractObservable-Property	
validTime	Tidspunktet når denne konturen er representativ.	TM_Instant	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MarineContour

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
sourceObservations	Brukes for å knytte sammen en samling underliggende observasjoner som ble brukt til å definere en havkontur.	ObservationSet	

15.1.9. *Havlag (MarineLayer)*

Et havlag beskriver et lag som kan dekke enhver del av en havflate eller havbunn.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen MarineLayer

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Havlagets geometri.	GM_Object	
validTime	Tidsrom som havlaget gjelder for.	TM_Period	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MarineLayer

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
subLayer	Et havlag kan ha et dellag, for eksempel kan et oljeflak bestå av et hovedflak med flere mindre delflak.	MarineLayer	

Begrensninger for den geografiske objekttypen MarineLayer

Et havlag kan representeres som en flate eller et punkt. Punkttypegeometrien gjenspeiler det forhold at mange havlag identifiseres ved hjelp av punktobservasjoner.

15.1.10. *Havbunnområde (SeaBedArea)*

Et område av havbunnen med en bestemt type overflate, for eksempel et område med vegetasjon eller sedimenter.

Denne typen er en undertype av MarineLayer.

Attributter for den geografiske objekttypen SeaBedArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
surfaceType	Havbunnenens overflatetype.	SeaBedCoverValue	

15.1.11. *Havflateområde (SeaSurfaceArea)*

Et område av havflaten med en bestemt type overflate, for eksempel et område med havis.

Denne typen er en undertype av MarineLayer.

Attributter for den geografiske objekttypen SeaSurfaceArea

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
surfaceType	Havområdets overflatetype.	SeaSurfaceClassificationValue	

15.2. **Dat typer**15.2.1. *Havutbredelse (MarineExtent)*

Et havområdes utbredelse ved en bestemt tidevannstand.

Attributter for datatypen MarineExtent

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Havutbredelsens geometri.	GM_MultiSurface	
waterLevel	Vannstanden der utbredelsen gjelder.	WaterLevelValue	

15.2.2. *Isolinje til havs (MarineIsoline)*

En isolinje som representerer en bestemt verdi av et fysisk eller kjemisk fenomen til havs, for eksempel temperatur, saltinnhold eller bølgehøyde.

Attributter for datatypen MarineIsoline

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometri for isolinjer.	GM_MultiCurve	
value	Verdier tilknyttet isolinjene.	Measure	

15.2.3. *Parameterverdipar (ParameterValuePair)*

Et parameterverdipar inneholder en verdi for en observert egenskap, for eksempel årlig gjennomsnittstemperatur på havflaten.

Attributter for datatypen ParameterValuePair

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
parameter	En definisjon av den observerte parameteren (f.eks. gjennomsnittstemperatur).	AbstractObservable-Property	
value	Verdien for den observerte parameteren, f.eks. 12 grader Celsius.	Measure	
validTime	Tidspunkt som den tilknyttede verdien gjelder for. Dette kan være et tidspunkt eller et tidsrom.	TM_Object	kan være tom

15.3. Kodelister**15.3.1. Klassifisering av havområdetype (*SeaAreaTypeClassificationValue*)**

Klassifiseringstype for SeaArea, f.eks. estuary, openOcean.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.3.2. Havbunnoverflate (*SeaBedCoverValue*)

Overflatetyper som finnes på havbunnen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.3.3. Klassifisering av havflate (*SeaSurfaceClassificationValue*)

Typer havflatelag som finnes på havflater.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.3.4. Strandstabilitet (*ShoreStabilityValue*)

Typer stabilitet for strandsegmenter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.3.5. Klassifisering av strandtype (*ShoreTypeClassificationValue*)

Typer strandsegmenter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.3.6. Områdetype (*ZoneTypeValue*)

Typer havstrømningsområder.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om havområder.

15.4. **Temaspesifikke krav**

- 1) Den geografiske objekttypen Hav skal brukes til å beskrive identifiserte, navngitte havområder (eller oseaner). Kunstige rapporteringsenheter er utelukket fra dette kravet.
- 2) MarineExtent av et geografisk havobjekt skal ha en vannstandsverdi som er lik «MeanHighWater», med mindre det ikke er noen merkbar endring i havets utbredelse på grunn av tidevann; i et slikt tilfelle kan verdien for «MeanSeaLevel» brukes.
- 3) Den lave vannstanden som brukes til å definere et IntertidalArea, skal angis som en verdi for attributtet lowWaterLevel. Nivået skal være lav vannstand.
- 4) Kodelistene som er definert i geodatatemaet Oseanografiske geografiske forhold, skal brukes til å identifisere fenomener som representeres av de geografiske objekttypene for MarineContour.
- 5) SeaAreas skal representeres som todimensjonale geometrier.

15.5. **Kartlag****Kartlag for geodatatemaet Havområder**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
SR.SeaArea	Havområde	SeaArea
SR.Sea	Hav	Sea
SR.MarineCirculationZone	Havstrømningsområde	MarineCirculationZone
SR.InterTidalArea	Tidevannssone	InterTidalArea
SR.MarineContour	Havkontur	MarineContour
SR.Shoreline	Strandlinje	Shoreline
SR.Coastline	Kystlinje	CoastLine
SR.SeaSurfaceArea	Havflateområde	SeaSurfaceArea
SR.SeaBedArea	Havbunnområde	SeaBedArea

16. BIOGEOGRAFISKE OMRÅDER (BIO-GEOGRAPHICAL REGIONS)

16.1. **Geografiske objekttyper**

Følgende geografisk objekttype er angitt for geodatatemaet Biogeografiske områder: Biogeografisk område.

16.1.1. *Biogeografisk område (Bio-geographicalRegion)*

Et område med relativt homogene økologiske forhold med felles kjennetegn.

Attributter for den geografiske objekttypen Bio-geographicalRegion

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
geometry	Geometrien som definerer det økologiske området.	GM_MultiSurface	
regionClassification	Kode for områdeklasse i samsvar med et klassifiseringssystem.	RegionClassificationValue	
regionClassificationScheme	Klassifiseringssystem som brukes til å klassifisere områder.	RegionClassificationSchemeValue	

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
regionClassificationLevel	Klassifiseringsnivået for områdeklassen.	RegionClassificationLevelValue	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

16.2. Kodelister

16.2.1. *Områdeklassifiseringsnivå (RegionClassificationLevelValue)*

Koder som definerer klassifiseringsnivået for områdeklassen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten **RegionClassificationLevelValue**

Verdi	Navn	Definisjon
international	Internasjonal	Dette er en regionklassifisering på internasjonalt plan.
local	Lokal	Dette er en regionklassifisering på lokalt plan.
national	Nasjonalt	Dette er en regionklassifisering på nasjonalt plan.
regional	Regional	Dette er en regionklassifisering på regionalt plan.

16.2.2. *Områdeklassifiseringsystem (RegionClassificationSchemeValue)*

Koder som definerer de forskjellige biogeografiske områdene.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om biogeografiske områder.

16.2.3. *Områdeklassifisering (RegionClassificationValue)*

Koder som brukes til å definere de forskjellige biogeografiske områdene.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister eller andre kodelister definert av dataleverandører.

— Klassifisering av miljøstratifisering (EnvironmentalStratificationClassificationValue): Koder for klimastratifisering av miljøet i EU, som angitt i Metzger, M.J., Shkaruba, A.D., Jongman, R.H.G. & Bunce, R.G.H., *Descriptions of the European Environmental Zones and Strata*. Alterra, Wageningen, 2012.

— Klassifisering i henhold til rammedirektivet om en strategi for havmiljøet (MarineStrategyFrameworkDirectiveClassificationValue): Koder for klassifisering i henhold til rammedirektivet om en strategi for havmiljøet, som angitt i artikkel 4 i direktiv 2008/56/EF⁽¹⁾.

⁽¹⁾ EUT L 164 av 25.6.2008, s. 19.

- Klassifisering i henhold til Natura 2000 og Emerald biogeografisk område (Natura2000AndEmeraldBiogeographicalRegionClassificationValue): Koder for klassifisering av biogeografiske områder, som angitt i Code List for Bio-geographical Regions, Europe 2011, offentliggjort på nettstedet til Det europeiske miljøvernbyrå.
- Klassifisering av naturlig vegetasjon (NaturalVegetationClassificationValue): Koder for klassifisering av naturlig vegetasjon, som angitt i hovedformasjonene i Bohn, U., Gollub, G., og Hettwer, C., *Map of the natural vegetation of Europe: scale 1:2,500,000, Part 2: Legend*, Bundesamt für Naturschutz (German Federal Agency for Nature conservation), Bonn, 2000.

16.3. Kartlag

Kartlag for geodatatemaet Biogeografiske områder

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
BR.Bio-geographical-Region	Biogeografiske områder	Bio-geographicalRegion

17. HABITATER OG BIOTOPER (HABITATS AND BIOTOPES)

17.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «biotop» et område med relativt ensartede miljøforhold, der det foregår et visst plante- og dyreliv som er tilknyttet dette,
- 2) «habitat» stedet der en plante eller et dyr naturlig vokser eller lever. Dette kan være enten et geografisk område som det strekker seg over, eller et bestemt sted der det blir funnet et eksemplar. Et habitat kjennetegnes ved et forholdsvis ensartet fysisk miljø og et rimelig tett samspill mellom alle involverte biologiske arter,
- 3) «habitattype (eller biotoptype)» en abstrakt type som er klassifisert for å beskrive habitater eller biotoper som har visse felles kjennetegn på et visst detaljnivå. Ofte benyttede klassifiseringskriterier kan vise til vegetasjonsstruktur (skogmark, beitemark, hei), eller til abiotiske trekk som rennende vann, kalkstein eller sanddyner, men også til relevante faser eller trinn i livssyklusen til en bestemt art eller naturlige overvintringsområder, hekkeplasser eller vandringskorridorer osv.,
- 4) «fordeling (av habitat)» en samling geografiske objekter der habitattypen forekommer, med opplysninger om forekomsten av en bestemt habitattype i tid og rom på tvers av analyseenheter. Den blir vanligvis framstilt eller modellert på grunnlag av andre geografiske objekter som brukes som analyseenheter, for eksempel på tvers av rutenettceller (svært ofte), biogeografiske områder, naturvernområder eller administrative enheter,
- 5) «habitatforhold» et habitat med hensyn til dens eksakte beliggenhet, størrelse (område eller volum) og biologiske opplysninger (f.eks. forekommende habitat typer, strukturelle trekk, liste over arter, vegetasjonstyper),
- 6) «art» en taksonomisk kategori umiddelbart under en slekt, og som omfatter nært beslektede og morfologisk ensartede innavlede eller potensielt innavlede individer. I forbindelse med temaet Habitater og biotoper, menes med «arter» alle dyre-, plante- eller sopparter som er relevante for å beskrive et habitat,
- 7) «vegetasjon» planter betraktet generelt eller som grupper av planter i et område, men ikke taksonomisk. Vegetasjon kan også defineres som det samlede plantedekke i et bestemt område eller på jorden som helhet,
- 8) «vegetasjonstype» planter (eller den samlede massen av planteliv) i et gitt område betraktet generelt eller som grupper av planter, men ikke taksonomisk.

17.2. Geografiske objekttyper

Følgende geografiske objekttype er angitt for geodatatemaet Habitater og biotoper: Habitat.

17.2.1. *Habitat (Habitat)*

Geografiske områder som kjennetegnes ved særlige økologiske forhold, prosesser, strukturer og funksjoner som er det fysiske grunnlaget for de organismene som lever der.

Attributter for den geografiske objekttypen Habitat

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Habitatets utbredelse basert på naturlige grenser.	GM_Object	
habitat	Identifikatoren for en habitatklasse, definert og beskrevet i et internasjonalt, nasjonalt eller lokalt klassifiseringssystem for habitater.	HabitatTypeCoverType	
habitatSpecies	Liste over arter som forekommer i eller utgjør et visst habitat når kartlegging skjer.	HabitatSpeciesType	kan være tom
habitatVegetation	Liste over vegetasjonstyper (i samsvar med et lokalt vegetasjonsklassifiseringssystem) som utgjør et visst habitat.	HabitatVegetationType	kan være tom
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

17.3. **Datatyper**17.3.1. *Arstyper i et habitat (HabitatSpeciesType)*

Arter som forekommer i et visst habitat når kartlegging skjer.

Attributter for datatypen HabitatSpeciesType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
localSpeciesName	Vitenskapelig navn samt forfatter brukt i nasjonal nomenklatur med dets nasjonale taksonomiske begrep.	LocalNameType	kan være tom
referenceSpeciesScheme	Referanseliste som definerer en nomenklatur- og taksonomistandard som alle lokale artsnavn og taksonomiske begreper skal kartlegges etter.	ReferenceSpeciesSchemeValue	
referenceSpeciesId	Identifikator for én av referanselistene angitt av referenceSpeciesScheme.	ReferenceSpeciesCodeValue	

17.3.2. *Habitattypens dekke (HabitatTypeCoverType)*

Habitattype i samsvar med et internasjonalt, nasjonalt eller lokalt klassifiseringssystem for habitater.

Attributter for datatypen HabitatTypeCoverType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
areaCovered	Området som er dekket av en viss habitattype innenfor den angitte geometrien for det geografiske habitatobjektet.	Area	kan være tom
lengthCovered	Lengden som er dekket av en viss habitattype innenfor den angitte geometrien for et geografisk habitatobjekt.	Length	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
volumeCovered	Volumet av en viss habitattype innenfor den angitte geometrien for et geografisk habitatobjekt.	Volume	kan være tom
referenceHabitat-TypeId	Entydig identifikator (kode) for habitattype i samsvar med et felleseuropeisk klassifiseringssystem.	ReferenceHabitat-TypeCodeValue	
referenceHabitat-TypeScheme	Ett av de felleseuropeiske klassifiseringssystemene som brukes i stort omfang i Europa.	ReferenceHabitatTypeSchemeValue	
localHabitatName	Habitattype i samsvar med et lokalt klassifiseringssystem for habitater.	LocalNameType	kan være tom
referenceHabitat-TypeName	Navn på en habitattype i samsvar med et felleseuropeisk klassifiseringssystem.	CharacterString	kan være tom

17.3.3. *Vegetasjonstyper i et habitat (HabitatVegetationType)*

Vegetasjonstype som forekommer i et visst habitat.

Attributter for datatypen **HabitatVegetationType**

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
localVegetationName	Vegetasjonsklasse (vegetasjonstype) i samsvar med et lokalt klassifiseringssystem. Navn på det naturlige språket i samsvar med et lokalt vegetasjonsklassifiseringssystem.	LocalNameType	

17.3.4. *Type lokalt navn (LocalNameType)*

Navn i samsvar med et lokalt klassifiseringssystem.

Attributter for datatypen **LocalNameType**

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
localScheme	Ensartet ressursidentifikator for et lokalt klassifiseringssystem.	CharacterString	
localNameCode	Navn på det naturlige språket i samsvar med et lokalt klassifiseringssystem.	LocalNameCodeValue	
qualifierLocalName	Forholdet mellom det lokale navnet og det tilsvarende navnet i det felleseuropeiske systemet.	QualifierLocalName-Value	kan være tom
localName	Navn i samsvar med et lokalt klassifiseringssystem.	CharacterString	kan være tom

17.4. **Kodelister**

17.4.1. *Lokalt navn på kvalifikator (QualifierLocalNameValue)*

Liste over verdier som angir forholdet mellom et navn som brukes lokalt, og et navn som brukes på felleseuropeisk plan.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten QualifierLocalNameValue

Verdi	Navn	Definisjon
congruent	kongruent	Den lokale typen er begrepsmessig den samme som dens tilhørende felleseuropeiske type.
excludes	omfatter ikke	Den felleseuropeiske habitattypen er begrepsmessig ikke en undertype av dens tilhørende lokale type.
includedIn	omfattet av	Den lokale typen er begrepsmessig en undertype av dens tilhørende felleseuropeiske type.
includes	omfatter	Den felleseuropeiske habitattypen er begrepsmessig en undertype av dens tilhørende lokale type.
overlaps	overlapper	Det er en viss overlapping mellom den lokale typen og dens tilhørende felleseuropeiske type i samsvar med deres respektive definisjoner, men ingen av de andre spesifikke forholdene (kongruent, omfatter ikke, omfattet av, omfatter) er til stede.

17.4.2. *Referansekode for habitattype (ReferenceHabitatTypeCodeValue)*

Verdier som brukes i de felleseuropeiske klassifiseringssystemene for habitater.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister:

- EUNIS-kode for habitattype (EunisHabitatTypeCodeValue): Klassifisering av habitattyper i henhold til EUNIS-databasen for biologisk mangfold som angitt i EUNIS-klassifiseringen av habitattyper, offentliggjort på hjemmesiden til Det europeiske miljøvernbyrå.
- Kode i henhold til habitatdirektivet (HabitatsDirectiveCodeValue): Klassifisering av habitattyper i samsvar med vedlegg I til direktiv 92/43/EØF.
- Kode i henhold til rammedirektivet om en strategi for havmiljøet (MarineStrategyFrameworkDirectiveCodeValue): Klassifisering av habitattyper i samsvar med tabell 1 i vedlegg III til direktiv 2008/56/EF.

17.4.3. *Referansesystem for habitattype (ReferenceHabitatTypeSchemeValue)*

Denne verdien definerer hvilket felleseuropeisk klassifiseringssystem for habitater som er brukt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten ReferenceHabitatTypeSchemeValue

Verdi	Navn	Definisjon
eunis	EUNIS	EUNIS-klassifisering av habitater.
habitatsDirective	Habitatdirektivet	Klassifisering av habitater i samsvar med vedlegg I til direktiv 92/43/EØF.
marineStrategyFrameworkDirective	Rammedirektivet om en strategi for havmiljøet	Klassifisering av habitater i samsvar med tabell 1 i vedlegg III til direktiv 2008/56/EF.

17.4.4. *Kode for lokalt navn (LocalNameCodeValue)*

Identifikator tatt fra et hvilket som helst lokalt klassifiseringssystem.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

17.5. **Temaspesifikke krav**

- 1) Det er obligatorisk å gjøre minst én habitattype tilgjengelig i samsvar med et (felleseuropeisk) referenceHabitatTypeScheme oppført i kodelisten ReferenceHabitatTypeSchemeValue. Formålet med denne kodingen er å gjøre det mulig å søke på habitattyper på et felleseuropeisk harmonisert plan.

17.6. **Kartlag****Kartlag for geodattemaet Habitater og biotoper**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
HB.Habitat	Habitat	Habitat

18. ARTSFORDELING (SPECIES DISTRIBUTION)

18.1. **Definisjoner**

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «aggregering» en gruppering av flere objekter i en klasse eller klynge,
- 2) «sammenslåing» en kombinasjon av flere objekter i én enkelt struktur.

18.2. **Geografiske objekttyper**

Følgende geografiske objekttyper angis for geodattemaet Artsfordeling:

- Datasett for artsfordeling
- Artsfordelingsenhet

18.2.1. *Datasett for artsfordeling (SpeciesDistributionDataSet)*

Dette datasettet er en samling individuelle geografiske objekter (enheter) i en artsfordeling.

Attributter for den geografiske objekttypen SpeciesDistributionDataSet

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
domainExtent	Den geografiske utbredelsen av objektsamlingens domene.	GM_MultiSurface	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
name	Navn på et spesifikt datasett angitt for artsfordeling.	CharacterString	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SpeciesDistributionDataSet

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
member	Individuelt geografisk objekt i en samling geografiske objekter.	SpeciesDistribution-Unit	
documentBasis	Henvisning til eller angivelse av et dokument som beskriver en kampanje eller rettsakt som er grunnlaget for datasettet.	DocumentCitation	kan være tom

18.2.2. *Artsfordelingsenhet (SpeciesDistributionUnit)*

Forekomst av dyre- og plantearter, aggregert etter rutenett, region, administrativ enhet eller andre analyseenheter.

Attributter for den geografiske objekttypen SpeciesDistributionUnit

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
geometry	Geometrien til hver enhet i en samling.	GM_Object	
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
distributionInfo	Beskrivelsen av det som er gjenstand for fordeling (forekomst eller populasjon), angivelsen av antallet observasjoner eller populasjonsstørrelse for den bestemte arten, artsgruppen eller taksonet og dens fordeling eller isolering innenfor artsfordelingsenheten.	DistributionInfoType	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
speciesName	Identifikator og vitenskapelig navn, herunder forfatter, fra en internasjonal referanseliste, alternativt utfyllt med et lokalt brukt navn og dets taksonomiske begrepsforhold til referansenavnet.	SpeciesNameType	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen SpeciesDistributionUnit

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
spatialObject	En referanse til et annet geografisk objekt som definerer fordelingsenhetens geografiske utbredelse.	AbstractFeature	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen SpeciesDistributionUnit

Dersom geometrien ikke har noen verdi, må det gis en referanse til det geografiske objektet.

18.3. **Dat typer**18.3.1. *Type fordelingsinfo (DistributionInfoType)*

Beskrivelsen av statusen for det som er gjenstand for fordeling innen artsfordelingsenheten, herunder angivelsen av tallrikhet ved telling, estimering eller beregning av antall forekomster eller populasjonsstørrelse for den bestemte arten.

Attributter for datatypen DistributionInfoType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
occurrenceCategory	Artens populasjonstetthet i artsfordelingsenheten.	OccurrenceCategory-Value	
residencyStatus	Opplysninger om en arts etableringsstatus – naturlig hjemmehørende art kontra ny art eller permanent art.	ResidencyStatusValue	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
populationSize	En intervallverdi som angir de talte, anslåtte eller beregnede forekomstene eller populasjonsstørrelsene, med en øvre og en nedre grense.	PopulationSizeType	
sensitiveInfo	Boolsk verdi som angir om levestedet til en bestemt art er følsom.	Boolean	kan være tom
populationType	Populasjonens permanente karakter, særlig med hensyn til trekkende arter i en gitt artsfordelingsenhet.	PopulationTypeValue	kan være tom
collectedFrom	Datoen da innsamlingen av de opprinnelige dataene for forekomst av arten ble påbegynt.	Date	kan være tom
collectedTo	Datoen da innsamlingen av de opprinnelige dataene for forekomst av arten ble avsluttet.	Date	kan være tom

18.3.2. Type populasjonsstørrelse (*PopulationSizeType*)

En intervallverdi som angir de talte, anslåtte eller beregnede forekomstene eller populasjonsstørrelsene, definert med en øvre og en nedre grense.

Attributter for datatypen **PopulationSizeType**

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
countingMethod	Metode for å angi et tall for en arts tallrikhet innenfor en bestemt artsfordelingsenhet.	CountingMethodValue	
countingUnit	Det som er talt, anslått eller beregnet ved sammenstilling av opplysninger om en arts tallrikhet innenfor artsfordelingsenheten.	CountingUnitValue	
populationSize	En intervallverdi som angir de talte, anslåtte eller beregnede forekomstene eller populasjonsstørrelsene, med øvre og nedre grenser.	RangeType	

18.3.3. Intervalltype (*RangeType*)

Verdi som angir de øvre og nedre grensene for telling, estimering eller beregning av forekomster.

Attributter for datatypen **RangeType**

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
upperBound	Intervallets øvre grense. Dersom verdien for dette attributtet er null, og lowerBound er utfylt, innebærer dette at verdien ligger mellom lowerBound og uendelig.	Integer	
lowerBound	Intervallets nedre grense. Dersom verdien for dette attributtet er null, og upperBound er utfylt, innebærer dette at verdien ligger mellom upperBound og null.	Integer	

18.3.4. *Type artsnavn (SpeciesNameType)*

Identifikator og vitenskapelig navn, herunder forfatter, fra en internasjonal referanseliste, alternativt utfyllt med et lokalt brukt navn og dets taksonomiske begrepsforhold til referansenavnet.

Attributter for datatypen SpeciesNameType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
referenceSpeciesId	Identifikator for én av referanselistene som angis av referenceSpeciesScheme.	ReferenceSpecies-CodeValue	
referenceSpecies-Scheme	Referanseliste som definerer en nomenklatur- og taksonomistandard som alle lokale navn og taksonomiske begreper skal kartlegges etter.	ReferenceSpecies-SchemeValue	
referenceSpecies-Name	Det vitenskapelig navnet som brukes i den godkjente ReferenceSpeciesScheme.	CharacterString	kan være tom
localSpeciesId	Identifikator som brukes i nasjonal nomenklatur.	LocalSpecies-NameCodeValue	kan være tom
localSpeciesScheme	Navn på lokalt artsklassifiseringssystem (bibliografisk referanse).	CharacterString	kan være tom
localSpeciesName	Vitenskapelig navn som brukes i nasjonal nomenklatur med dets nasjonale taksonomiske begrep.	CharacterString	kan være tom
qualifier	Angir det taksonomiske begrepsforholdet mellom lokal artsidentifikator og referanseidentifikatoren for arten.	QualifierValue	kan være tom

18.4. **Kodelister**18.4.1. *Tellemetode (CountingMethodValue)*

Metode for beregning av tall for å angi en arts tallrikhet innenfor en aggregeringsenhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten CountingMethodValue

Verdi	Navn	Definisjon
counted	talt	De enhetene som er definert av countUnit-Values, er talt.
estimated	anslått	De enhetene som er definert av countUnit-Values, er anslått.
calculated	beregnet	De enhetene som er definert av countUnit-Values, er beregnet ved hjelp av en modelleringsteknikk.

18.4.2. *Telleenhet (CountingUnitValue)*

Den definerte enheten som brukes til å uttrykke et talt eller anslått tall som angir en arts tallrikhet i en SpeciesDistributionUnit.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt for én av følgende kodelister i INSPIREs tekniske veiledning om artsfordeling:

— Allmenn telleenhet (*GeneralCountingUnitValue*): Enheten som brukes til å uttrykke et talt eller anslått tall som angir en arts tallrikhet i en *SpeciesAggregationUnit* (f.eks. forekomster eller populasjonsstørrelse).

— Telleenhet i henhold til artikkel 17 (*Article17CountingUnitValue*): Enheten som brukes til rapportering i henhold til artikkel 17 i direktiv 92/43/EØF. Denne enheten uttrykker et talt eller anslått tall som angir en arts tallrikhet i en artsfordelingsenhet (f.eks. forekomster eller populasjonsstørrelse).

18.4.3. *Kode for lokalt artsnavn (LocalSpeciesNameCodeValue)*

Artsidentifikator tatt fra et hvilket som helst lokalt klassifiseringssystem.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

18.4.4. *Forekomstkategori (OccurrenceCategoryValue)*

Artens populasjonstetthet i *SpeciesDistributionUnit*.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten *OccurrenceCategoryValue*

Verdi	Navn	Definisjon
common	Vanlig	Arten anses som vanlig i <i>SpeciesDistributionUnit</i> av dataleverandøren.
rare	Sjelden	Arten anses som sjelden i <i>SpeciesDistributionUnit</i> av dataleverandøren.
veryRare	Svært sjelden	Arten anses som svært sjelden i <i>SpeciesDistributionUnit</i> av dataleverandøren.
present	Forekommer	Arten forekommer i <i>SpeciesDistributionUnit</i> .
absent	Fraværende	Arten er lett etter, men ikke funnet i <i>SpeciesDistributionUnit</i> .

18.4.5. *Populasjonstype (PopulationTypeValue)*

Populasjonens permanente karakter, særlig med hensyn til trekkende arter i en gitt artsfordelingsenhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om artsfordeling.

18.4.6. *Kvalifikator (QualifierValue)*

Denne verdien definerer forholdet mellom de taksonomiske begrepene for et lokalt artsnavn og artens referansenavn gitt av referanseidentifikatoren for arten eller av et referansesystem for arter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten *QualifierValue*

Verdi	Navn	Definisjon
congruent	Kongruent	De taksonomiske begrepene er identiske.
includedIn	Omfattet av	Det taksonomiske begrepet for <i>localSpeciesName</i> er omfattet av begrepet for <i>referenceSpeciesName</i> .

Verdi	Navn	Definisjon
includes	Omfatter	Det taksonomiske begrepet for localSpeciesName omfatter begrepet for referenceSpeciesName.
overlaps	Overlapper	De taksonomiske begrepene overlapper hverandre delvis, men hvert av dem har en del som ikke inngår i det andre.
excludes	Utelukker	De taksonomiske begrepene utelukker hverandre.

18.4.7. Referansekode for arter (*ReferenceSpeciesCodeValue*)

Referanselister som inneholder artsidentifikatorer.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene i følgende kodelister:

- EU-Nomen-kode (*EuNomenCodeValue*): Referanselister som inneholder EU-Nomen-artsidentifikatorer, som angitt i den felleseuropeiske infrastrukturen for artsfortegnelse som er tilgjengelig gjennom EU-Nomen-portalen.
- EUNIS-artskode (*EunisSpeciesCodeValue*): Referanselister som inneholder EUNIS-artsidentifikatorer, som angitt i EUNIS-databasen for biologisk mangfold, offentliggjort på nettstedet til Det europeiske miljøvernbyrå.
- Kode i naturverndirektiver (*NatureDirectivesCodeValue*): Referanselister som inneholder artsidentifikatorer fra naturverndirektiver, som angitt i referanseportalen for Natura 2000, som definert i Komisjonens gjennomføringsbeslutning 2011/484/EU.

18.4.8. Referansesystem for arter (*ReferenceSpeciesSchemeValue*)

Referanselister som definerer en nomenklatur- og taksonomistandard som lokale navn og taksonomiske begreper kan kartlegges etter.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten *ReferenceSpeciesSchemeValue*

Verdi	Navn	Definisjon
eunomen	EU-Nomen	Navn og taksonomiske begreper som definert av den felleseuropeiske artsfortegnelsen, offentliggjort gjennom EU-Nomen-portalen.
eunis	EUNIS	Navn og taksonomiske begreper som definert av EUNIS-artslisten.
natureDirectives	Naturverndirektiver	Navn og taksonomiske begreper som definert i artslistene i direktiv 2009/147/EF (fugledirektivet) og 92/43/EØF (habitatdirektivet).

18.4.9. Etableringsstatus (*ResidencyStatusValue*)

Etableringskategori for forekomstene eller den anslåtte populasjonen innen en viss aggregeringsenhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om artsfordeling.

18.5. Temaspesifikke krav

- 1) Dersom det er behov for representasjoner av artsfordeling i rutenett, skal Grid_ETRS89-LAEA angitt i nr. 2.2.1 i vedlegg II brukes.

- 2) For geografiske objekter av typen SpeciesDistributionUnit:
 - a) dersom det ikke aktivt er lett etter en art, skal attributtet distributionInfo være tomt (void) med årsak «unknown»,
 - b) dersom det aktivt er lett etter en art, men den ikke er funnet, skal verdien for attributtet occurrenceCategory i DistributionInfoType være «absent».
- 3) Dersom geometriene til de geografiske objektene i et datasett for SpeciesDistributionUnit avledes fra geometriene til geografiske objekter i et annet datasett, skal dette kildedatasettet (herunder dets versjon), beskrives som en del av metadataelementet Historikk.

18.6. Kartlag

Kartlag for geodatemaet Artsfordeling

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
SD.<CodeListValue>(!) Eksempel: SD.SulaBassana	Artsfordeling (for <navn som kan leses av mennesker>) Eksempel: Artsfordeling (for Sula bassana)	SpeciesDistributionUnit (speciesName / referenceSpeciesId: ReferenceSpeciesCode-Value)

(!) Ett kartlag skal gjøres tilgjengelig for hver kodelisteverdi, i samsvar med artikkel 14 nr. 3.

19. ENERGIRESSURSER (ENERGY RESOURCES)

19.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 4) «energiressurs» (energy resource) en konsentrasjon eller forekomst av en energikilde som kan ha forekommet, forekommer eller kan forekomme i framtiden,
- 5) «fossile brensler» (fossil fuels) en form for ikke-fornybar primærenergi som er dannet ved naturlige prosesser som anaerob nedbryting av begravde døde organismer, som inneholder en høy prosentdel karbon og omfatter kull, råolje og naturgass,
- 6) «primærenergi» (primary energy) energi som ikke er utsatt for noen form for omdanning,
- 7) «ikke-fornybar energi» (non-renewable energy) naturressurser som på grunn av at de er dannet i løpet av lang tid, ikke kan produseres, dyrkes, genereres eller brukes i et omfang som tilsvarer forbruket,
- 8) «energi fra fornybare kilder» (energy from renewable sources) energi fra fornybare ikke-fossile kilder i form av vindenergi, solenergi, aerotermisk energi, geotermisk energi, hydrotermisk energi og havenergi, vannkraft, biomasse, gass fra fyllplasser, gass fra renseanlegg og biogass, i samsvar med artikkel 2 i europaparlaments- og rådsdirektiv 2009/28/EF(!),
- 9) «avfall som energiressurs» (waste as energy resources) et brensel som kan bestå av mange forskjellige materialer som kommer fra brennbar avfall fra industrien, institusjoner, sykehus og husholdninger, for eksempel gummi, plast, fossil spillolje og andre lignende råvarer. Det kan være i fast eller flytende form, fornybart eller ikke-fornybart, biologisk nedbrytbart eller ikke biologisk nedbrytbart.

19.2. Strukturen for geodatemaet Energiressurser

Typene som angis for geodatemaet Energiressurser, inndeles i følgende pakker:

- Energiressurser – basis (Energy Resources Base)
- Energiressurser – vektorer (Energy Resources Vector)
- Energiressurser – dekning (Energy Resources Coverage)

(!) EUT L 140 av 5.6.2009, s. 16.

19.3. **Energiressurser – basis**19.3.1. *Datatyper*

19.3.1.1. Intervall av typen vertikal utbredelse (VerticalExtentRangeType)

Verdi som angir de øvre og nedre grensene for høyde-/dybdeintervallet.

Attributter for datatypen VerticalExtentRangeType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
lowerBound	Verdi som angir den nedre grensen for høyde-/dybdeintervallet.	Length	kan være tom
upperBound	Verdi som angir den øvre grensen for høyde-/dybdeintervallet.	Length	

Begrensninger for datatypen VerticalExtentRangeType

Verdien for lowerBound skal angis i meter.

Verdien for upperBound skal angis i meter.

19.3.1.2. Type vertikal utbredelse (VerticalExtentType)

Vertikal dimensjonsegenskap som består av et absolutt mål eller intervall av mål, som viser til et godt definert vertikalt referansenivå som vanligvis brukes som origo (bakkenivå, middelvann osv.).

Attributter for datatypen VerticalExtentType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
verticalExtent	Den vertikale dimensjonens utbredelse, representert ved en skalar eller et verdiintervall.	VerticalExtentValue	
verticalReference	Referansenivå som ble valgt for å bestemme vertikal høyde/dybde.	VerticalReference-Value	

19.3.1.3. Verdi for vertikal utbredelse (VerticalExtentValue)

Enten et enkelt nummer eller et intervall for høyde-/dybdeverdier for å beskrive høyde-/dybdeposisjonen til en energiressurs.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen VerticalExtentValue

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
range	Intervall for tall som representerer høyde- eller dybdeintervallet for en energiressurs.	VerticalReference-RangeType	
scalar	Tall som representerer høyde eller dybde for en energiressurs.	Length	

Begrensninger for uniontypen VerticalExtentValue

Verdien for scalar skal angis i meter.

19.3.2. *Kodelister*

19.3.2.1. Ramme for klassifisering og kvantifisering (ClassificationAndQuantificationFrameworkValue)

Verdier for de mest utbredte klassifiseringssystemene for å klassifisere og kvantifisere energiresurser.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om energiresurser.

19.3.2.2. Klasse for fossilt brensel (FossilFuelClassValue)

Verdier som angir de forskjellige nivåene for fossile brenselressurser.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om energiresurser.

19.3.2.3. Fornybar energi og avfall (RenewableAndWasteValue)

Typer fornybare ressurser og avfallsressurser.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten RenewableAndWasteValue

Verdi	Navn	Definisjon
biogas	biogass	Gass som i hovedsak består av metan og karbondioksid og dannes ved anaerob nedbryting av biomasse.
geothermal	geotermisk	Energi som avgis av jordskorpen som varme, som regel i form av varmt vann eller damp. Denne energiproduksjonen er forskjellen mellom entalpien i væsken som produseres i borehullet, og entalpien i væsken som til slutt disponeres. Den utnyttes på egnede steder til produksjon av elektrisk kraft eller direkte som varme.
hydro	vannkraft	Potensiell og kinetisk energi i vann som omdannes til elektrisk kraft i vannkraftverk.
industrialWaste	industriavfall	Ikke-fornybart industriavfall (fast eller flytende) som forbrennes direkte til produksjon av elektrisk kraft og/eller varme.
liquidBiofuels	flytende biodrivstoffer	Flytende biodrivstoffer er biobensin, biodiesel eller andre biodrivstoffer som brukes direkte som drivstoff.
municipalSolidWaste	fast kommunalt avfall	Avfall som produseres av husholdninger, industrien, sykehus og tjenestesektoren, som inneholder biologisk nedbrytbare materialer som forbrennes i særlige anlegg.
solarPhotovoltaic	solceller	Sollys som omdannes til elektrisk kraft ved hjelp av solceller, vanligvis framstilt av halvleder materiale som produserer elektrisk kraft når de eksponeres for lys.

Verdi	Navn	Definisjon
solarThermal	termisk solenergi	Varme fra solstråling som kan bestå av soldrevne termoelektriske anlegg eller utstyr til produksjon av varme.
solidBiomass	fast biomasse	Omfatter organisk, ikke-fossilt materiale av biologisk opprinnelse som kan brukes som brensel til produksjon av varme eller elektrisk kraft.
tideWaveOcean	tidevanns-, bølge- og havenergi	Mekanisk energi fra tidevannsbevegelser, bølger eller havstrømmer som utnyttes til produksjon av elektrisk kraft.
wind	vindkraft	Vindens kinetiske energi som utnyttes til produksjon av elektrisk kraft i vindturbiner.

19.3.2.4. Fossilt brensel (FossilFuelValue)

Typer fossile brensler.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter bare de verdiene som er angitt i tabellen nedenfor.

Verdier for kodelisten FossilFuelValue

Verdi	Navn	Definisjon
hardCoal	steinkull	Svart, brennbar, fast, organisk fossilt sediment ofte kalt høyverdig på grunn av dets høye brennverdi, eller svartkull på grunn av dets fysiske kjennetegn. Denne kategorien omfatter antrasitt, forkokingskull og annet bituminøst kull.
lowRankCoal	lavverdig kull	Brennbar, brunt eller svart, organisk fossilt sediment som er ikke-agglomerert og ofte kalles lavverdig kull på grunn av dets lavere brennverdi, eller brunkull på grunn av dets fysiske kjennetegn. Denne kategorien omfatter både subbituminøst kull og brunkull.
peat	torv	En brennbar, bløt, porøs eller sammenpresset sedimentær avleiring av planter med høyt vanninnhold (opptil 90 % i ubearbeidet tilstand), lett å skjære i og lys til mørk brun i fargen.
crudeOil	råolje	Råolje er en mineralolje av naturlig opprinnelse som omfatter en blanding av hydrokarboner og tilhørende urenheter, som svovel. Den forekommer i flytende form ved normalt trykk og temperatur ved jordoverflaten, og dens fysiske egenskaper (tetthet, viskositet osv.) varierer sterkt.
naturalGas	naturgass	Gasser som forekommer under jorden, enten flytende eller i gassform, og som hovedsakelig består av metan.
naturalGasLiquids	flytende naturgass	Flytende eller kondenserte hydrokarboner som er gjenvunnet fra naturgass i separasjons- eller gassbehandlingsanlegg.

Verdi	Navn	Definisjon
oilSands	oljesand	Oljesand, tjæresand eller, mer teknisk, bituminøs sand, er løs sand eller delvis konsolidert sandstein mettet med en tykk og svært tyktflytende form for olje med den tekniske betegnelsen bitumen.
oilShales	oljeskifer	Oljeskifer, også kalt kerogenskifer, er en finkornet sedimentær bergart, rik på organisk stoff med kerogen (umodne hydrokarboner).

19.3.2.5. Vertikal referanse (VerticalReferenceValue)

Verdier som angir referansenivået for den vertikale utbredelsen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om energiresurser.

19.4. **Energiressurser – vektorer**

19.4.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Energiressurser – vektorer inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Vektorenergiressurs
- Fossil brenselressurs
- Fornybar ressurs og avfallsressurs

19.4.1.1. Vektorenergiressurs (VectorEnergyResource)

Et geografisk vektorobjekt som definerer en antatt eller observerbar geografisk utbredelse av en ressurs, som kan brukes eller er blitt brukt som en energikilde.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen VectorEnergyResource

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifier	
geometry	Geometrisk representasjon av den geografiske utbredelsen som omfattes av denne energiresursen.	GM_Object	
classificationAndQuantificationFramework	Et referanseklassifiseringssystem for å klassifisere og kvantifisere energiresurser.	ClassificationAndQuantificationFrameworkValue	
verticalExtent	Vertikal dimensjonsegenskap som består av et absolutt mål eller intervall av mål, som viser til et godt definert vertikalt referansenivå som vanligvis brukes som origo (bakkenivå, middelvann osv.).	VerticalExtentType	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
exploitationPeriod	ExploitationPeriod (utnyttingsperioden) definerer startdatoen og, når det er relevant, sluttdatoen for anvendelsen.	ExploitationPeriod- Type	kan være tom
reportingAuthority	Organisasjon som er ansvarlig for å rapportere om de anslåtte og produserte energiressursene.	RelatedParty	kan være tom
resourceName	Navnet på energiressursen.	GeographicalName	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

19.4.1.2. Fossil brenselressurs (FossilFuelResource)

Et geografisk objekt som definerer en antatt eller observerbar geografisk utbredelse av en ressurs, som kan brukes eller er blitt brukt som en fossil energikilde. De mest vanlige typene fossilt brensel er kull, naturgass og råolje.

Denne typen er en undertype av VectorEnergyResource.

Attributter for den geografiske objekttypen FossilFuelResource

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
resource	Type og mengde fossile brenselressurser i ett geografisk objekt.	FossilFuelResource- Type	
dateOfDiscovery	Datoen da energikilden ble oppdaget.	TM_Position	kan være tom

19.4.1.3. Fornybar ressurs og avfallsressurs (RenewableAndWasteResource)

Et geografisk objekt som definerer en antatt eller observerbar geografisk utbredelse av en ressurs, som kan brukes eller er blitt brukt som en kilde til fornybar energi eller avfall.

Denne typen er en undertype av VectorEnergyResource.

Attributter for den geografiske objekttypen RenewableAndWasteResource

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
capacity	Energikapasiteten til en fornybar energiressurs innen den geografiske utbredelsen.	Measure	kan være tom
dateOfDetermination	Datoen da kapasiteten til ressursen ble bestemt.	TM_Position	kan være tom
typeOfResource	Type fornybar energiressurs eller avfallsressurs.	RenewableAnd- WasteValue	

19.4.2. *Dat typer*

19.4.2.1. Type brennverdiintervall (CalorificRangeType)

Verdi som angir de øvre og nedre grensene for energiressursens brennverdiintervall.

Attributter for datatypen CalorificRangeType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
lowerBound	Verdi som angir den nedre grensen for brennverdiintervallet.	Measure	
upperBound	Verdi som angir den øvre grensen for brennverdiintervallet.	Measure	

19.4.2.2. Type brennverdi (CalorificValueType)

Verdi eller verdiintervall som beskriver brennverdien til en energiressurs.

Denne typen er en uniontype.

Attributter for uniontypen CalorificValueType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
calorificRange	Et intervall av brennverdier som beskriver brennverdien til en energiressurs.	CalorificRangeType	
calorificScalar	Mål som kvantifiserer varmeegenskapen til en energiressurs.	Measure	

19.4.2.3. Type utnyttingsperiode (ExploitationPeriodType)

exploitationPeriod definerer startdatoen og, når det er relevant, sluttdatoen for utvinningen eller anvendelsen.

Attributter for datatypen ExploitationPeriodType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginTime	Tidspunktet da utnyttingen startet.	TM_Position	
endTime	Tidspunktet da utnyttingen sluttet.	TM_Position	

19.4.2.4. Mål på fossilt brensel (FossilFuelMeasure)

Mengden ressurser i henhold til den spesifikke kategoriseringen.

Attributter for datatypen FossilFuelMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
amount	Ressursmengden i det geografiske objektet.	Measure	
dateOfDetermination	Datoen da ressursen ble kvantifisert.	TM_Position	
resourceClass	Kategori som angir forskjellig grad av sikkerhet forbundet med en fossil brenselressurs, f.eks. forekomster, påviste reserver og betingede ressurser.	FossilFuelClassValue	

19.4.2.5. Type fossil brenselressurs (FossilFuelResourceType)

Ressurstype og -mengde i henhold til den spesifikke kategoriseringen.

Attributter for datatypen FossilFuelResourceType

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
calorificValue	Hver fossile brenselressurs kjennetegnes ved sin egen brennverdi, dvs. den mengden energi som er tilgjengelig i en masseenhet.	CalorificValueType	kan være tom
quantity	Ressursmengde i henhold til den spesifikke kategoriseringen.	HydrocarbonMeasure	kan være tom
typeOfResource	Type fossilt brensel.	FossilFuelValue	

19.5. **Energiressurser – dekning**19.5.1. *Geografiske objekttyper*

Pakken Energiressurser – dekning inneholder den geografiske objekttypen Dekning av potensial for fornybar energi og avfall.

19.5.1.1. Dekning av potensial for fornybar energi og avfall (RenewableAndWastePotentialCoverage)

Funksjon som returnerer en energipotensialverdi fra sitt intervall for alle direkte posisjoner innenfor sitt geografiske domene og/eller tidsdomene.

Denne typen er en undertype av RectifiedGridCoverage.

Attributter for den geografiske objekttypen RenewableAndWastePotentialCoverage

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	
potentialType	Det er forskjellige typer potensiell energi, hver tilknyttet en bestemt type kraft.	PotentialTypeValue	
typeOfResource	Type fornybar ressurs og avfallsressurs som det målte fenomenet gjelder for.	RenewableAndWasteValue	
domainExtent	Attributtet domainExtent skal inneholde utbredelsen av deknings geografiske domene og tidsdomene. Utbredelsen kan angis i både rom og tid.	EX_Extent	
assessmentMethod	En referanse til metoden som brukes for å vurdere energiressurspotensialet.	DocumentCitation	kan være tom
name	Dekningens navn.	CharacterString	kan være tom
validTime	Tidsrommet når denne deknings er representativ.	TM_Period	kan være tom
verticalExtent	Et nummer eller et intervall for høyde-/dybdeverdier for å beskrive høyden/dybden som intervallsettets verdier er gyldige for.	VerticalExtentType	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Begrensninger for den geografiske objekttypen RenewableAndWastePotentialCoverage

Verdiene i rangeSet skal være av typen Measure.

19.5.2. Kodelister

19.5.2.1. Type potensial (PotentialTypeValue)

Typer potensiell energi fra fornybare ressurser og avfallsressurser.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt for én av følgende kodelister i INSPIREs tekniske veiledning om energiressurser:

- Geotermisk potensial (GeothermalPotentialValue): Typer potensiell geotermisk energi.
- Vannkraftpotensial (HydroPotentialValue): Typer potensiell energi fra vannkraft.
- Solenergi potensial (SolarPotentialValue): Typer potensiell solenergi.
- Tidevannspotensial (TidalPotentialValue): Typer potensiell tidevannsennergi.
- Vindpotensial (WindPotentialValue): Typer potensiell vindenergi.

19.6. Temaspesifikke krav

Dersom et geografisk objekts geometri avledes fra et annet geografisk objekt, skal geometrien til de to objektene være samsvarende.

19.7. Kartlag

Kartlag for geodatemaet Energiressurser

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
ER.FossilFuelResource	Fossile brenselressurser	FossilFuelResource
ER.RenewableAndWaste-Resource	Fornybare ressurser og avfallsressurser	RenewableAndWasteResource
ER.RenewableAndWaste-PotentialCoverage	Dekning av potensial for fornybar energi og avfall	RenewableAndWastePotentialCoverage

20. MINERALRESSURSER (MINERAL RESOURCES)

20.1. Definisjoner

Definisjonene i artikkel 2 får anvendelse, og i tillegg menes med:

- 1) «råvare» (commodity) et materiale som er av økonomisk interesse i en naturressurs,
- 2) «gruve» (mine) utgraving med sikte på å utvinne mineralforekomster, herunder gruedrift under jorden og i dagbrudd (også kalt gruver under åpen himmel) med sikte på å utvinne metallholdige råvarer, samt åpne brudd med sikte på å utvinne industrimineraler (ofte kalt steinbrudd),
- 3) «gruvevirksomhet» (mining activity) arbeidet med å utvinne metallholdige og ikke-metallholdige mineralforekomster fra jorden.

20.2. **Strukturen for geodatatemaet Mineralressurser**

Typene som angis for geodatatemaet Mineralressurser, inndeles i følgende pakker:

- Mineralressurser (Mineral Resources)
- Geologi (Geology) (for den geografiske objekttypen MappedFeature, angitt i nr. 4.2.1.10 i vedlegg III)

20.3. **Mineralressurser**

Pakken Mineralressurser inneholder følgende geografiske objekttyper:

- Naturressurs
- Mineralforekomst
- Råvare
- Undersøkelsesvirksomhet
- Gruvedriftobjekt
- Forekomst av gruverdriftobjekt
- Gruve
- Gruvevirksomhet

20.3.1. *Geografiske objekttyper*

20.3.1.1. Naturressurs (EarthResource)

Typer observerbare eller antatte fenomener som kreves for å klassifisere økonomiske og ikke-økonomiske naturressurser.

Denne typen er en undertype av GeologicFeature.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen EarthResource

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
dimension	Naturressursens størrelse/volum.	EarthResource-Dimension	kan være tom
expression	En indikator for hvorvidt en Earth-Resource forekommer på overflaten eller er påvist under et steindekke.	Category	kan være tom
form	Malmforekomstens typiske fysiske og strukturelle kontakt med sidestein og tilhørende stein.	Category	kan være tom
linearOrientation	Naturressursens lineære orientering.	CGL_Linear-Orientation	kan være tom
planarOrientation	Naturressursens plane orientering.	CGL_Planar-Orientation	kan være tom
shape	Naturressursens typiske geometriske form.	Category	kan være tom

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
sourceReference	Kildereferansen til naturressursen.	DocumentCitation	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifeSpanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen EarthResource

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
oreAmount	Den anslåtte eller beregnede mengden malm med identifikasjon av råvarene som inngår og deres lødighet.	OreMeasure	kan være tom
explorationHistory	Kronologisk liste over undersøkelser som er gjennomført for bedre å kunne definere potensialet til en mineralressurs.	ExplorationActivity	kan være tom
classification	Klassifisering av EarthResource.	MineralDepositModel	kan være tom
resourceExtraction	Én eller flere perioder med gruvevirksomhet i naturressursen.	MiningActivity	kan være tom
commodityDescription	Råvarene som forekommer i ressursen rangert etter viktighet.	Commodity	

20.3.1.2. Mineralforekomst (MineralOccurrence)

En mineralansamling i litosfæren.

Denne typen er en undertype av EarthResource.

Attributter for den geografiske objekttypen MineralOccurrence

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
type	Type mineralforekomst.	MineralOccurrence-TypeValue	
endusePotential	Mineralets sluttbrukspotensial.	EndusePotentialValue	kan være tom

20.3.1.3. Råvare (Commodity)

Materialet av økonomisk interesse i EarthResource.

Attributter for den geografiske objekttypen Commodity

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
commodity-Importance	Forekomstens betydning for råvaren.	ImportanceValue	kan være tom
commodity	Råvaren som kommer fra naturressursen.	CommodityCode-Value	
commodityRank	Råvarens rangering.	Integer	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Commodity

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
source	Forekomsten/ressursen som råvaren kommer fra.	EarthResource	

20.3.1.4. Undersøkelsesvirksomhet (ExplorationActivity)

En periode med undersøkelsesvirksomhet.

Attributter for den geografiske objekttypen ExplorationActivity

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activityDuration	Periode for eller utstrekning i tid av undersøkelsesvirksomheten.	TM_Period	
activityType	Type undersøkelsesvirksomhet.	ExplorationActivity-TypeValue	
explorationResult	Resultatet av undersøkelsesvirksomheten.	ExplorationResult-Value	

20.3.1.5. Gruvedriftobjekt (MiningFeature)

Geografisk objekttype som grupperer felles egenskaper for gruver og gruvevirksomhet.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for den geografiske objekttypen MiningFeature

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
inspireId	Ekstern objektidentifikator for det geografiske objektet.	Identifiser	

20.3.1.6. Forekomst av gruedriftobjekt (MiningFeatureOccurrence)

En geografisk representasjon av et MiningFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen MiningFeatureOccurrence

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
shape	Geometrien for MiningFeature.	GM_Object	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MiningFeatureOccurrence

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
specification	Angir det MiningFeature som MiningFeatureOccurrence spesifiserer.	MiningFeature	

20.3.1.7. Gruve (Mine)

En utgraving som foretas med sikte på å utvinne mineralforekomster.

Denne typen er en undertype av MiningFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen Mine

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
mineName	Datatype som angir gruvens navn og hvorvidt det er det foretrukne navnet.	MineName	
status	Gruvens driftsstatusverdi.	MineStatusValue	
sourceReference	Gruvens kildereferanse.	DocumentCitation	kan være tom
startDate	Dato for oppstart av gruvedrift.	TM_Instant	kan være tom
endDate	Dato for opphør av gruvedrift.	TM_Instant	kan være tom
beginLifespanVersion	Dato og tidspunkt for innsetting eller endring av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom
endLifespanVersion	Dato og tidspunkt for erstatning eller tilbaketrekking av denne versjonen av det geografiske objektet i geodatasettet.	DateTime	kan være tom

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen Mine

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
relatedMine	En tilhørende gruve.	Mine	kan være tom
relatedActivity	MiningActivity som er assosiert med gruve.	MiningActivity	

20.3.1.8. Gruvevirksomhet (MiningActivity)

Prosessen med å utvinne metallholdige og ikke-metallholdige mineralforekomster eller industrielle steinforekomster fra jorden.

Denne typen er en undertype av MiningFeature.

Attributter for den geografiske objekttypen MiningActivity

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
activityDuration	Periode for eller utstrekning i tid av gruvevirksomheten.	TM_Period	
activityType	Type gruvevirksomhet.	MiningActivityType-Value	
oreProcessed	Den mengden malm som bearbeides i virksomheten.	Quantity	kan være tom
processingType	Den typen bearbeiding som foretas i gruvevirksomheten.	ProcessingActivity-TypeValue	

Assosiasjonsroller for den geografiske objekttypen MiningActivity

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
associatedMine	Gruven der gruvevirksomheten finner eller fant sted.	Mine	kan være tom
deposit	Forekomsten som gruvevirksomheten er tilknyttet.	EarthResource	kan være tom

20.3.2. *Datatyper*

20.3.2.1. Mål for råvaren (CommodityMeasure)

Et mål på råvaremengden basert på en beregning av reserver, ressurser eller forekomster.

Attributter for datatypen CommodityMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
commodityAmount	Råvaremengden.	QuantityRange	kan være tom
cutOffGrade	Det minsteinnholdet som brukes til å beregne målet for råvaren.	QuantityRange	kan være tom
grade	Råvarens lødighet.	QuantityRange	kan være tom

Assosiasjonsroller for datatypen CommodityMeasure

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
commodityOfInterest	Den råvaren som CommodityMeasure viser til.	Commodity	

20.3.2.2. Naturressursdimensjon (EarthResourceDimension)

Naturressursens størrelse og volum.

Attributter for datatypen EarthResourceDimension

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
area	Naturressursens areal.	QuantityRange	kan være tom
depth	Naturressursens dybde.	QuantityRange	kan være tom
length	Naturressursens lengde.	QuantityRange	kan være tom
width	Naturressursens bredde.	QuantityRange	kan være tom

20.3.2.3. Forekomst (Endowment)

Mengden av et mineral (eller gruppe mineraler når det gjelder industrielle steinforekomster) i ansamlinger (forekomster) som oppfyller visse fysiske kjennetegn som kvalitet, størrelse og dybde.

Denne typen er en undertype av OreMeasure.

Attributter for datatypen Endowment

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
includesReserves	Et flagg som angir om estimatet omfatter verdien av reservene.	Boolean	kan være tom
includesResources	Et flagg som angir om estimatet omfatter verdien av ressursene.	Boolean	kan være tom

20.3.2.4. Gruvens navn (MineName)

En datatype som angir navnet på gruen og hvorvidt det er det foretrukne navnet.

Attributter for datatypen MineName

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
isPreferred	En boolsk operatør som angir om verdien i mineName er det foretrukne navnet på gruen.	Boolean	
mineName	Gruvens navn.	CharacterString	

20.3.2.5. Modell for mineralforekomst (MineralDepositModel)

Systematisk ordnet informasjon som beskriver de viktigste attributtene for en klasse mineralforekomster. Den kan være empirisk (beskrivende) eller teoretisk (genetisk).

Attributter for MineralDepositModel

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
mineralDepositGroup	En gruppering av mineralforekomster definert av generiske kjennetegn.	MineralDepositGroup-Value	
mineralDepositType	Type mineralforekomst eller -avleiring.	MineralDepositType-Value	kan være tom

20.3.2.6. Mål for malm (OreMeasure)

Estimatet for malmmengden i reserver, ressurser eller forekomster.

Denne typen er abstrakt.

Attributter for datatypen OreMeasure

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
classification-MethodUsed	Metode til beregning av mengden.	Classification-MethodUsedValue	
date	Dato da verdi ble beregnet eller anslått.	TM_Geometric-Primitive	
dimension	Størrelsen av den mengden som ligger til grunn for beregningen.	EarthResource-Dimension	kan være tom
ore	Mengde malm.	QuantityRange	
proposedExtraction-Method	Metoden som foreslås for å utvinne råvaren.	Category	kan være tom
sourceReference	Referansen for verdiene for OreMeasure.	DocumentCitation	

Assosiasjonsroller for datatypen OreMeasure

Assosiasjonsrolle	Definisjon	Type	«Voidability»
measureDetails	Et mål på mengden av hver råvare, basert på en beregning av reserver, ressurser eller forekomster.	CommodityMeasure	

20.3.2.7. Reserve (Reserve)

Den delen av en målt og/eller angitt mineralressurs som kan utvinnes lønnsomt.

Denne typen er en understype av OreMeasure.

Attributter for datatypen Reserve

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
category	Estimatets grad av sikkerhet.	ReserveCategory-Value	

20.3.2.8. Ressurs (Resource)

En opphopning av materiale av økonomisk interesse i eller på jordskorpen i en slik form, kvalitet og mengde at det er rimelige utsikter til lønnsom utvinning.

Denne typen er en understype av OreMeasure.

Attributter for datatypen Resource

Attributt	Definisjon	Type	«Voidability»
category	Angivelse av hvorvidt en ressurs er målt, angitt eller antatt.	ResourceCategory-Value	
includesReserves	Et flagg som angir om estimatet av ressurser omfatter verdien av reserver.	Boolean	kan være tom

20.3.3. *Kodelister*

20.3.3.1. Benyttet klassifiseringsmetode (ClassificationMethodUsedValue)

Koder som angir metoden som brukes til å beregne malmmengden.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ClassificationMethodUsedValue

Verdi	Navn	Definisjon
JORCcode	JORC code	Det australasiatiske regelverk for rapportering av undersøkelsesresultater, mineralressurser og malmreserver.
NI43-101	NI 43-101	National Instrument 43-101 («NI 43-101» eller «NI») er et system for klassifisering av mineralressurser som benyttes til offentliggjøring av opplysninger om mineralforekomster i Canada.
CIMstandards	CIM standards	CIM-definisjonsstandardene for mineralressurser og -reserver (CIM Definition Standards) fastlegger definisjoner og retningslinjer for rapportering av opplysninger om undersøkelser, mineralressurser og mineralreserver i Canada.
SAMRECcode	SAMREC code	Det sørafrikanske regelverk for rapportering av undersøkelsesresultater, mineralressurser og mineralreserver.

Verdi	Navn	Definisjon
IMMReportingCode	IMM Reporting Code	Regelverket for rapportering av mineralressurser og mineralreserver fastsetter minstekrav, anbefalinger og retningslinjer for offentlig rapportering av resultater fra mineralundersøkelser, mineralressurser og mineralreserver i Det forente kongerike, Irland og Europa.
SMEGuide	SME Guide	En veiledning for rapportering av opplysninger fra undersøkelser, mineralressurser og mineralreserver – USA.
IIMChCode	IIMCh Code	Sertifiseringsregler for undersøkelsesprospekter, mineralressurser og malmreserver. Dette regelverket er resultatet av en samarbeidsavtale mellom Institution of Mining Engineers i Chile (IIMCh) og departementet for gruvedrift.
peruvianCode	Peruvian Code	Dette regelverket ble utarbeidet av en felleskomité bestående av medlemmer på Lima-børsen og av fagfolk innenfor undersøkelse og vurdering av mineralressurser.
CRIRSCOCODE	CRIRSCO Code	«The International Template for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves of the Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards» (CRIRSCO) integrerer de minstestandardene som innføres i nasjonale rapporteringsregelverk verden over, med anbefalinger og fortolkende retningslinjer for offentlig rapportering av undersøkelsesresultater, mineralressurser og mineralreserver.
UNFCCode	UNFC Code	«The United Nations Framework Classification for Fossil Energy and Mineral Reserves and Resources 2009» (UNFC-2009, De forente nasjoners rammeklassifisering for fossil energi og mineralreserver og -ressurser 2009) er et globalt system for klassifisering/vurdering av energi- og mineralreserver og -ressurser, og er etterfølgeren til UNFC-2004.
SECGuide	SEC Guide	Beskrivelse av eiendom utarbeidet av utstedere som er involvert i eller skal involvere seg i omfattende gruvedrift. Utarbeidet av det amerikanske børstilsynet, United States Securities and Exchange Commission (SEC).
PERCCODE	PERC Code	Regelverket til Pan European Reserves and Resources Reporting Committee (PERC, den felleseuropeiske rapporteringskomiteen for mineralreserver og -ressurser) for rapportering av undersøkelsesresultater, mineralressurser og mineralreserver (heretter kalt «regelverket»), fastsetter minstekrav, anbefalinger og retningslinjer for offentlig rapportering av undersøkelsesresultater, mineralressurser og mineralreserver i Det forente kongerike, Irland og Europa.

Verdi	Navn	Definisjon
russianCode	Russian Code	Gjeldende regelverk i Russland er godkjent ved forordning av departementet for naturressurser, RF nr. 278 av 11. desember 2006. Dokumentets fullstendige tittel: Classification of resources/reserves and prognostic resources of solid minerals.
historicResourceEstimate	Historisk ressurstemat	Betegnelse på ressurstimering før «standard codes» (f.eks. JORC osv.).

20.3.3.2. Råvarekode (CommodityCodeValue)

Verdier som angir råvaretypen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om mineralressurser.

20.3.3.3. Sluttbrukspotensial (EndusePotentialValue)

Verdier som angir mineralets sluttbrukspotensial.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten EndusePotentialValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
metallicMinerals	metallholdige mineraler	Mineralforekomster som omfatter enhver type metallholdig mineral.	
preciousMetals	edelmetaller	Mineralforekomster som omfatter sølv, gull og platinoide generelt.	metallic-Minerals
baseMetals	uedle metaller	Mineralforekomster som omfatter aluminium, kobber, bly, bly + sink, tinn, sink.	metallic-Minerals
ironFerroalloyMetals	jern og jernlegeringer	Mineralforekomster som omfatter kobolt, krom, jern, mangan, molybden, niob, nikkel, vanadium, wolfram.	metallic-Minerals
specialityAndRareMetals	særlige og sjeldne metaller	Mineralforekomster som omfatter beryllium, vismut, kadmium, germanium, gallium, hafnium, kvikksølv, indium, litium, rubidium, cesium, rhenium, sjeldne jordarter (udifferensiert), antimon, selen, tantal, tellur, titan (ilmenitt, rutil), zirkonium (zirkon, baddeleyitt).	metallic-Minerals
nonMetallicMinerals	ikke-metallholdige mineraler	Mineralforekomster som omfatter enhver type ikke-metallholdig mineral.	
buildingRawMaterial	byggeråmaterialer	Mineralforekomster som omfatter aggregat, bygnings- og ornamentsstein (granitt, gabbro, travertin osv.), gips, anhydritt, sementkalkstein, kalkstein til kalk, marmor.	nonMetallic-Minerals

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
ceramicAndRefractory	keramiske produkter og ildfast stein	Mineralforekomster som omfatter vanlig leire (teglstein, kakkel), hvitbrennende leire (ildfast og keramisk leire), dolomitt, feltspat, nefelin, kaolin, andalusittgruppen (andalusitt, kyanitt, sillimanitt).	nonMetallic-Minerals
chemicalMinerals	kjemiske mineraler	Mineralforekomster som omfatter borater, barytt, fluoritt, magnesium (magnesitt), natriumsulfat, natriumkarbonat (trona), pyritt, svovel, steinsalt, strontium, zeolitter.	nonMetallic-Minerals
energyCoverMinerals	energimineraler	Mineralforekomster som omfatter bituminøs sandstein/kalkstein, oljeskifer, kull, lignitt, torv, thorium, uran.	nonMetallic-Minerals
fertilizer	gjødsel	Mineralforekomster som omfatter fosfat, kaliumkarbonat (sylvitt, kamalitt).	nonMetallic-Minerals
preciousAndSemi-PreciousStones	edel- og halv-edelsteiner	Mineralforekomster som omfatter diamant (industridiamant og edelstein), smaragd, rubin, safir, korund (edelstein), beryller, kvarts, turmaliner, granater, topas, peridot, zirkon osv. (edelsteiner).	nonMetallic-Minerals
specialityAndOther-IndustrialMinerals	særlige og andre industristeiner og -mineraler	Mineralforekomster som omfatter slipemidler: granat, staurolitt, korund, asbest (antofyllitt, krysotil, krokidolitt), attapulgitt, sepiolitt (leire), bentonitt (leire), kalkstein, kalsitt (fyllstoff), diatomitt (kiselgur), grafitt, glimmer, perlitt, kvarts (massiv / blokk til ferrosilium), kvarts til optisk og piezoelektrisk bruk, silisiumsand, talk, pyrofyllitt, vermikulitt, wollastonitt.	nonMetallic-Minerals
recycledWaste	resirkulert avfall	Mineralforekomster som omfatter metaller eller mineraler fra behandling av avfall fra gruvedrift.	

20.3.3.4. Type undersøkelsesvirksomhet (ExplorationActivityTypeValue)

Typer undersøkelsesvirksomhet som utføres.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Denne kodelisten er hierarkisk.

Verdier for kodelisten ExplorationActivityTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
regionalReconnaissance	regional rekognosering	Regional undersøkelse for å finne avvik (geokjemiske, geofysiske, mineralogiske) og oppdage forekomster.	
hammerProspecting-AndGeological-Reconnaissance	foreløpig prospektering og geologisk rekognosering	Utarbeiding av et svært foreløpig geologisk kart med hovedformasjonene og hovedstrukturene, herunder beliggenheten til funne mineralforekomster.	regional-Reconnaissance

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
regionalGeochemistry	regional geokjemi	Påvisning av unormale konsentrasjoner av kjemiske elementer i overflatevann, jord eller organismer, normalt ved hjelp av instrumenter, analyser på stedet eller hurtige metoder som kan brukes på feltet.	regional-Reconnaissance
airborneGeophysics	geofysisk undersøkelse fra fly	Undersøkellesmetode basert på påvisning av avvikende fysiske egenskaper på bakken.	regional-Reconnaissance
regionalHeavy-MineralSampling	regional prøvetaking av tunge mineraler	Prospektering med håndholdt vaskeredskap, normalt formet som en tallerken eller et flatt kremmerhus, der de tetteste fraksjonene av jord, et vandavsatt sediment innsamles på bunnen.	regional-Reconnaissance
detailedSurface-Exploration	detaljert undersøkelse på overflaten	Detaljert undersøkelse på overflaten for å avgrense avvik og beskrive forekomster i deres rette geologiske sammenheng.	
geological-MappingAndSampling	geologisk kartlegging og prøvetaking	Detaljert geologisk kartlegging av det eller de områdene som er av interesse.	detailedSurface-Exploration
detailedGeochemistry	detaljert geokjemi	Detaljerte undersøkelser (ofte på et rutenett) med den mest egnede metoden, for å bekrefte og bedre avgrense og karakterisere geokjemiske avvik som er funnet i den forrige fasen.	detailedSurface-Exploration
detailedGeophysics	detaljert geofysikk	Detaljerte undersøkelser (ofte på et rutenett) med den mest egnede metoden, for å bekrefte og bedre avgrense og karakterisere geofysiske avvik som er funnet i den forrige fasen.	detailedSurface-Exploration
detailedHeavy-MineralSampling	detaljert prøvetaking av tunge mineraler	Detaljert prospektering i lokal skala med håndholdt vaskeredskap, normalt formet som en tallerken eller et flatt kremmerhus, der de tetteste fraksjonene av jord, et vandavsatt sediment innsamles på bunnen.	detailedSurface-Exploration
subsurfaceExploration	undersøkelse under jorden	Undersøkelse under jorden ved hjelp av lavkostmetoder (grøfting, destruktiv boring osv.) for vurdering av ressurser.	
trenchingChannel-Sampling	fjerning av overliggende lag, grønfting, prøvetaking i riller	Grunn grønft som det kan tas ut en prøve fra og foretas en geologisk observasjon av.	subsurface-Exploration
augerDrilling	fjellboring	Boring av et sylindrisk hull med et spesialverktøy for å ta ut en steinprøve, eller for å foreta en fysisk måling eller geologisk observasjon. Kan også betegne borehullet, uansett formålet med det. I dette tilfellet foretas boringen med et fjellbor, dvs. med en spiralskrue, som tvinges ned i grunnen med roterende bevegelser.	subsurface-Exploration

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
percussionDrilling	slagboring	Boring av et sylindrisk hull med et spesialverktøy for å ta ut en steinprøve, eller for å foreta en fysisk måling eller geologisk observasjon. Kan også betegne borehullet, uansett formålet med det. I dette tilfellet foretas boringen med et slagverktøy.	subsurface- Exploration
assessmentOfResource	vurdering av ressursen	Målet med denne fasen er en (fortsatt grov) avgrensning av malmforekomsten. Registrering av kjerner, prøvetaking av mineraliserte seksjoner for å få bedre kjennskap til forekomstens særlige kjennetegn, malmens fysiske egenskaper, og endelig for å foreta den første (stadig omtrentlige) beregning av ressursen.	
reconnaissance-PercussionDrilling	rekognosering med slagboring	Vurdering av ressursen ved hjelp av slagboring, noen ganger på et grovmasket rutenett. Målet med denne fasen er en (fortsatt grov) avgrensning av malmforekomsten. Registrering av boring, prøvetaking av mineraliserte seksjoner for å få bedre kjennskap til forekomstens særlige kjennetegn, malmens fysiske egenskaper, og endelig for å foreta den første (stadig omtrentlige) beregning av ressursen.	assessment- OfResource
reconnaissanceCore-Drilling	rekognosering med kjerneboring	Boring av et sylindrisk hull med et spesialverktøy for å ta ut en steinprøve, eller for å foreta en fysisk måling eller geologisk observasjon. Kan også betegne borehullet, uansett formålet med det. Borehullene bores med kjerneboring. Denne metoden brukes for å samle inn uforstyrrede fjellsylindrer og gjør det mulig å bekrefte/presisere resultatene av slagboringer.	assessment- OfResource
geologicalInterpretation	geologisk fortolkning	Innsamling og syntese av all tilgjengelig geologisk informasjon for å få en så presis modell av mineralressursen som mulig.	assessment- OfResource
oreBeneficiationTest	anrikingsprøving av malm	Teknikk for behandling av råmalm.	assessment- OfResource
approximate-ResourceCalculation	omtrentlig beregning av ressursen	Foreløpig vurdering av mengde og lødighet, hovedsakelig basert på informasjon fra borehull ved hjelp av korrelasjon og interpolasjon av gjennomskårde mineraliserte seksjoner.	assessment- OfResource
evaluationOfOre-Deposit	vurdering av malmforekomsten	Dette er den siste fasen i vurderingen som fører fram til et endelig ja eller nei til gruve drift.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
systematic-ReconnaissanceCore-Drilling	systematisk rekognosering med kjerneboring	Vurdering av malmforekomsten med sikte på å få svært detaljert informasjon om hele forekomsten og prøver av beste kvalitet. Dette er den siste fasen i vurderingen som fører fram til et endelig ja eller nei til gruvedrift.	evaluation-OfOreDeposit
miningWorkings	gruvedrift	Rekognoseringsarbeid for å få bedre kjennskap til forekomsten, og for å kunne ta ut store malmprøver for detaljert anrikingsprøving.	evaluation-OfOreDeposit
geostatisticalEstimates	geostatistiske estimer	Metode basert på sannsynlighetsteori som brukes til å beregne regionaliserte variabler, hvis verdier avhenger av deres posisjon i rom, for eksempel metallinnholdet eller lødigheten i en forekomst.	evaluation-OfOreDeposit
feasibilityStudyReport	forundersøkelse og rapport	Teknisk økonomisk undersøkelse for å vurdere muligheten for å iverksette et gruveprosjekt.	evaluation-OfOreDeposit
miningPilot	pilotgruveprosjekt	Mellomfase mellom laboratorieundersøkelser og faktisk etablering av anlegg.	evaluation-OfOreDeposit

20.3.3.5. Undersøkelseresultat (ExplorationResultValue)

Verdier som angir resultatet av undersøkelsesvirksomheten.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ExplorationResultValue

Verdi	Navn	Definisjon
isolatedMineralizedStones	isolerte mineralsteiner, angitte forekomster, påviste forekomster, forandrede områder	Identifikasjon av mulige markører i et mineralisert område.
anomalies	avvik	Avvik eller avvikende område hvis geofysiske eller geokjemiske egenskaper skiller seg fra områdene rundt, og som kan indikere forekomst av en mineraliseringsprosess i nærheten.
keyMineralsIdentification	identifikasjon av viktige mineraler	Identifikasjon av særlige mineraler som kan være tegn på et mulig mineralisert område eller ledsage en mineraliseringsprosess.
detailedProspectMap	detaljert prospektkart med plassering av mineraliserte områder	Et detaljert kart med plassering av alle mineraliserte forekomster uansett størrelse, og representasjon av deres forbindelser med litologi, strukturer, forandrede områder, avvikende områder, prøvetakingsresultater.
structuredAnomalies	strukturerte avvik	Innsnevring av mineralprospekteringsområdet og en mer detaljert indre struktur.

Verdi	Navn	Definisjon
prospectBoundaries-Refinement	innsnevring av prospekteringsgrenser	Gradvis innsnevring av overflateområdet inntil en mineralforekomst er funnet.
primaryReconnaissance-Mineralization	innledende rekognosering av mineralisering	De første forsøkene for å se (fjerning av overliggende lag, grøfting) eller for å foreta inngrep (fjellboring, slagboring under jorden), og for å ta ut prøver av primær mineralisering.
indicatedMineralization	angitt mineralisering	De første forsøkene på å grovavgrense malmforekomsten ved hjelp av rekognoseringsboring (slagboring og deretter kjerneboring), for å ta detaljerte prøver, og for å få en omtrentlig vurdering av ressursen ved hjelp av geologisk fortolkning og anrikingsprøving.
indicatedOreDeposit	angitt malmforekomst	Det er påvist en malmforekomst ved hjelp av systematisk kjerneboring og noen ganger en viss foreløpig gruvedrift. Malmforekomstens eksterne geometri og dens indre struktur (herunder fordeling av malmlødigheten) begynner å bli godt kjent.
indicatedAndEstimated-OreDeposit	angitt og anslått malmforekomst	Utdyping av tidligere kunnskap ved hjelp av statistiske verktøyer som for eksempel gjør det mulig å interpolere mellom borehull og definere anrikede områder.
feasibilityStudyFor-MiningDecision	rapport fra forundersøkelse tilgjengelig for beslutning om gruvedrift	Teknisk økonomisk undersøkelse for å vurdere muligheten for å iverksette et gruveprosjekt.
industrialTest	industriprøving	Mellomfase mellom laboratorieundersøkelser og faktisk etablering av anlegg.

20.3.3.6. Betydning (ImportanceValue)

Verdier som angir råvarens betydning for naturressursen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om mineralressurser.

20.3.3.7. Gruvestatus (MineStatusValue)

Verdier som angir driftsstatus for gruen.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten MineStatusValue

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
operating	i drift	En gruve er i drift.	
operatingContinuously	i kontinuerlig drift	En gruve er i kontinuerlig drift.	operating
operatingIntermittently	i midlertidig drift	En gruve er i midlertidig drift.	operating
notOperating	ikke i drift	En gruve er ikke i drift.	

Verdi	Navn	Definisjon	Overordnet
closed	stengt	En gruve kan være stengt av tekniske og/eller økonomiske årsaker.	notOperating
abandoned	nedlagt	En gruve er nedlagt.	notOperating
careAndMaintenance	skjøtsel og vedlikehold	En gruve skjøttes og vedlikeholdes.	notOperating
retention	midlertidig stengt	En gruve kan holdes ute av drift inntil prisen på den eller de råvarene den inneholder, gjør den lønnsom.	notOperating
historic	historisk	En «gammel» gruve som var i drift før 1900.	notOperating
underDevelopment	under utvikling	Under utvikling.	
construction	under bygging	Under bygging.	underDevelopment
pendingApproval	venter på godkjenning	En gruve som venter på driftstillatelse, som vanligvis gis av statlige gruvedriftsmyndigheter.	underDevelopment
feasibility	forundersøkelse	Teknisk økonomisk undersøkelse for å vurdere muligheten for å iverksette et gruveprosjekt.	underDevelopment

20.3.3.8. Gruppe for mineralforekomst (MineralDepositGroupValue)

Verdier som angir en gruppering av mineralforekomster på grunnlag av deres generiske kjennetegn.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten MineralDepositGroupValue

Verdi	Navn	Definisjon
organic	organisk	Organiske forekomster dannes ved konsentrasjon av organisk materiale på eller nær overflaten, ved sedimentering og tidlig diagenese.
residualOrSurficial	rest/overflate	Overflateprosesser er de fysiske og kjemiske fenomener som forårsaker konsentrasjon av malmmateriale i regolitten, generelt ved fjerning av kjemiske bestanddeler gjennom vandig utvasking. Det omfatter laterittforekomster og restforekomster eller forvitrede forekomster.
placer	vaskemalm	Forekomster av vaskemalm representerer konsentrasjoner av tunge mineraler av visse elementer, særlig av Au, U og PGE, gjennom sedimentære prosesser.
continentalSedimentAnd-Volcanics	kontinentale sedimenter og vulkanske materialer	Mineralforekomster knyttet til sedimenter eller vulkanske materialer på kontinentalskorpen. De dannes når vulkanske bergarter og askelag reagerer med alkalisk grunnvann og kan også krystalliseres i postavleiringsmiljøer i perioder som strekker seg fra tusener til millioner av år i grunne havområder.

Verdi	Navn	Definisjon
sedimentHosted	sedimentære	Sedimentære forekomster kan deles inn i to store undertyper. Den første undertypen er klastisk dominerte bly- og sinkmalmer, som ligger i skifer, sandstein, siltstein eller blandede klastiske bergarter, eller som forekommer som karbonaterstatning i et klastisk dominert, sedimentært bergartlag. Denne undertypen inneholder forekomster som tradisjonelt kalles sedimentær-ekshalative (SEDEX) forekomster. Den andre undertypen til sedimentære Pb-Zn-forekomster er Mississippi Valley-typen, som finnes i karbonatlag, typisk i tektoniske miljøer av passive plategrenser.
chemicalSediment	kjemisk sediment	Mineralforekomster, hovedsakelig Fe eller Mn, av sedimentær opprinnelse, opprinnelig kjemisk bunnfall fra tidligere havvann. Opphopningen av disse sedimentære forekomstene styres av jerns og mangans iboende fysiokjemiske egenskaper.
marineVolcanicAssociation	assosiasjon mellom havmiljø og vulkansk miljø	Mineralforekomster dannet i et marin-vulkansk miljø. Magmatiske og hydrotermiske væsker reagerer med havvann og danner vulkandannede massive sulfider (VMS), som er opprinnelsen til de lagdelte forekomstene av Cu, Zn, Pb, Ag og Au.
epithermal	epitermisk	Epitermiske forekomster finnes hovedsakelig i vulkanske og plutoniske buer i subduksjonssoner og er av samme alder som vulkanske forekomster. Forekomstene dannes ved lav dybde, under 1 km, innenfor et temperaturintervall på 50 °–200 °C, og inneholder hovedsakelig vulkanske bergarter og forekommer hovedsakelig som årer.
veinBrecciaStockwork	åre, breksje og stokkverk	Dette er en systematisk gruppe med særlige mineralforekomster i en finitt mengde i en bergart. Åre: Sprekkdannende forekomster som ofte har en stor utbredelse til sidene og/eller i dybden, men som vanligvis er svært smale. Breksje: En revne med en lang rekke sidesteinfragmenter og mineralforekomster i hulrommene. Stokkverk: Et komplekst system av strukturelt kontrollerte eller tilfeldig utstrakte årer.
manto	manto	Mantomalforekomster karakteriseres ved at deres fordeling er strengt stratigrafisk kontrollert, vanligvis i en porøs formasjon i en strukturell felle. Malmkilden i mantoforekomster anses å være intraformasjonal fra en sedimentær kilde i et tilstøtende sedimentært basseng, eller fra malmvæsker utdrevet fra intrusive bergarter.
skarn	skarn	Mineralforekomster dannet ved at kalkstein erstattes av malm og kalksilikatmineraler, normalt ved siden av en felsisk eller granittisk intrusiv bergart.

Verdi	Navn	Definisjon
porphyry	porfyr	Porfyrforekomster er intrusive, lavverdige mineralforekomster i store mengder med metallsammensetninger, som kan omfatte kobber, molybden, gull og sølv. Dannelsen av disse forekomstene er knyttet til plasseringen av intermediaære til felsiske, hypabyssiske, vanligvis porfyriske intrusive bergarter, som normalt dannes ved konvergente plategrenser.
ultramaficOrMafic	ultramafisk/mafisk	Mineralforekomster knyttet til mafisk og ultramafisk plutonisme, som dannes ved magmatiske prosesser som for eksempel fraksjonert krystallisering. De viktigste typene forekomster er kromitt og platinoider i ofiolittisk peridotitt, titan i anortositt, nikkel, kobber og platinoider i ultramafiske komplekser.
carbonatite	karbonatitter	Karbonatitter er intrusive karbonat-mineralrike magmabergarter, og mange av disse inneholder betydelige mengder apatitt, magnetitt, barytt og flusspat, som kan inneholde lønnsomme eller avvikende konsentrasjoner av sjeldne jordelementer, fosfor, niob, uran, thorium, kobber, jern, titan, barium, fluor, zirkonium og andre sjeldne eller uforenelige elementer. De kan også være kilder til glimmer eller vermikulitt. Karbonatitter kan danne sentrale propper innenfor avgrensede alkaliske intrusive komplekser eller som tverrganger, lagerganger, breksjer og årer.
pegmatite	pegmatitt	Pegmatitter forekommer som oftest i aureolene i granitt og er normalt granittiske, og sammensetningen tilsvarer vanligvis tilstøtende granitters sammensetning. Pegmatitter er således avblandet granittmateriale som krystalliserer i grunnfjellet. Det dannes imidlertid også pegmatittvæsker ved devolatilisering (avvanning) av metamorfe bergarter. Pegmatitter er grovkornede bergarter som hovedsakelig består av kvarts, feltspat og glimmer, og de er viktige fordi de ofte inneholder sjeldne jordmineraler og edelsteiner, for eksempel akvamarin, turmalin, topas, flusspat, apatitt og korund, samt blant annet tinn- og wolframmineraler.
metamorphicHosted	metamorf	Mineralforekomster knyttet til dyp metamorfose, mer enn ti kilometer, der karbonholdige og vandige væsker kan medføre dannelse av gullårer.
gemsOrSemipreciousStones	edel- og halvedelsteiner	Et stykke mineral som i skåret og slepen form benyttes til å lage smykker eller andre utsmykningsgjenstander.
industrialRocks	industrielle steinforekomster	Industrimineraler er geologiske materialer som utvinnes på grunn av sin salgsverdi, og de er ikke brenselmineraler og ikke kilder til metallholdige mineraler. De brukes i sin naturlige form eller etter anrikning enten som råstoffer eller som tilsetningsstoffer på mange bruksområder.

20.3.3.9. Type mineralforekomst (MineralDepositTypeValue)

Verdier som angir type mineralforekomst eller -avleiring.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter alle verdier definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan bruke verdiene angitt i INSPIREs tekniske veiledning om mineralressurser.

20.3.3.10. Mineralforekomsttype (MineralOccurrenceTypeValue)

Type mineralforekomst.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten MineralOccurrenceTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
mineralDeposit	mineralforekomst	En masse naturlig forekommende mineralmaterialer, f.eks. metallholdige malmer eller ikke-metallholdige mineraler, vanligvis av økonomisk verdi, uten hensyn til opprinnelse. Ansamlinger av kull og olje kan være med eller ikke.
oreDeposit	malmforekomst	Det naturlig forekommende materialet som ett eller flere mineraler av økonomisk verdi kan utvinnes fra med rimelig lønnsomhet.
occurrence	forekomst	Enhver malm eller ethvert lønnsomt mineral i enhver konsentrasjon funnet i grunnfjellet eller som løse steinblokker.
prospect	prospekt	Et område som potensielt inneholder mineralforekomster basert på innledende undersøkelser og tidligere undersøkelser. Et geologisk eller geofysisk avvik, særlig et som anbefales for ytterligere undersøkelse.
province	provins	Geologiske provinser som er klassifisert etter mineralressurser.
district	distrikt	Geologiske distrikter som er klassifisert etter mineralressurser.
field	felt	En region eller et område som innehar eller karakteriseres ved en bestemt mineralressurs.
lode	gang	En mineralforekomst som består av et område med årer, små årer, spredte mineraliseringer eller plane breksjer.

20.3.3.11. Type gruvevirksomhet (MiningActivityTypeValue)

Type gruvevirksomhet, bearbeiding eller produksjon.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten MiningActivityTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
adit	stoll	En horisontal passasje fra overflaten inn i en gruve.

Verdi	Navn	Definisjon
alluvial	alluvial	Om vaskemalm som er dannet ved påvirkning av rennende vann som i en strømkanal eller alluvialvifte; også benevnelse på verdifullt mineral, f.eks. gull eller diamant, knyttet til alluvial vaskemalm.
decline	rampe	Passasje eller stoll som drives på en rampe fra overflaten for å sikre adgang til en gruve.
diggings	utgravingssted	«Diggings» er et begrep som anvendes vest i USA på utgravingssteder for gull eller andre edelmineraler som ligger i sandbanker eller grunne vassdrag, som utvinnes ved lav vannstand.
dredging	mudring	En form for dagbruddsdrift, der gravemaskiner og bearbeidingsanlegg er plassert på en leker eller et flytende skrog.
multiple	mangfoldig	En mangfoldig virksomhet.
openPit	dagbrudd	En utgraving under åpen himmel (også gruve under åpen himmel) med henblikk på utvinning av metallholdige malmer og/eller råvarer.
openPitAndUnderground	dagbrudd og underjordisk brudd	Dekker virksomhet i både dagbrudd og underjordiske brudd.
quarry	steinbrudd	Åpen drift, vanligvis til bryting av stein.
reworking	nyåpning	Ny gruvevirksomhet i allerede undersøkte gruver.
shaft	sjakt	En vertikal eller skrå utgraving som gir adgang til en gruve.
sluicing	utvasking	Konsentrering av tunge mineraler, f.eks. gull eller tinnstein, ved å vaske ut løst materiale i bokser (sluser) med riflet bunn som fanger de tyngre mineralene på bunnen av boksen.
solutionMining	bryting ved oppløsning	a) In situ-oppløsning av vannløselige mineralske bestanddeler i en malmforekomst ved å la en reaksjonsløsning, vanligvis vandig, sive ned gjennom den brutte malmen til oppsamlingsrenner dypt nede. b) Utvinning av løselige steinarter, særlig salt, fra undergrunnsforekomster ved å pumpe vann ned i brønner slik at det kommer i kontakt med forekomsten, og fjerne den kunstige saltløsningen som dannes.
surfaceMining	åpen gruvedrift	Bred kategori av gruvedrift der jord og steinarter som ligger oppå mineralforekomsten (det overliggende laget), fjernes.

Verdi	Navn	Definisjon
surfaceMiningAnd-Underground	åpen og underjordisk gruvedrift	Dekker både åpen og underjordisk gruvedrift.
underground	underjordisk	En underjordisk utgraving med sikte på å utvinne mineralforekomster, i motsetning til dagbrudd.

20.3.3.12. Type bearbeidingsvirksomhet (ProcessingActivityTypeValue)

Verdier som angir den typen bearbeidning som foretas under en gruvevirksomhet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Dataleverandører kan også bruke mer detaljerte verdier som er angitt for denne kodelisten i INSPIREs tekniske veiledning om mineralressurser.

Verdier for kodelisten ProcessingActivityTypeValue

Verdi	Navn	Definisjon
physicalTreatment	fysisk behandling	Sorteringsprosess der det brukes fysiske atskillellesmetoder.
physicalChemicalTreatment	fysisk-kjemisk behandling	Sorteringsprosess der det brukes både fysiske og kjemiske atskillellesmetoder.
chemicalTreatment	kjemisk behandling	Sorteringsprosess der det brukes kjemiske atskillellesmetoder.
unknownTreatment	ukjent behandling	Sorteringsprosess med ukjent behandlingsmetode.

20.3.3.13. Reservekategori (ReserveCategoryValue)

Graden av sikkerhet forbundet med reserveestimatet.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ReserveCategoryValue

Verdi	Navn	Definisjon
provedOreReserves	påviste malmreserver	En «påvist malmreserve» er den delen av en målt mineralressurs som kan utvinnes lønnsomt. Den omfatter forynningsmaterialer, og det tas høyde for eventuelle tap i forbindelse med utvinningen av materialet.
probableOreReserves	sannsynlige malmreserver	En «sannsynlig malmreserve» er den delen av en angitt og i visse tilfeller målt mineralressurs som kan utvinnes lønnsomt. Den omfatter forynningsmaterialer, og det tas høyde for eventuelle tap i forbindelse med utvinningen av materialet.
provedAndProbable-OreReserves	påviste og sannsynlige malmreserver	Dekker både påviste malmreserver og sannsynlige malmreserver.
inaccessibleDocumentation	utilgjengelig dokumentasjon	Malmreserve uten tilgjengelig dokumentasjon.

20.3.3.14. Ressurskategori (ResourceCategoryValue)

Angivelse av hvorvidt ressursen er målt, angitt eller antatt.

De tillatte verdiene for denne kodelisten omfatter verdiene angitt i tabellen nedenfor og ytterligere verdier på alle nivåer definert av dataleverandører.

Verdier for kodelisten ResourceCategoryValue

Verdi	Navn	Definisjon
measuredMineralResource	målt mineralressurs	Den delen av en mineralressurs som det med en stor grad av sikkerhet kan anslås mengde, tetthet, form, fysiske kjennetegn, lødighet og mineralinnhold for.
indicatedMineralResource	angitt mineralressurs	Den delen av en mineralressurs som det med en rimelig grad av sikkerhet kan anslås mengde, tetthet, form, fysiske kjennetegn, lødighet og mineralinnhold for.
inferredMineralResource	antatt mineralressurs	Den delen av en mineralressurs som det med liten grad av sikkerhet kan anslås mengde, lødighet og mineralinnhold for. Den er basert på geologisk dokumentasjon og antatt, men ikke bekreftet med hensyn til geologisk kontinuitet og/eller kontinuitet for lødighet.
measuredAndIndicated-MineralResource	målt og angitt mineralressurs	En kombinasjon av målt og angitt mineralressurs.
measuredIndicatedAnd-InferredMineralResource	målt, angitt og antatt mineralressurs	En kombinasjon av målt, angitt og antatt mineralressurs.
indicatedAndInferred-MineralResource	angitt og antatt mineralressurs	En kombinasjon av angitt og antatt mineralressurs.
poorlyDocumented	dårlig dokumentert	Dårlig anslått eller dokumentert mineralressurs.

20.4. **Temaspesifikke krav**

Typen MappedFeature angitt i nr. 4.2.1.10 i vedlegg III skal brukes til å beskrive de geometriske egenskapene til geografiske objekter av typen MineralOccurrence.

20.5. **Kartlag****Kartlag for geodattemaet Mineralressurser**

Kartlagets navn	Kartlagets tittel	Geografisk objekttype
MR.Mine	Gruver	MiningFeatureOccurrence
MR.MineralOccurrence	Mineralforekomster	MappedFeature (geografiske objekter med spesifikasjonsegenskap av typen MineralOccurrence)»