

Produktspesifikasjon

Befolkningsstatistikk på rutenett



1	Innledning, historikk og endringslogg	4
----------	--	----------

1.1	Innledning	4
1.2	Historikk	4
1.3	Endringslogg.....	4
2	Definisjoner og forkortelser	5
2.1	Definisjoner	5
2.2	Forkortelser	5
3	Generelt om spesifikasjonen	6
3.1	Unik identifisering	6
3.1.1	Kortnavn	6
3.1.2	Fullstendig navn.....	6
3.1.3	Versjon.....	6
3.2	Referansedato.....	6
3.3	Ansvarlig organisasjon	6
3.4	Språk.....	6
3.5	Hovedtema.....	6
3.6	Temakategori	6
3.7	Sammendrag	6
3.8	Formål	8
3.9	Representasjonsform	8
3.10	Datasettoppløsning	8
3.11	Utstrekningsinformasjon	8
3.12	Supplerende beskrivelse.....	8
4	Spesifikasjonsomfang	9
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen.....	9
4.1.1	Identifikasjon	9
4.1.2	Nivå.....	9
4.1.3	Navn	9
4.1.4	Beskrivelse	9
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	9
5	Innhold og struktur	10
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	10
5.1.1	Omfang	10
5.1.2	UML applikasjonsskjema	10
5.1.2.1	«featureType» BefolkningPåRuter1km	14
5.1.2.2	«featureType» BefolkningPåRuter1kmGrense	14
5.1.2.3	«featureType» BefolkningPåRuter250m	15
5.1.2.4	«featureType» BefolkningPåRuter250mGrense.....	15
5.1.2.5	«featureType» BefolkningPåRuter5km	16
5.1.2.6	«featureType» BefolkningPåRuter5kmGrense	16
5.1.2.7	«featureType» BefolkningPåRuterGenEgenskaper	17
5.1.2.8	«featureType» SSB_Ruter250m	18
5.1.2.9	«featureType» SSB_Ruter1km.....	19
5.1.2.10	«featureType» SSB_Ruter5km.....	20
5.1.2.11	«dataType» Identifikasjon	22
5.2	Rasterbaserte data	23

5.2.1	Omfang	23
5.2.2	UML applikasjonsskjema	23
6	Referansesystem	24
6.1	Romlig referansesystem 1	24
6.1.1	Omfang	24
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet:	24
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	24
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet:	24
6.1.5	Koderom:	24
6.1.6	Identifikasjonskode:	24
6.1.7	Kodeversjon	24
6.2	Romlig referansesystem 2	24
6.2.1	Omfang	24
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet:	24
6.2.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:	24
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet:	24
6.2.5	Koderom:	24
6.2.6	Identifikasjonskode:	24
6.2.7	Kodeversjon	24
6.3	Temporalt referansesystem	24
6.3.1	Navn på temporalt referansesystem	24
6.3.2	Omfang	24
7	Kvalitet	25
7.1	Omfang	25
7.1.1	Fullstendighet	25
7.1.2	Stedsfestingsnøyaktighet	25
7.1.3	Egenskapsnøyaktighet	25
7.1.4	Tidfestingsnøyaktighet	25
7.1.5	Logisk konsistens	25
8	Datfangst	26
8.1	Datagrunnlag	26
8.1.1	Matrikkelen	26
8.1.2	SSB-Matrikkelen	26
8.1.3	Bosatte adresser	26
8.1.4	Det sentrale folkeregisteret	26
9	Datavedlikehold	27
9.1	Vedlikeholdsinformasjon	27
9.1.1	Omfang	27
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	27
9.1.3	Vedlikeholdsbeskrivelse	27
10	Presentasjon	28
10.1	Omfang	28
10.2	Referanse til presentasjonskatalog	28
11	Leveranse	30
11.1	Leveransemetode SOSI	30
11.1.1	Omfang	30
11.1.2	Leveranseformat	30
11.1.3	Leveransemedium	30
11.2	Leveransemetode GML	30

11.2.1	Omfang	30
11.2.2	Leveranseformat	30
11.2.3	Leveransemedium	30
11.3	Leveransemetode CSV + SHP	31
11.3.1	Omfang	31
11.3.2	Leveranseformat	31
11.3.3	Leveransemedium	31
12	Tilleggsinformasjon	32
13	Metadata	33
13.1	Omfang	33
13.2	Metadataspesifikasjon	33
Vedlegg A - SOSI-format-realiserings	34
Objekttyper		34
BefolkningPåRuter1km		34
BefolkningPåRuter1kmGrense		34
BefolkningPåRuter250m		34
BefolkningPåRuter250mGrense		35
BefolkningPåRuter5km		35
BefolkningPåRuter5kmGrense		35
Vedlegg B - GML-realiserings	37

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Befolkningsstatistikk på rutenett tilhører produktgruppen "Statistikk på rutenett". Statistikk på rutenett organiseres etter statistikkemner eller temagrupper, og hver gruppe inneholder flere enkelttema som logisk hører sammen.

Temagruppene pr 2018 er:

- Befolkning
- Jord, skog, jakt og fiskeri
- Bygg, bolig og eiendom
- Bedrifter, foretak og regnskap

"Statistikk på rutenett" produseres for 3 ulike rutestørrelser, som er 250x250m, 1x1km og 5x5km. Rutene går da på tvers av alle administrative og geografisk grenser. Prosjeksjonen for rutenettet er UTM EUREF89, sone 33.

Dataene egner seg for overordnet planlegging. De er egna for fremstilling av temakart, oversiktskart, interaktive kart og til geografiske analyser.

Ikke alle fire temagrupper har statistikk for alle 3 rutestørrelser. For temagruppen Befolkning finnes alle 3 rutestørrelser, hvor antall egenskaper som gis for hver rute øker med rutestørrelsen.

Følgende rutestørrelser tilbys:

250m x 250m : Totalbefolkning

1km x 1km : Totalbefolkning, antall menn, antall kvinner, snittalder

5km x 5km : Totalbefolkning, antall menn, antall kvinner, snittalder

På webkart er det anbefalt at statistikk på rutenett fremstilles i målestokkområdet fra 1:25 000 til 1:5 000 000.

Rutestørrelse Målestokkområde

250m x 250m : fra 1: 25 000 til 1: 250 000.

1km x 1km : fra 1: 100 000 til 1:1 000 000.

5km x 5km : fra 1: 500 000 til 1:5 000 000.

All rutenettstatistikk fra SSB oppdateres årlig.

1.2 Historikk

Dette er første versjon

1.3 Endringslogg

12.06.2018	Svein Reid	Første versjon
------------	------------	----------------

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

SSBs rutenett / SSBgrid:

Forenklet om SSBs rutenett og rutenettstatistikk:

1. Det etableres et landsdekkende digitalt rutenett med projeksjon UTM EUREF89, sone 33. XY-koordinatene for hver rute (nedre, venstre hjørnet) slås sammen og brukes i generering av en ID for den enkelte rute
2. Man lager en statistikkfil med f.eks. befolkning pr. rute. Befolkningsregisteret inneholder opplysning om x/y-koordinat, i UTM EUREF89, sone 33. For hver person rundes koordinatene ned til nærmeste 1 000m eller annen aktuell rutenett-størrelse. Koordinatene slås sammen på samme vis som i punkt 1 ovenfor, som er rute-ID. For eksempel antall personer for hver rute-ID summeres.
3. Statistikkfil kobles til digitalt rutenett, klart for visualisering/analyse.

Notatet «[Statistical grids for Norway](#)» (kun på engelsk) gir detaljer på teoretisk grunnlag, og oppbygging av SSBs rutenett.

http://www.ssb.no/a/english/publikasjoner/pdf/doc_200909_en/doc_200909_en.pdf

Utdrag fra notatet om generering av ID for hver rute:

All SSBgrids are defined in UTM33/WGS84(EUREF89) and aligned in such a way that the southwest corner coordinates $[X_c, Y_c]$ of a grid cell containing position $[X, Y]$ in an SSBgrid with grid cell size K (measured as the length of a side of a grid cell in *meters*) is

$$\left[\text{Truncate}\left(\frac{X + f}{K}\right) \times K - f, \text{Truncate}\left(\frac{Y}{K}\right) \times K \right]$$

where f is a 'false easting' introduced to avoid truncating (see definitions) negative numbers. In the SSBgrid definition, f is set to 2 000 000.

The identification (ID) assigned to each grid cell is the key element of the SSBgrid system. Due to the ID, SSBgrid data can be distributed as tables instead of spatially organized "raster" data. Several datasets using the same SSBgrid can easily be joined together (using the ID as the key) and it facilitates manipulation and analysis of data with standard statistical or tabular data processing tools.

The ID of a grid cell with its southwestern corner located at $[X_c, Y_c]$ is;

$$ID = 2 \times 10^{13} + X_c \times 10^7 + Y_c$$

where

X_c is the (UTM33/WGS84(EUREF89)) easting in meters and
 Y_c is the (UTM33/WGS84(EUREF89)) northing in meters.

Eksempel på generert rute-ID: For å unngå negative tall plusses 2 000 000 til øst-vest koordinaten. Hvis nedre venstre hjørne på en rute har koordinat verdi $x = 130000$ og $y = 7015000$ vil Rute-ID'en bli : **21300007015000**

2.2 Forkortelser

SSB- Statistisk sentralbyrå

GIS- Geografisk informasjonssystem

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn

BefolkningRutenett

3.1.2 Fullstendig navn

Befolkningsstatistikk på rutenett

3.1.3 Versjon

20171201

3.2 Referansedato

2017-12-01

3.3 Ansvarlig organisasjon

Statistisk sentralbyrå

Tlf: 62 88 50 00

E-post: ssb@ssb.no

www.ssb.no

3.4 Språk

Norsk

3.5 Hovedtema

Befolkning

3.6 Temakategori

Følgende temakategorier er listet:

- samfunnKultur

3.7 Sammendrag

Befolkningsstatistikk på rutenett tilhører produktgruppen "Statistikk på rutenett". Statistikk på rutenett organiseres etter statistikkemner eller temagrupper, og hver gruppe inneholder flere enkelttema som logisk hører sammen.

Temagruppene er:

- Befolkning
- Jord, skog, jakt og fiskeri
- Bygg, bolig og eiendom
- Bedrifter, foretak og regnskap

"Statistikk på rutenett" produseres årlig for 3 ulike rutestørrelser, som er 250m x 250m, 1km x 1km og 5km x 5km. Rutene går da på tvers av alle administrative og geografisk grenser. Projeksjonen for rutenettet er UTM EUREF89, sone 33.

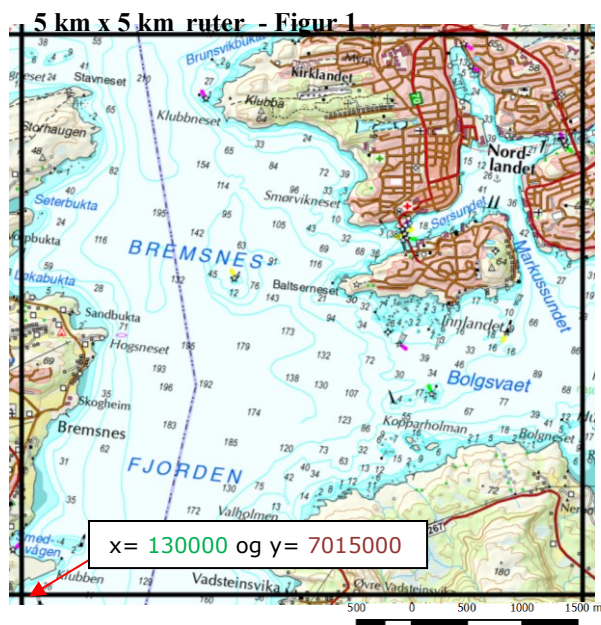
Dataene egner seg for overordnet planlegging. De er egna seg for fremstilling av temakart, oversiktskart, interaktive kart og til geografiske analyser.

For temagruppen Befolkning finnes data for alle 3 rutestørrelser, hvor antall egenskaper som gis for hver rute øker med rutestørrelsen:

250m x 250m : Totalbefolkning

1km x 1km : Totalbefolkning, antall menn, antall kvinner, snittalder

5km x 5 km : Totalbefolkning, antall menn, antall kvinner, snittalder

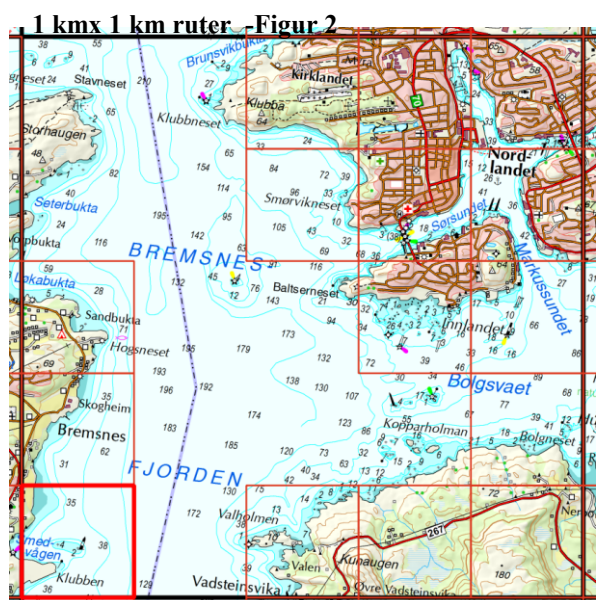


Figur 1-4: Inndeling av rutenett, eksempelområde Kristiansund/Averøy

Figur 1 viser område som dekkes av en av rutene i SSBs 5km x 5km rutenett. Ruten omfatter deler av Kristiansund kommune og Averøy kommune. Statistikkvariabler på ruten vil også være en summering på tvers av disse kommunene, for nøyaktig området denne ruten omfatter. Rute-ID'en er **21300007015000**, generert ut fra x- og y-koordinat for rutens nedre venstre hjørne, hvor tallet 2 000 000 legges til x-verdien (øst-vest).

Figur 2 viser hvordan ruten inndeles i nøyaktig tjue fem 1 km x 1km-ruter. Dette er et prinsipp som følges for alle SSBs ruteinndelinger, for hele landet. Inndelingen er aggregert.

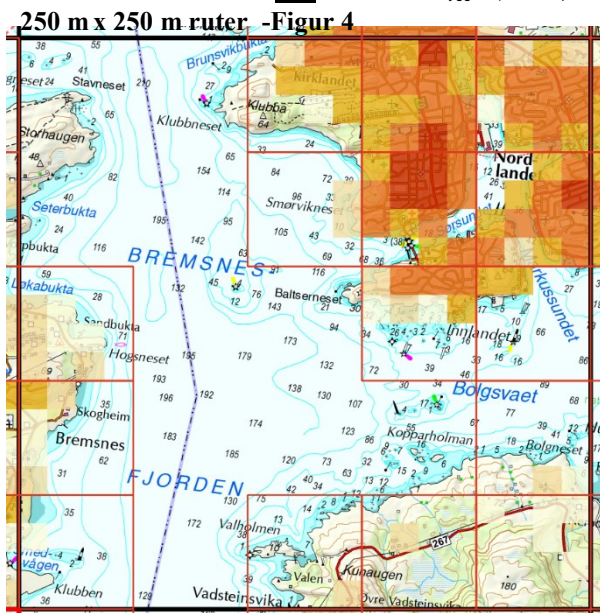
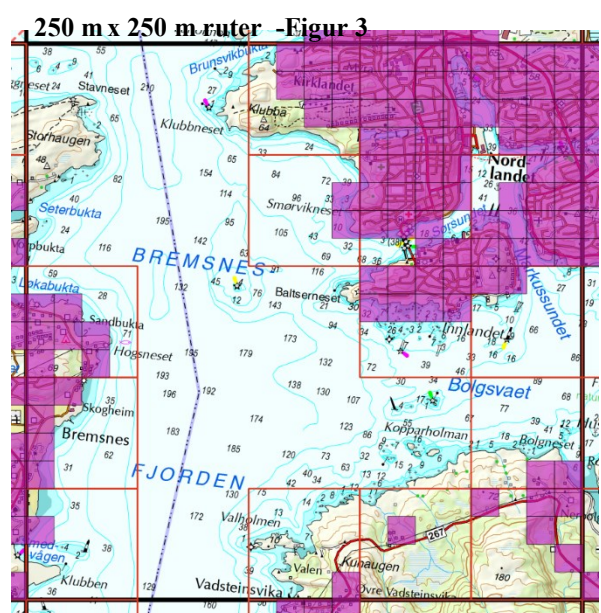
Selektert 1km x 1km rute i rødt har samme rute-ID som 5 km x 5km ruten, da de har samme nedre venstre hjørne. Ruten direkte nord for selektert rute har rute-ID **21300007016000**. Kun ruter med befolkning vises i figuren



Figur 3 viser hvordan rutene igjen inndeles i 250 m x 250m-ruter. Dette er den minste inndelingen SSB produserer rutenettstatistikk for (ikke for alle statistikkområder). Det produseres generelt færre statistiskegenskaper til denne minste inndelingen kontra de større inndelingene, av konfidensialitetshensyn.

Kun ruter med befolkning vises i figur 3, hvor man blant annet vil kunne se at 250 m-ruten med ID **21300007015000** ikke har befolkning.

Figur 4 viser samme data som figur 3, hvor symbolfil og tegnforklaring for Befolkning 250 m-ruter er tatt i bruk.



3.8 Formål

Administrative og statistiske inndelinger som fylker, kommune og grunnkrets har ulike størrelser og form. De kan inneholde både ubebodde områder og områder med høy befolkningstetthet. Av de administrative enhetene er grunnkretsene den minste enheten SSB produserer statistikk for, og er da den enheten som gir det mest detaljerte bildet av bosetningsmønsteret i Norge.

Et av kriteriene for opprettelsen av grunnkretsen som enhet var at de skulle være homogene, altså sammenlignbare, på for eksempel bosetningsmønster. Det er likevel en kjensgjerning at mange grunnkretser inneholder både spredtbygde og mer tettbygde områder. Uavhengig av om dette formålet med grunnkrets er oppfylt eller ikke har både grunnkrets og andre administrative inndelinger ulik størrelse og form. Den geometriske variasjon er et problem som må tas høyde for når statistikk skal beskrives, visualiseres eller analyseres.

Et uniformt landsdekkende rutenett, som statistikk aggregeres til, er en da tilnærming bedret tilpassa geografisk analyse, og geografisk korrelasjon mellom variabler. Ved kobling av statistikk til et landsdekkende nett av kvadratiske ruter vil analyse og sammenligning være mellom helt sammenlignbare geografiske enheter. Det forenkler visualisering av resultater i for eksempel temakart.

Viktig også er det internasjonale perspektivet, hvor alle land har sine egne administrative inndelinger med sine egenarter. Inndelingene er pr definisjon ofte ikke sammenlignbare mellom forskjellige land, i tillegg til den generelle utfordringen at administrative inndelinger varierer i størrelse og form.

Rutenettstatistikk er derfor også blitt en viktig tilnærming til statistiksamarbeid på tvers av land, og en forutsetning for utarbeidelse av flernasjonal statistikk og indikatorer. De fleste land i Europa utarbeider blant annet 1 km x 1km rutenettstatistikk for et sett av statistikkområder, til egen og felles nytte.

3.9 Representasjonsform

Vektor.

3.10 Datasettoppløsning

Målestokktall

20 000 – 250 000

Distanse

Data ikke angitt

3.11 Utstrekning/informasjon

Utstrekning/beskrivelse

Norges Hovedland

Geografisk område

Nord: 72

Sør: 58

Øst: 33

Vest: 3

Vertikal utbredelse

Min.verdi: 0

Maks.verdi: 2469

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse

Data ikke angitt.

4 Spesifikasjonsomfang

(Antall spesifikasjonsomfang: 1)

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele datasettet.

4.1.2 Nivå

Datasett.

4.1.3 Navn

Alt innhold i produktet.

4.1.4 Beskrivelse

Data ikke angitt

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Utstrekningbeskrivelse

Norges Hovedland

Geografisk område

Nord: 72

Sør: 58

Øst: 33

Vest: 3

Vertikal utbredelse

Min.verdi: 0

Maks.verdi: 2469

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

5 Innhold og struktur

5.1 Vektorbaserte data - applikasjonskjema

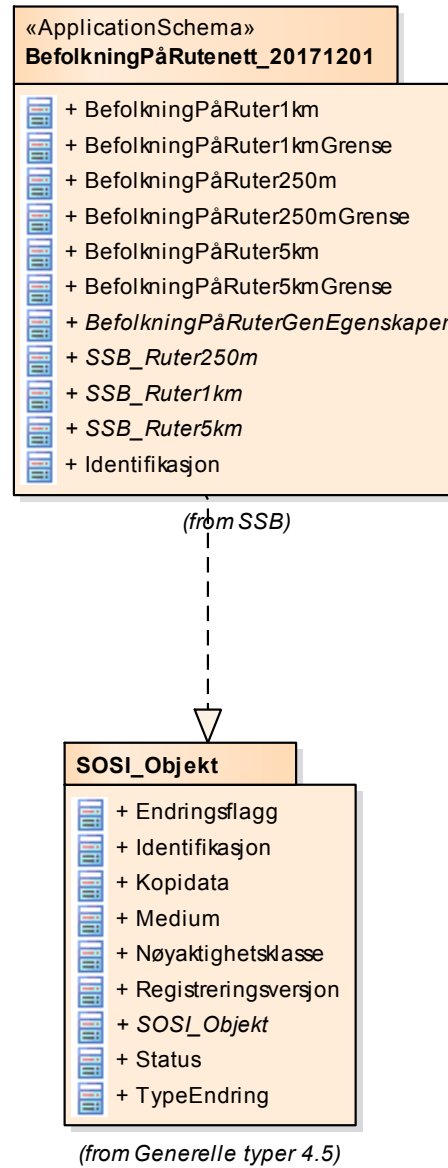
5.1.1 Omfang

Hele datasettet.

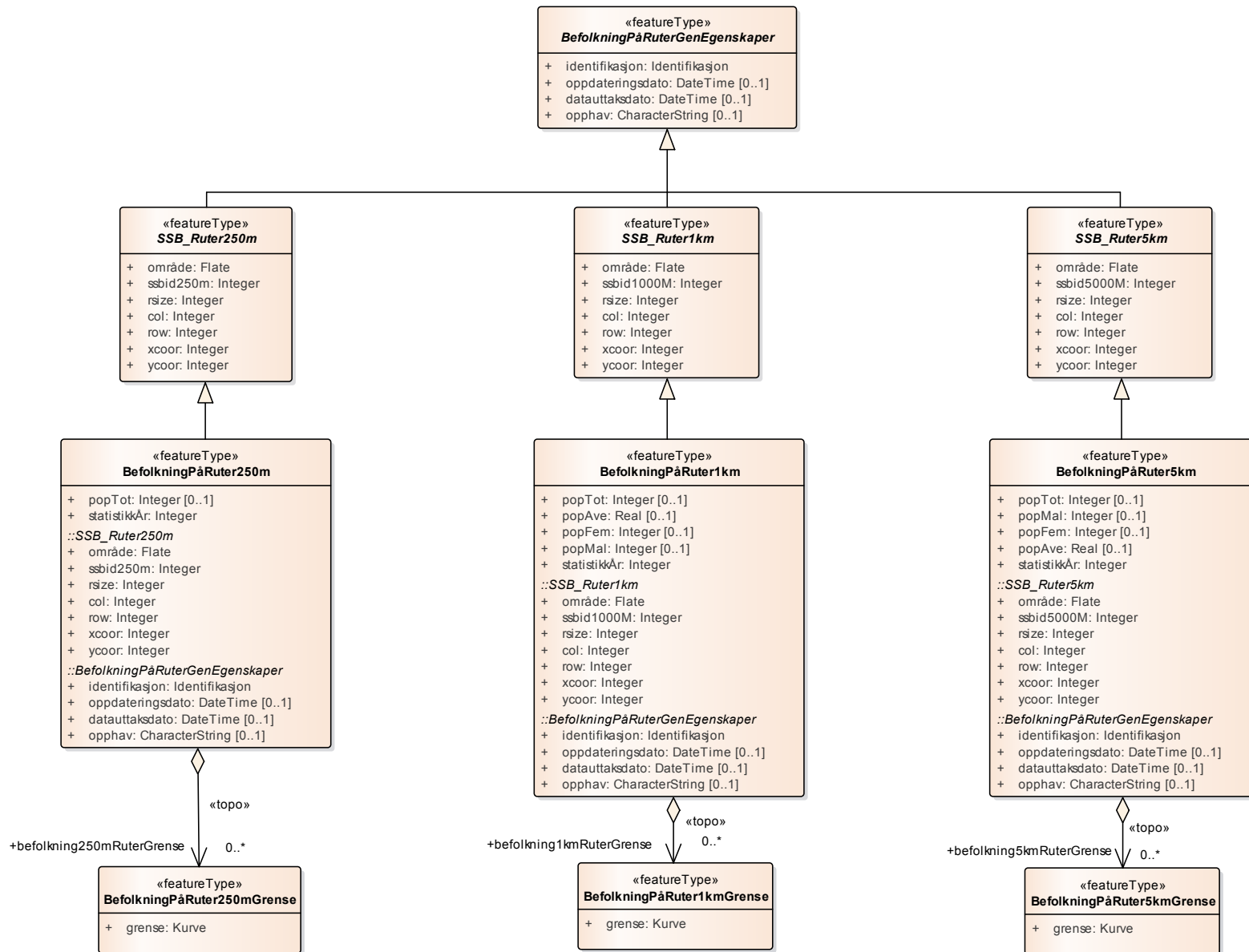
5.1.2 UML applikasjonskjema

BefolkningPåRutenett

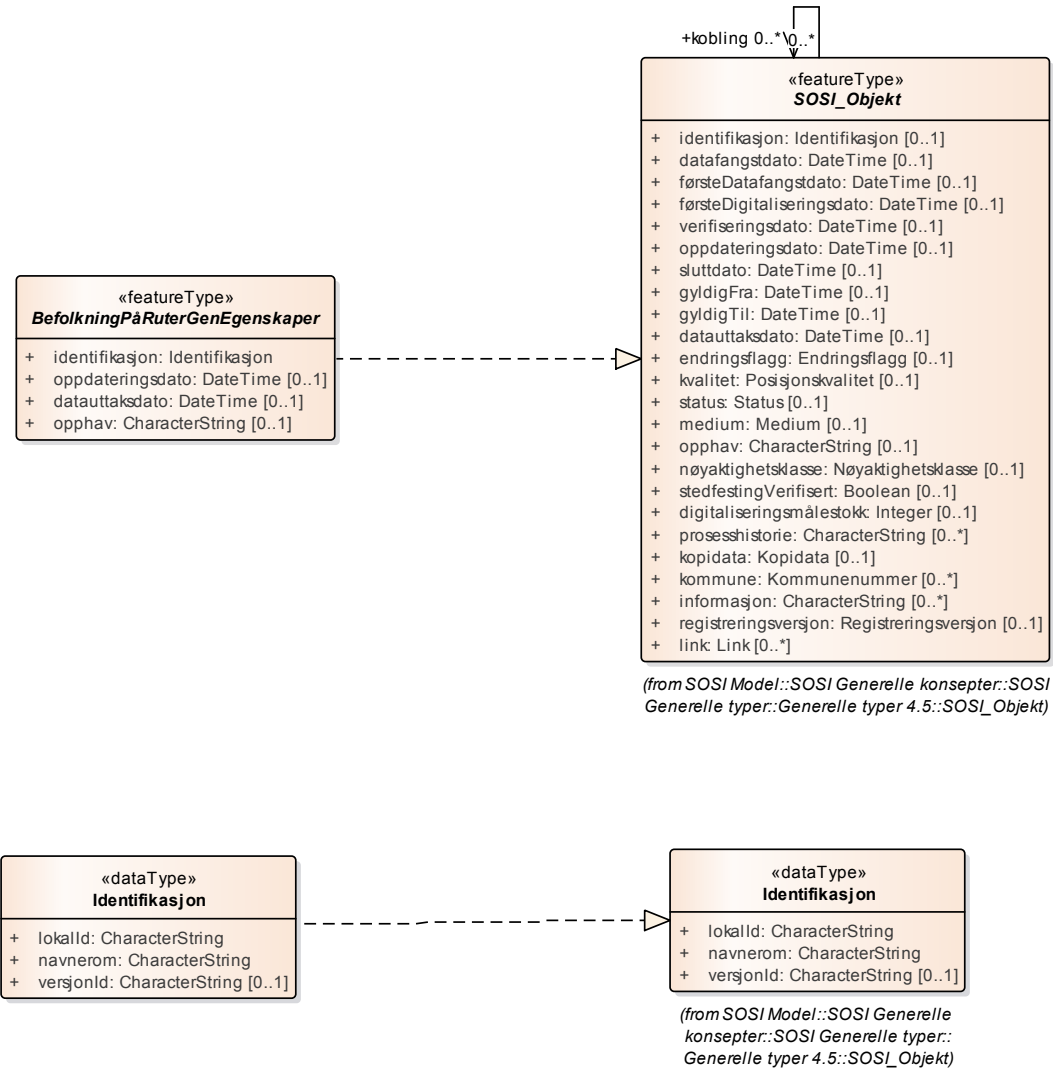
SSB utarbeider statistikk knyttet til det offisielle rutenett for statistikk i Norge. Ved hjelp av rutenett-ID kan rutenettstatistikk knyttes til kart. Denne modellen viser befolkningsstatistikk på rutenett.



Figur 1 Pakkerealisering



Figur 2 Hoveddiagram



Figur 3 Realiseringer fra SOSI-del 1

5.1.2.1 «featureType» BefolkningPåRuter1km

Objekttypen viser Befolkningsstatistikk fordelt på Ruter1km

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
popTot	Antall personer totalt innen et område.	[0..1]		Integer
popAve	Gjennomsnittalder	[0..1]		Real
popFem	Antall kvinner	[0..1]		Integer
popMal	Antall menn	[0..1]		Integer
statistikkÅr	angivelse av årstallsversjon for statistikken			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		BefolkningPåRuter1km.	SSB_Ruter1km.
Aggregation «topo»		0..* BefolkningPåRuter1kmGrense. Rolle: befolkning1kmRuterGrense	BefolkningPåRuter1km.

5.1.2.2 «featureType» BefolkningPåRuter1kmGrense

avgrensning av et kulturminne

-- Definition --

delimitation of a cultural heritage site

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* BefolkningPåRuter1kmGrense. Rolle: befolkning1kmRuterGrense	BefolkningPåRuter1km.

5.1.2.3 «featureType» BefolkningPåRuter250m

Objekttypen viser Befolkningsstatistikk fordelt på Ruter250m

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
popTot	Antall personer totalt innen et område.	[0..1]		Integer
statistikkÅr	angivelse av årstallsversjon for statistikken			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		BefolkningPåRuter250m.	SSB_Ruter250m.
Aggregation «topo»		0..* BefolkningPåRuter250mGrense. Rolle: befolkning250mRuterGrense	BefolkningPåRuter250m.

5.1.2.4 «featureType» BefolkningPåRuter250mGrense

avgrensing av et kulturminne

-- Definition --
 delimitation of a cultural heritage site

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course following the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* BefolkningPåRuter250mGrense. Rolle: befolkning250mRuterGrense	BefolkningPåRuter250m.

5.1.2.5 «featureType» BefolkningPåRuter5km

Objekttypen viser Befolkningsstatistikk fordelt på Ruter5km

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
popTot	Antall personer totalt innen et område.	[0..1]		Integer
popMal	Antall menn	[0..1]		Integer
popFem	Antall kvinner	[0..1]		Integer
popAve	Gjennomsnittalder	[0..1]		Real
statistikkÅr	angivelse av årstallsversjon for statistikken			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		BefolkningPåRuter5km.	SSB_Ruter5km.
Aggregation «topo»		0..* BefolkningPåRuter5kmGrense. Rolle: befolkning5kmRuterGrense	BefolkningPåRuter5km.

5.1.2.6 «featureType» BefolkningPåRuter5kmGrense

avgrensing av et kulturminne

-- Definition --

delimitation of a cultural heritage site

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Grense	forløp som følger overgang mellom ulike fenomener -- Definition -- course follwing the transition between different real world phenomena			Kurve

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Aggregation «topo»		0..* BefolkingPåRuter5kmGrense. Rolle: befolkning5kmRuterGrense	BefolkingPåRuter5km.

5.1.2.7 «featureType» BefolkingPåRuterGenEgenskaper

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

Merknad:

Spesielt i produktspesifikasjonsarbeid vil en velge egenskaper og av grensningslinjer fra denne klassen.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt			Identifikasjon
oppdateringsdato	dato for siste endring på objektetdataene Merknad: Oppdateringsdato kan være forskjellig fra Datafangsdato ved at data som er registrert kan bufres en kortere eller lengre periode før disse legges inn i datasystemet (databasen). -Definition- Date and time at which this version of the spatial object was inserted or changed in the spatial data set.	[0..1]		DateTime
datauttaksdato	dato for uttak fra en database Merknad: Skiller seg fra Kopidato ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en originaldatabase eller en kopidatabase.	[0..1]		DateTime

Opphav	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering	[0..1]		CharacterString
--------	--	--------	--	-----------------

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		BefolkningPåRuterGenEgenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		SSB_Ruter250m.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.
Generalization		SSB_Ruter1km.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.
Generalization		SSB_Ruter5km.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.

5.1.2.8 «featureType» SSB_Ruter250m

[Statistikker og årganger \(rutestørrelse 250mx250m\)](#)

SSB har definert rutenett for bruk av offisiell statistikk (se Documents 2009/9). Ved hjelp av rutenett-ID kan rutenettstatistikk knyttes til kart. Her kan fast rutenett for offisiell statistikk lastes ned i ulike rutestørrelser. De er i projeksjonen UTM sone 33 med datum WGS 84

Rutenettstatistikken er lagt ut som kommaseparerte filer og kan knyttes til rutenett med ruter på 250x250m, 1 x 1 km og 5 x 5 km

Følgende statistikker er knytta til 250x250m rutenett:

Befolkningsstatistikk (POP) *OBS! kun total populasjon*

Boligstatistikk (DWE)

Bygningsmasse (BUI)

Følgende statistikker er knytta til 1kmX1km og 5kmX5km rutenett:

Virksomhetsstatistikk

Befolkningsstatistikk (POP)

Boligstatistikk (DWE)

Bygningsmasse (BUI)

Landbrukseiendommer (AGP)

Jordbruk (AGH)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Område	objektets utstrekning			Flate
ssbid250m	Id for ruta i SSBs 250m-rutenett. Iden er sammenslått verdier for Xccor og Yccor for nedre venstre hjørne for ruta, i UTM33			Integer
Rsize	rutestørrelse i kvadratmeter			Integer
Col	Kolonnenr i det totale 250M-rutenettet			Integer
Row	Radnr i det totale 250M-rutenettet			Integer
Xccor	Xccor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer
Yccor	Yccor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		SSB_Ruter250m.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.
Generalization		BefolkningPåRuter250m.	SSB_Ruter250m.

5.1.2.9 «featureType» SSB_Ruter1km

[Statistikker og årganger \(rutestørrelse 1x1km\)](#)

SSB har definert rutenett for bruk av offisiell statistikk (se Documents 2009/9). Ved hjelp av rutenett-ID kan rutenettstatistikk knyttes til kart. Her kan fast rutenett for offisiell statistikk lastes ned i ulike rutestørrelser.

De er i projeksjonen UTM sone 33 med datum WGS 84

Rutenettstatistikken er lagt ut som kommaseparerte filer og kan knyttes til rutenett med ruter på 250x250m, 1 x 1 km og 5 x 5 km

Følgende statistikker er knytta til 250x250m rutenett:

Befolkningsstatistikk (POP) *OBS! kun total populasjon*

Boligstatistikk (DWE)

Bygningsmasse (BUI)

Følgende statistikker er knytta til 1kmX1km og 5kmX5km rutenett:

Virksomhetsstatistikk

Befolkningsstatistikk (POP)
 Boligstatistikk (DWE)
 Bygningsmasse (BUI)
 Landbrukseiendommer (AGP)
 Jordbruk (AGH)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Område	objektets utstrekning			Flate
ssbid1000M	Id for ruta i SSBs 1Km-rutenett. Iden er sammenslått verdier for Xccor og Yccor for nedre venstr hjørne for ruta, i UTM33			Integer
Rsize	rutestørrelse i kvadratmeter			Integer
Col	Kolonnern i det totale 1KM-rutenett			Integer
Row	Radnr i det totale 1KM-rutenett			Integer
Xcoor	Xcoor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer
Ycoor	Ycoor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		SSB_Ruter1km.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.
Generalization		BefolkningPåRuter1km.	SSB_Ruter1km.

5.1.2.10 «featureType» SSB_Ruter5km

[Statistikker og årganger \(rutestørrelse 5x5km\)](#)

SSB har definert rutenett for bruk av offisiell statistikk (se Documents 2009/9). Ved hjelp av rutenett-ID kan rutenettstatistikk knyttes til kart. Her kan fast rutenett for offisiell statistikk lastes ned i ulike rutestørrelser.

De er i projeksjonen UTM sone 33 med datum WGS 84

Rutenettstatistikken er lagt ut som kommaseparerte filer og kan knyttes til rutenett med ruter på 250x250m, 1 x 1 km og 5 x 5 km

Følgende statistikker er knytta til 250x250m rutenett:
 Befolkningsstatistikk (POP) *OBS! kun total populasjon*
 Boligstatistikk (DWE)
 Bygningsmasse (BUI)

Følgende statistikker er knytta til 1kmX1km og 5kmX5km rutenett:
 Virksomhetsstatistikk
 Befolkningsstatistikk (POP)
 Boligstatistikk (DWE)
 Bygningsmasse (BUI)
 Landbrukseiendommer (AGP)
 Jordbruk (AGH)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
Område	objektets utstrekning			Flate
ssbid5000M	Id for ruta i SSBs 5Km-rutenett. Iden er sammenslått verdier for Xccor og Yccor for nedre venstre hjørne for ruta, i UTM33			Integer
Rsize	rutestørrelse i kvadratmeter			Integer
Col	Kolonnenr i det totale 5KM-rutenett			Integer
Row	Radnr i det totale 5KM-rutenett			Integer
Xccor	Xccor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer
Yccor	Yccor for nedre venstre hjørne for ruta i UTM33			Integer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		SSB_Ruter5km.	BefolkningPåRuterGenEgenskaper.
Generalization		BefolkningPåRuter5km.	SSB_Ruter5km.

5.1.2.11 «dataType» Identifikasjon

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

NOTE1 Denne eksterne objektidentifikasjonen må ikke forveksles med en tematisk objektidentifikasjon, slik som f.eks bygningsnummer.

NOTE 2 Denne unike identifikatoren vil ikke endres i løpet av objektets levetid.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
lokalId	<p>lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator.</p> <p>NOTE: Det er data leverendørens ansvar å sørge for at denne lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.</p>			CharacterString
navnerom	<p>navnerom som unikt identifiserer datakilden til objektet, starter med to bokstavs kode jfr ISO 3166. Benytter understreking ("_") dersom data produsenten ikke er assosiert med bare et land.</p> <p>NOTE 1 : Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register"</p> <p>Eksempel: NO for Norge.</p>			CharacterString
versjonId	<p>identifikasjon av en spesiell versjon av et geografisk objekt (instans), maksimum lengde på 25 karakterers. Dersom spesifikasjonen av et geografisk objekt med en identifikasjon inkluderer livsløpssyklusinformasjon, benyttes denne versjonId for å skille mellom ulike versjoner av samme objekt. versjonId er en unik identifikasjon av versjonen.</p> <p>NOTE Maksimum lengde er valgt for å tillate tidsregistrering i henhold til ISO 8601, slik som "2007-02-12T12:12:12+05:30" som versjonId.</p>	[0..1]		CharacterString

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Identifikasjon.	Identifikasjon.

5.2 Rasterbaserte data

Ikke relevant.

5.2.1 Omfang

Hele datasettet.

5.2.2 UML applikasjonskjema

Data ikke angitt.

6 Referansesystem

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Hele datasettet.

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI/> / <http://www.epsg-registry.org/>

6.1.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

22 / EPSG 25832

6.1.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Hele datasettet.

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPG

6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

<http://www.kartverket.no/SOSI/> / <http://www.epsg-registry.org/>

6.2.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.2.6 Identifikasjonskode:

23 / EPSG 25833

6.2.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

EPG Geodetic Parameter Dataset, versjon 8.0, august 2012

6.3 Temporalt referansesystem

6.2.1 Navn på temporalt referansesystem

UTC

6.2.2 Omfang

Hele datasettet.

7 Kvalitet

Feilkildene og usikkerheten i statistikken er først og fremst knyttet til kvalitet og nøyaktighet i registrene som brukes, Det sentrale folkeregister og Matrikkelen. SSB har tilgang til persondata relevant for SSBs statistikker fra Det sentrale folkeregister, uten at dataene er påført «støy» av konfidensialitetshensyn.

Ved en kobling mellom Det sentrale folkeregister og Matrikkelen skal hver person få påført koordinat til bosted. Man er derfor avhengig av at koblingsnøkkelen (numeriske adresse) er lik i de to registrene. Selve utfyllingsgraden og kvaliteten på koordinatene i Matrikkelen er naturligvis også avgjørende.

For personer som etter koblingen mangler koordinat, søkes det i Matrikkelen etter andre kilder, som koordinat til bygning eller grunneiendom. Usikkerheten ved disse koordinatene er større enn der koordinatene blir påført direkte fra adresseregisteret.

På grunnlag av koordinat genereres så relevante rute-ID'er for hver instans i grunnlagsdataene. Rute-Id genereres for hver av de tre inndelingene 250x250m, 1x1km og 5x5km. Rutenettstatistikken genereres ved en aggregering av statistikken på rute-ID, hver inndeling for seg.

7.1 Omfang

Hele datasettet

7.1.1 Fullstendighet

Avhengig av fullstendigheten til registrene.

7.1.2 Stedsfestingsnøyaktighet

Objektene arver stedsfestingsnøyaktigheten i registrene.

7.1.3 Egenskapsnøyaktighet

Egenskapsnøyaktigheten arves fra registrene, hvor det er personopplysningene i Det sentrale folkeregister som er det mest relevante.

7.1.4 Tidfestingsnøyaktighet

Datasettet er basert på situasjon i registre for starten av året, så nær 1.januar som mulig. Det tas høyde for et visst etterslep. Etterslep utover dette vil arves.

7.1.5 Logisk konsistens

Kodeverdiene er henta fra korrekte kodelister.

8 Datafangst

8.1 Datagrunnlag

Befolkningsstatistikken er basert på en rekke kilder.
For befolkningsstatistikk på rutenett er de viktigste kildene:

- Matrikkelen
- Det sentrale folkeregisteret

For mer informasjon:

<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde>

8.1.1 Matrikkelen

Matrikkelen er Norges offisielle register over grunneiendommer, adresser, bygninger og boliger. Den er opprettet med hjemmel i "lov om egedomsregistrering" og erstatter det tidligere registeret over grunneiendommer, adresser og bygninger (GAB) og digitalt eiendomskartverk (DEK). Kartverket er sentral matrikkelmyndighet og er ansvarlig for forvaltning av Matrikkelen og tilhørende regelverk. Kommunene er lokal matrikkelmyndighet og har med dette ansvar for oppdatering av Matrikkelen.

I Matrikkelen er det bl.a. informasjon om adresse med koordinat og bygningenes koordinater, bygningstype og næringsgruppe. Alle bygninger med bruksareal over 15 m² skal matrikkelføres. Også bygninger under 15 m² bør føres i Matrikkelen.

8.1.2. SSB-Matrikkelen

SSB-Matrikkelen er en kopi av Matrikkelen tilrettelagt for statistikkproduksjon. SSB-Matrikkelen blir forvaltet i sammenheng med andre basisregistre som Befolkningsregisteret (BeReg) og Virksomhet- og foretaksregisteret (VoF). Denne sammenhengen gir økt datatilfang som grunnlag for ny statistikk og bidrar til å heve kvaliteten gjennom å kunne sette sammen informasjonen på en mer helhetlig og konsistent måte. SSB skal sikre at de statistiske populasjonsregistrene er heldekkende, kvalitetssikret og dokumentert, og er tilpasset behovene for å utnytte populasjonene til statistisk bruk.

8.1.3. Bosatte adresser

Statistisk sentralbyrå gjør årlig en kobling mellom adresser i Matrikkelen og bosatte fra Det sentrale folkeregisteret (via den statistiske kopien BeReg). På den måten kan en utnytte koordinatinformasjonen i Matrikkelen sammen med bl.a. antall bosatte på den enkelte adresse. Likeledes er det etablert rutiner for å koble bosatte til bygninger.

8.1.4. Det sentrale folkeregisteret

Folkeregisteret omfatter nøkkelopplysninger om alle personer som er eller har vært bosatt i Norge. Registeret danner grunnlaget for blant annet skattemanntallet, valgmannntallet og befolkningsstatistikken. Både offentlige og private virksomheter bruker opplysninger fra folkeregisteret. SSB har en egen statistisk kopi (BeReg). Folkeregisteret registrerer opplysninger om blant annet:

- fødsler, navnevalg, farskap og foreldreansvar
- flytting
- endringer i sivilstand
- dødsfall
- navneendringer
- statsborgerskap

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

Statistikk på rutenett oppdateres årlig for alle tema og publiseres samtidig med de ordinære statistikker, og er situasjon pr 01.januar for gjeldende år.

På grunn av ulike etterslep i registre vil statistikkene komme utover i året. Datasett for hver årgang tas vare på slik at man kan følge utvikling over tid.

Status

Datasettet er konsistent og dekker området på en ensartet måte.

9.1.1 Omfang

Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Årlig

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

Tidligere årganger tas vare på slik at man kan følge utvikling over tid.

10 Presentasjon

10.1 Omfang

Hele datasettet

10.2 Referanse til presentasjonskatalog

Befolkning på rutenett

Befolkning 250 m

1 - 6 innbyggere (<100 per km²)


 7 - 31 innbyggere (100 - 500 per km²)

 32 - 124 innbyggere (500 - 2 000 per km²)

 125 - 312 innbyggere (2 000 - 5 000 per km²)


 313 - 624 innbyggere (5 000 - 10 000 per km²)

 625 - 1249 innbyggere (10 000 - 20 000 per km²)


 1250 eller flere innbyggere (> 20 000 per km²)


Befolkning 1 km


1 - 9 innbyggere per km²


 10 - 19 innbyggere per km²

 20 - 99 innbyggere per km²

 100 - 499 innbyggere per km²

 500 - 1999 innbyggere per km²

 2000 - 4999 innbyggere per km²

 5000 eller flere innbyggere per km²

Befolkning 5 km


1 - 249 innbyggere (<10 per km²)

 250 - 499 innbyggere (10 - 20 per km²)

 500 - 2499 innbyggere (20 - 100 per km²)

 2500 - 12499 innbyggere (100 - 500 per km²)

 12500 - 49999 innbyggere (500 - 2000 per km²)

 50000 - 124999 innbyggere (2000 - 5000 per km²)

 125000 eller flere innbyggere (> 5000 per km²)

Klassenavn	RGB- verdier	Sym- bol	Spørring		
			Befolkning 250 m	Befolkning 1 km	Befolkning 5 km
Total befolkning	Fyll: 255-255-255		Pop_tot >= 1 AND < 7	Pop_tot >= 1 AND < 10	Pop_tot >= 1 AND < 249
Total befolkning	Fyll: 255-225-165		Pop_tot >= 7 AND < 32	Pop_tot >= 10 AND < 20	Pop_tot >= 250 AND < 500
Total befolkning	Fyll: 235-180-31		Pop_tot >=32 AND < 125	Pop_tot >=20 AND < 100	Pop_tot >=500 AND < 2500
Total befolkning	Fyll: 235-120-36		Pop_tot >= 125 AND < 313	Pop_tot >= 100 AND < 500	Pop_tot >= 2500 AND < 12500
Total befolkning	Fyll: 204-51-0		Pop_tot >= 313 AND < 625	Pop_tot >= 500 AND < 2000	Pop_tot >= 12500 AND < 50000
Total befolkning	Fyll: 95-10-9		Pop_tot >= 625 AND < 1250	Pop_tot >= 2000 AND < 5000	Pop_tot >= 50000 AND < 125000
Total befolkning	Fyll: 0-0-0		Pop_tot >= 1250	Pop_tot >= 5000	Pop_tot >= 125000

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode SOSI

11.1.1 Omfang

Hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

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

Filstruktur

Landsdekkende fil

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.1.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Kun filnedlasting

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Geonorge sin nedlastingsløsning – www.geonorge.no

Annen leveranseinformasjon

Data ikke angitt

11.2 Leveransemetode GML

11.2.1 Omfang

Hele datasettet

11.2.2 Leveranseformat

Formatnavn

Geography Markup Language (GML)

Formatversjon

3.2.1

Formatspesifikasjon

OpenGIS Geography Markup Language (GML) encoding standard

Filstruktur

XML/GML

Språk

Norsk - NO

Tegnsett

UTF-8

11.2.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Kun filnedlasting

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

Geonorge sin nedlastingsløsning – www.geonorge.no

Annen leveranseinformasjon

Data ikke angitt

11.3 Leveransemetode CSV + SHP

11.3.1 Omfang

Hele datasettet

11.3.2 Leveranseformat

Formatnavn

Comma Separated Values (CSV) + Shapefile (SHP)

Formatversjon

Ikke angitt

Formatspesifikasjon

CSV: https://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values

SHP: <http://www.esri.com/library/whitepapers/pdfs/shapefile.pdf>

Filstruktur

CSV + SHP

Språk

Norsk – NO

Tegnsett

UTF-8

11.3.3 Leveransemedium

Leveranseenheter

Kun filnedlasting

Overføringsstørrelse

Data ikke angitt

Navn på medium

SSB sin nedlastingsløsning – <http://www.ssb.no/natur-og-miljo/geodata>

Annen leveranseinformasjon

Befolkningsstatistikkfil for ruter lastes ned som kommaseparert CSV-fil, og kobles til rutenett-fil i Shape-format (SHP). Rutenettfilene bærer ingen annen informasjon enn unik Rute-ID for hver rute, men er heldekkende for området som lastes ned (havområder unntatt). Begge filer ligger på SSB sin nedlastningsløsning, mens heldekkende Rutenettfiler også kan lastes ned fra Geonorge.no. Koblingsnøkkel er Rute-ID, som ligger som egen kolonne på både statistikkfil og rutenett-fil.

12 Tilleggsinformasjon

Data ikke angitt.

13 Metadata

I en standard leveranse skal det inngå metadata i henhold til Metadataveileder. Veilederen finnes på www.geonorge.no under Veiledere for Norge digitalt, <http://www.kartverket.no/Geonorge/Norge-digitalt/Veiledere/>

Direktelink til Befolkningsstatistikk på rutenett på www.geonorge.no

Befolkning på rutenett 250m:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/statistisk-sentralbyra/befolkning-pa-rutenett-250-m/fa79e0b3-3b66-4fd1-8d0c-07fd59a7e168>

Befolkning på rutenett 1km:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/statistisk-sentralbyra/befolkning-pa-rutenett-1000-m/d1bc3c36-959f-4ee4-bcc7-01caa430bce4>

Befolkning på rutenett 5km:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/statistisk-sentralbyra/befolkning-pa-rutenett-5000-m/4ab88050-f07f-48ee-927b-e178f1548b1b>

13.1 Omfang

Hele datasettet.

13.2 Metadataspesifikasjon

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

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Objekttyper

BefolkingPåRuter1km

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=BefolkingPåRuter1km	[1..1]	T32
popTot	..BOSATTE		[0..1]	H5
popAve	..ALDER_GJSNITT		[0..1]	D4.1
popFem	..BOSATTE_KVINNER		[0..1]	H5
popMal	..BOSATTE_MENN		[0..1]	H5
ssbid1000M	..SSBID		[1..1]	H14
rsize	..RSIZE		[1..1]	H4
col	..COL		[1..1]	H32
row	..ROW		[1..1]	H32
xcoor	..XCOOR		[1..1]	H10
ycoor	..YCOOR		[1..1]	H10
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTI D
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[0..1]	DATOTI D
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
Restriksjoner				
Avgrenses av: BefolkingPåRuter1kmGrense				

BefolkingPåRuter1kmGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=BefolkingPåRuter1kmGrense	[1..1]	T32
Restriksjoner				
Avgrenser: BefolkingPåRuter1km				

BefolkingPåRuter250m

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=BefolkingPåRuter250m	[1..1]	T32
popTot	..BOSATTE		[0..1]	H4
ssbid250m	..SSBID		[1..1]	H14
rsize	..RSIZE		[1..1]	H4
col	..COL		[1..1]	H32
row	..ROW		[1..1]	H32
xcoor	..XCOOR		[1..1]	H10
ycoor	..YCOOR		[1..1]	H10
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*

lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTI D
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[0..1]	DATOTI D
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
Restriksjoner				
Avgrenses av: BefolkningPåRuter250mGrense				

BefolkningPåRuter250mGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=BefolkningPåRuter250mGrense	[1..1]	T32
Restriksjoner				
Avgrenser: BefolkningPåRuter250m				

BefolkningPåRuter5km

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	=BefolkningPåRuter5km	[1..1]	T32
popTot	..BOSATTE		[0..1]	H6
popMal	..BOSATTE_MENN		[0..1]	H6
popFem	..BOSATTE_KVINNER		[0..1]	H6
popAve	..ALDER_GJSNITT		[0..1]	D4
ssbid5000M	..SSBID		[1..1]	H14
rsize	..RSIZE		[1..1]	H111
col	..COL		[1..1]	H32
row	..ROW		[1..1]	H32
xcoor	..XCOOR		[1..1]	H10
ycoor	..YCOOR		[1..1]	H10
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*
lokalId	...LOKALID		[1..1]	T100
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[0..1]	T100
oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		[0..1]	DATOTI D
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[0..1]	DATOTI D
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
Restriksjoner				
Avgrenses av: BefolkningPåRuter5kmGrense				

BefolkningPåRuter5kmGrense

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE,BUEP,SIRKELP,BEZIER,KLOTOIDE			
	..OBJTYPE	=BefolkningPåRuter5kmGrense	[1..1]	T32
Restriksjoner				

Avgrenser: BefolkningPåRuter5km

KantUtsnitt

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	KURVE			
	..OBJTYPE	=KantUtsnitt	[1..1]	T12

Restriksjoner

KantUtsnitt: Objekttypen kan forekomme som et resultat av klipping av datasettet.

Filhodesyntaks

..OBJEKTKATALOG <kortnavn> <versjon> er nødvendig informasjon i hodet på SOSI-fila for å kjøre SOSI-kontroll.

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

```
..OBJEKTKATALOG  
...KORTNAVN BefolkningRutenett  
...VERSJON 20171201
```

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/BefolkningRutenett/20171201/>

<http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/BefolkningRutenett/20171201/BefolkningRutenett.xsd>