

VEILEDER FOR FRAMSTILLING OG KONTROLL AV DIGITALT PLANKART – TRONDHEIM KOMMUNE

Utarbeidet av Trondheim kommune, kart- og oppmålingskontoret.
Senest endret 23.05.2014

Innhold

1.	Innledning.....	1
2	Basiskartet	1
3	Plandata	3
3.1	Digital konstruksjon	3
3.2	Tittelfelt og rutenett.....	3
3.3	Kontroll av innsendt materiale	3
4	Innsending av plandata.....	4

1. Innledning

I forbindelse med iverksetting av plan- og bygningsloven av 2008, er det fastsatt en ny "Forskrift om kart, stedfestet informasjon, kommunalt planregister og arealformål". Forskriften gir kommunen muligheten til å kreve at plandata leveres på digital form. En egen bestemmelse om kart og stedfestet informasjon som i 2003 ble tatt inn i plan- og bygningsloven av 1985, er i det vesentlige videreført i § 2-1 i plan- og bygningsloven av 2008, jf. lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plandelen). I plan- og bygningsloven av 2008 § 2-2 er det i tillegg inntatt en ny bestemmelse om planregister.

For å tilfredsstille ny planlov, og også alle brukere av kartdata – både offentlige og private, er det nødvendig at Trondheim kommunes kartdata etableres og forvaltes i hht nasjonal standard for kart og geodata. På denne måten sikrer vi en enklest mulig dataflyt mellom kommunen og alle brukere av kommunens data. Vi ønsker derfor at alle produsenter av digitale arealplaner forholder seg til de samme standarder. På denne måten er det enklere for oss å motta og kontrollere plandata, og senere legge det inn i vårt digitale planregister.

Erfaringsmessig er det ofte mye arbeid forbundet med å legge digitale arealplaner fra en ekstern produsent inn i kommunens planregister. Ved å sette krav til formen på de dataene som leveres, vil prosessen med innlegging av digital arealplan effektiviseres betydelig og innsendte plandata kan benyttes direkte som grunnlag for bl.a. utstikking, fradeling av eiendom og utsetting av bygg, og kommunen kan betjene sine kunder raskere og mer effektivt.

Denne veilederen er ment som en kort rettleiding til viktige bestemmelser og nyttig informasjon, slik at det blir enklere å utforme en digital arealplan i hht de krav Trondheim kommune stiller.

2 Basiskartet

1. Kartgrunnlag fra Trondheim kommune leveres med kartplanreferanse (x,y) til EUREF89 - UTM sone 32. Kartdata som er bestilt fra Trondheim kommune før 01.03.2011 har lokal

høydereferanse (Trondheim lokal) som ligger ca. -0.87 m i forhold til NN54 (norsk offisielt høydesystem av 1954). Kartdata bestilt etter 01.03.2011 vil ha ny nasjonal høydereferanse NN2000. Se www.trondheim.kommune.no/nn2000 for mer informasjon om endring av høydereferanse.

Det må bare brukes oppdatert kart som bestilles elektronisk fra den nettbaserte løsningen på www.infoland.no, jfr. informasjon i oppstartmøtet. Dato for uttak av kartdata skal oppgis i tittelfeltet for planen, se også kapittel 32. Uttak av data gir bruksrett til databasen for ett år om gangen. Dersom man har behov for kartdata ut over ett år, skal man bestille nye og oppdaterte kartdata. Kartdata oppdateres årlig for ulike deler av kommunen, eiendomsgrenser og digitale plandata oppdateres kontinuerlig.

Informasjon om basiskart og kartplan-/høydereferanse finnes på kommunens nettsider under kart- og oppmålingskontoret, www.trondheim.kommune.no/ko.

Referanse for både kartplan (x,y) og høyde (h) skal alltid oppgis i tittelfeltet til planen sammen med ekvidistanse. Eksempel: Kartplan (x,y): Euref 89 - UTM32, høydereferanse: NN2000.

2. Det er viktig at ny plan tilpasses gjeldende plansituasjon. Det skal alltid undersøkes om det er etablert digitale arealplaner i tilgrensende områder til ny plan. For tiden leveres digitale plandata som SOSI eller DXF ved henvendelse til kart- og oppmålingskontoret i kommunen (e-post kart.postmottak@trondheim.kommune.no eller telefon 72 54 25 00). Vær imidlertid oppmerksom på at en god del informasjon i SOSI-fila ikke blir med over til DXF, det sikreste er derfor å bestille SOSI-fil for å få tilgang til alt relevant innhold i de digitale kartdataene. Dette gjelder for både basiskart og digitale arealplandata. Relevante dokumenter til planen finnes ved oppslag i kommunens digitale planregister <http://kart5.nois.no/trondheimWebPlan/> eller [WebInnsyn](#)
3. Trondheim kommunes basiskart er etablert i hht SOSI-standarden (Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon) og FKB produktspesifikasjon (Felles KartdataBase). For informasjon om SOSI og FKB henvises til [Statens kartverks internettsider](#).
4. Det digitale basiskartet som åpnes på skjermen har en geografisk forankring. Kartutsnittet må derfor aldri roteres, skaleres, flyttes, klippes ut og limes tilbake, eller kopieres og limes inn i et annet dokument eller en annen fil.
5. Digital fil for planforslaget som sendes inn skal kun inneholde plandata, dvs. data som kan bli juridisk bindende. Hvis det er aktuelt å sende inn basiskartet til planen, skal dette sendes som separat fil.
6. Dersom gatenavn og andre henvisninger i planen som gatenummer og gårds- og bruksnummer ikke er synlige, må disse skrives inn slik at de er godt synlige på plankartet. Fontstørrelse i A3-versjon bør ikke være mindre enn 10 pkt.
7. I plankartet skal basiskartet utformes som strekkart uten fylte eller skraverte flater og fremstilles i gråtoner.

3 Plandata

1. Digital konstruksjon

Digitale arealplaner som leveres til Trondheim kommune skal fremstilles i hht gjeldende SOSI-standard og "Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister". For tilgang til ny forskrift, SOSI-modell og nasjonal produktspesifikasjon vises det til informasjon om ["Overgang til ny plandel av plan- og bygningslov"](#) på Trondheim kommunes nettsider. Her er samlet nyttige lenker til de mest sentrale bestemmelsene og veilederne som er utformet på nasjonalt nivå, og som Trondheim kommune forholder seg til ved etablering, lagring og presentasjon av digitale plandata.

Det skal kun brukes objekttyper, egenskapskoder og symboler i hht forskrift, SOSI-standard og spesifikasjon. Produsent må selv sørge for å være à jour med de til enhver tid gjeldende bestemmelser og spesifikasjoner for utarbeiding av digitale arealplaner etter plan- og bygningsloven. Plandata skal leveres som SOSI-fil i siste gjeldende SOSI-versjon. Vær i tillegg spesielt oppmerksom på følgende:

- a) Planen skal konstrueres matematisk korrekt etter geometriske prinsipper. Vegsider skal være parallelle. All geometri skal konstrueres i hht del 1 i "Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister". Oppgitte breddemål skal være faktiske konstruerte mål.
- b) Dersom det er ment at formålsgrænse skal følge eiendomsgrense eller andre grenser/linjer i basiskartet, må disse sammenfalle 100 %. Det er for øvrig en fordel at disse sammenfaller.
- c) Ingen punkt/kurver/flater/tekst skal befinne seg utenfor plangrensen.
- d) Ved regulering i flere plan/vertikalnivåer skal hvert plan/nivå leveres på separate filer.

2. Tittelfelt og rutenett

Tittelfeltet skal organiseres som anvist i mal utarbeidet av Trondheim kommune, denne ligger som egen fil for nedlasting fra våre nettsider under ["Veileder for utarbeidelse av private planforslag"](#). Det er viktig at alle juridiske linjer, symbol og flater som planen inneholder er forklart i tittelfeltet. Linjer, symboler og flater som ikke benyttes i planen skal fjernes fra tittelfeltet. Det skal angis i tittelfeltet hvem som har utarbeidet planforslaget, samt dato for uttak av kartgrunnlag. Plankartet skal dateres. Se for øvrig [kapittel 3](#) i kart- og planforskriften om krav til endelig vedtatt plankart.

Plankartet skal i tillegg ha rutenett med koordinater påskrevet, samt referanse til kartplan (x,y) og høyde (jfr. 2.1). Ekvidistanse skal oppgis.

3. Kontroll av innsendt materiale

Statens kartverk har utviklet programvaren "SOSI-kontroll", for kvalitetskontroll av SOSI-filer. Dette er et rent kontroll-program, og retter derfor ikke SOSI-filer. Brukeren må selv rette feilene i egen programvare, basert på de testrapporter og feilmeldinger som lages av "SOSI-kontroll". Programmet "SOSI-kontroll" er, sammen med programmet "SOSI-vis" for visualisering av SOSI-filer, tilgjengelig fra [Statens kartverks nettsider](#) for gratis nedlasting. På disse sidene finnes også

en kort introduksjon til programmet og informasjon om hensikten med kvalitetskontroll, og hva som kontrolleres.

Alle private digitale planforslag som sendes inn til Trondheim kommune blir kontrollert ved mottak. Kartfil for digital arealplan skal sendes inn som SOSI-fil, sammen med en kontrollrapport fra "SOSI-kontroll" som viser at den digitale planen er konstruert i hht SOSI-standarden. Det skal også sendes inn en PDF-fil av plankartet.

Leveransen, inkl. plankartets datastruktur og innhold, skal være godkjent før planen anses som komplett og tidsfristen for saksbehandling begynner å løpe. Det vil bli gitt tilbakemelding dersom innholdet ikke godkjennes. Godkjent kvalitet skal beholdes gjennom hele planprosessen.

Merk at den digitale arealplanen alltid skal leveres med samme kartplanreferanse (x,y) som basiskartet; EUREF89 UTM sone 32, jfr. punkt 2.1.

4 Innsending av plandata

Digital arealplan skal sendes som SOSI-fil med tilhørende sluttrapport fra SOSI-kontroll, sammen med en PDF-fil av plankartet. Dette sendes til følgende adresse:

kart.postmottak@trondheim.kommune.no

Skriv "Plandata til kontroll" i emneteksten.

Kommunen er ansvarlig for produksjon av plankartet før sluttbehandling. Forslagsstiller må derfor sende inn revidert kartfil samt ny kontrollrapport av ny digital arealplan før planen kan sluttbehandles. Samtidig sendes det inn PDF-fil av plankartet. Dersom det i bestemmelsene henvises til en illustrasjonsplan eller lignende, skal også denne sendes inn som PDF-fil.