

## Karttekniske krav til reguleringsplaner - sjekkliste

De karttekniske kravene til reguleringsplaner som er spesifisert i dette dokumentet tilrådes av de regionale myndighetene i Viken fylke ved Statsforvalteren i Oslo og Viken, Viken fylkeskommune og Kartverket.

Når kommunen ikke lager planen selv, skal kommunen i oppstartsmøtet informere forslagsstiller om kravet til digital levering og utformingen av denne leveringen jf. PBL § 12-8, første ledd tredje punktum.

Når en reguleringsplan kommer til behandling i kommunen iht. plan- og bygningsloven (§ 12-11), må planforslaget tilfredsstille de nasjonale kvalitetskravene til en digital reguleringsplan.

Kart og planforskriften § 10 *Særskilte krav til digital arealplan* har følgende spesifisering:

*For at en arealplan skal anses å oppfylle definisjonen i plan- og bygningsloven § 12-11 første ledd, må datasettet som planforslaget består av tilfredsstille de nasjonale tekniske kvalitetskravene. Kommunen skal så raskt som mulig etter mottakelsen av planen gi forslagsstiller melding hvis kravene ikke er oppfylt, og summarisk oppgi avvikene. 12-ukersfristen etter § 1 i forskrift om tidsfrister, og sanksjoner ved overskridelse av fristene, for private forslag til detaljregulering etter § 12-11 i plan- og bygningsloven stopper å løpe fra det tidspunkt kommunen i melding til forslagsstiller påviser de mangler materialet har. Fristen fortsetter å løpe når det materiale kommunen krever har kommet inn.*

De tekniske kravene er spesifisert i *Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister (NPAD)*, her: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veiledning-til-forskrift-om-kart-stedfestet-informasjon-arealformal-og-digitalt-planregister/id2628439/>

### Planoppstart

Før eller i oppstartsmøtet anbefales det at man går gjennom sjekklisten. Spesielt følgende punkter fra sjekklisten bør avklares tidlig:

#### 4. Kartgrunnlaget:

- Basiskartet, er området tilstrekkelig kartlagt?
- Eiendomsgrenser; er det fastlagt/avklart?
- Tilstøtende reguleringsplaner; overlapp eller glipper? Skal noe utgå eller erstattes?
- Kunnskapsgrunnlaget - er kommunens bekreftede DOK tilgjengelig?

#### 5. Utforming av planen:

- Plan ID
- Plannavn og/eller områdenavn
- Innhold og utforming av tittelfelt og tegnforklaring
- Krav til dokumentasjon for å anse planforslaget som godt nok opplyst og dermed komplett

#### 8. Oversendelse av planforslag:

- Ønsker kommunen to SOSI-filer, dvs. digitalt planomriss i tillegg for bruk i planoppstarten?
- Hvordan håndteres endringer av plankartet underveis i planprosessen? Det anbefales på det sterkeste å avklare hvem som skal gjøre eventuelle rettinger/endringer av planmaterialet etter offentlig ettersyn.

## **Mottak av digital reguleringsplan i kommunen**

Arealplaner skal være i riktig digitalt format for å kunne legges inn i kommunens digitale planregister. Alle private digitale planforslag blir kontrollert ved mottak i kommunen. Dersom innlevert planforslag ikke tilfredsstiller kravene spesifisert i dette dokumentet, vil planutkastet bli returnert forslagsstiller med melding om mangler som må rettes før ny oversendelse. Der bare mindre rettinger er påkrevd, kan kommunen selv rette opp, evt. mot et tilleggsgebyr.

Planforslaget ansees ikke komplett før materialet i punkt 8 i sjekklisten under er mottatt. Når leveransen er godkjent, kan førstegangsbehandling av planforslaget begynne.

Dersom de tekniske kravene ikke kan oppfylles ved innsending, vil forslagsstiller bli belastet et tilretteleggingsgebyr. Kommunen vil da foreta nødvendig retting av plandataene til gjeldende spesifisering (NPAD). Rettingsgebyret fastsettes i tråd med kommunens til enhver tid gjeldende gebyrforskrift vedtatt av kommunestyret med hjemmel i pbl. § 33-1.

### **SOSI-kontroll** – (Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon-) standard for plan

SOSI-kontroll er et program for å kvalitetskontrollere SOSI-filer. SOSI-Vis/SOSI kontroll kan lastes ned fra lenken <https://kartverket.no/geodataarbeid/standardisering/veiledere-og-verktoy/sosi-kontroll/>

Dersom prinsippene i sjekklisten er fulgt, skal ikke SOSI-kontroll rapportere feilmeldinger. Planforslaget skal ikke oversendes fra forslagsstiller til kommunene før SOSI-kontroll går gjennom uten feilmeldinger. Rapporten fra SOSI-kontroll skal da legges ved leveransen.

NB! SOSI-kontrollen avdekker blant annet ikke feil i bruk av:

- Formål
- Planstatus
- Plantype
- Plan ID
- Geometri

Utformingen av arealplaner skal være i henhold til gjeldene nasjonale produktspesifikasjoner. Kontroll av innholdet må kommunen ha rutine for å få sjekket.

## Krav til digital reguleringsplan:

<b>1. Samsvar</b>	<b>Er det samsvar mellom PDF-fil og SOSI-fil til planen?</b>	<b>OK</b>
	<i>Helt innledningsvis må det foretas en fullstendighetskontroll. Det må sjekkes om PDF-filen til planen motstrider egenskaper vist i SOSI-filen til planen. PDF-filen skal være avledet fra SOSI-filen, og det skal derfor være samsvar mellom disse to.</i>	
<b>2. Referanse-system</b>	<b>Er planen utarbeidet i henhold til avtalt referansesystem?</b>	
	Planen er kartfestet i samme koordinatsystem som de utleverte grunnkartdataene (EUREF89, UTM-sone 32). <i>Informasjon om dette står i hodet på SOSI-filen.</i>	
	Planen inneholder forslag til byggeområder der det er strenge geometriske toleransekrav. Geodetisk referanseramme i planen skal være EUREF89 med soneinndeling UTM32	
<b>3. SOSI-standarden</b>	<b>Er plandataene kodet etter gjeldende SOSI produktspesifikasjon?</b>	
	<i>Det skal kun anvendes kodeverdier, tekst og geometrityper som er angitt i <a href="#">Nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister</a> Det er ikke anledning til å benytte koder som avviker fra dette. SOSI-vis/SOSI-kontroll vil avsløre bruk av ulovlige kodeverdier.</i>  Planen er utarbeidet etter SOSI-standarden, og gjeldende SOSI-versjon er brukt.	
<b>4. Kartgrunnlag</b>	<b>Har plandataene blitt konstruert med utgangspunkt i gjeldende kartgrunnlag? Er nødvendig kunnskapsgrunnlag tilgjengelig? (<a href="#">Det offentlige kartgrunnlaget</a>)</b>	
	Datagrunnlag som er benyttet for konstruksjon av planforslag har uttaksdato nyere enn 6 mnd., regnet fra dato for innsendelse av endelig planforslag.	
<u>Basiskart</u>	Basiskartet skal være presentert i gråtone (RGB 153-153-153) uten fylte flater. <i>Basiskart er geodata i plankartet som ikke er gjenstand for vedtak, jf. Kart- og planforskriften § 2 e). Basiskartet for en plan skal inneholde de elementene som er viktige for å forstå planen, det vil si at man skal kunne kjennes seg igjen i området, de eksisterende forhold og planens virkning på disse tingene.</i>  <i>Som eksisterende forhold regnes høydeinformasjon, stedsnavn, eiendomsgrenser, veier, stier, bygninger, kulturminner, elver/bekker/kystkontur, o.l.</i>	
<u>Eiendomsgrenser</u>	Der avgrensningen av arealformålene i planen sammenfaller med eiendomsgrenser skal gjeldende grenser hentes fra Matrikkelen.  <i>Et det uklart hvor eiendomsgrensene går bør det foretas nærmere undersøkelser iht. pbl. § 33-2. Hvis det er unøyaktige eiendomsgrenser, eller hvis nærmere undersøkelse ikke gir svar på hvor grensene går, kan kommune kreve de eksisterende eiendomsgrensene avklart gjennom en oppmålingsforretning iht. matrikkelloven § 17.</i>	
<u>Kommunegrense</u>	Der plangrensen sammenfaller med kommunegrensen skal gjeldende kommunegrense hentes fra Matrikkelen.	
<u>Tilstøtende reguleringsplaner</u>	Hvis det finnes tilstøtende reguleringsplaner, skal grensene på disse planene følges. Det bør ikke være gap eller overlapp i kommunens plandatabase.  <i>Skal planen endre deler av den tilstøtende reguleringsplanen, kan det tillates overlapp. Endringen eller oppheving av deler av en tilstøtende plan, må framgå tydelig i de øvrige saksdokumentene. For oppheving må eget vedtak foretas.</i>	
<u>Vegparseller og vegnavn</u>	<i>Ut fra hensynet til framkommelig og folks liv og helse ved utbygging av nye områder:</i> Avklares vegparseller og vegnavn som del av eller parallelt med planprosessen?	

<b>5. Konstruksjon</b>	<b>Er planen konstruert matematisk korrekt etter normale, geometriske prinsipper?</b>	
	<p><i>Kontroll av veigeometri må i de fleste tilfeller gjøres i egne programvarer/moduler for veiplanlegging</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegkant skal være parallelle med senterlinje (unntak kan være overgangskurver i forbindelse med veikryss, skråningsareal m.m.)</li> <li>• Kurver konstrueres med radius slik at overganger rettlinje-bue eller bue-bue er i tangeringspunktene.</li> <li>• Konstruerte mål på veibreder og radier skal legges inn som påskrift på planen. Oppgitte mål skal være i overensstemmelse med faktiske, konstruerte mål.</li> </ul>	
<b>6. Topologi</b>	<b>Tilfredsstillt plandataene gjeldende regler for topologi?</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle formålsgrenser skal henge sammen.</li> <li>• Innenfor planområdet skal hele området være dekket av arealformål.</li> <li>• Ingen linjer av samme objekttype skal ligge dobbelt.</li> <li>• Grenselinjer som ikke er brukt i flate-danning skal ikke forekomme.</li> <li>• Grenselinjer skal ha et knutepunkt der hvor de krysser samme objekttype</li> <li>• Formålsgrensen mellom to formål skal kun være en linje. Ingen overlapp.</li> <li>• Formålsgrensen skal være identisk med planens begrensning i ytterkant av planen</li> <li>• Dersom to linjer med forskjellige objektkode skal ligge dobbelt (for eksempel formålsgrense og hensynssonegrense), skal den ene linjen være en kopi av den andre.</li> <li>• Ingen punkt, linjer, flater eller tekst skal befinne seg utenfor plangrensen.</li> </ul>	
<b>7. Utforming av planen</b>	<b>Er planen utarbeidet iht. departementets veileder? <a href="http://planlegging.no">planlegging.no</a></b>	
	<p>Arealplan som omfatter flere helt eller delvis geografisk sammenfallende vertikalnivåer, skal ha separate kartutsnitt for hvert nivå når dette er nødvendig for å sikre at planen er entydig og enkel å forstå.</p> <p>Arealplan kan inneholde ett eller flere vertikalnivåer Ved regulering i flere vertikale nivåer skal alle plannivåer leveres på separate filer.</p> <p>Følgende innhold og opplysninger skal framgå av arealplankartet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plannavn (se pkt.8)</li> <li>• Nasjonal arealplan-ID</li> <li>• Tegnforklaring med beskrivelse av punkt, linjer, flater og symbol. Tegnforklaringen skal skille mellom symboler som angir rettslige virkninger og annen informasjon.</li> <li>• Nord pil, målestokktall, målestokklinjal og koordinatnett.</li> <li>• Husk både feltnavn og påskrift på formålene (sikrer lik framstilling i PDF og innsyn pga. ulike uttegningsregler i programvarene)</li> <li>• Angivelse av horisontalt geodetisk referanseramme, med tilhørende soneinndeling, eks. EUREF89-UTM32.</li> <li>• Angivelse av vertikalt datum, eks. NN54 eller NN2000.</li> <li>• Dato og kilde for geodata som er brukt i grunnkartet.</li> <li>• Navn på forslagstiller, hvem som har utarbeidet og eventuelt revidert kartet.</li> </ul> <p><i>Dersom det er ønskelig å vise flere detaljer enn det som er juridisk bindende, må det lages en/flere illustrasjonsplan(er) i tillegg til plankartet. Det stilles ingen krav til utforming av illustrasjonsplaner, men man må følge «Del 3. Spesifikasjon for SOSI plan» for koding av planflaten. Øvrige dokumenter kan være illustrasjoner (bilder/illustrasjonsplan/modeller/3D/snitt) og sol-/skyggestudie.</i></p>	

8. Oversendelse av planforslag	Planforslag som sendes inn til førstegangsbehandling skal omfatte følgende materiale:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plandataene i SOSI-format</li> <li>• Basisdataene i SOSI-format</li> <li>• Dokumentasjon av utført SOSI-kontroll (tekstfilen som SOSI-kontroll genererer)</li> <li>• Avledet PDF-fil av planen i farger</li> <li>• Plandokumenter i Word (planbestemmelser, planbeskrivelse m.m.) pga. håndtering av planen i digitalt planregister</li> </ul> <p><i>Krav utover dette må spesifiseres av den enkelte kommune og avtales i oppstartsmøtet, se innledning og pkt. 7 Utforming av planen.</i></p> <p><b>Plannavn:</b> Navnet på en plan bør vise til offentlige steds-, bruks- eller vegnavn. Det anbefales å kvalitetssjekke navnebruken opp mot <a href="#">Sentralt stedsnamnregister</a> (SSR). Navnet skal også forholde seg kommunenes vedtatte <a href="#">prinsipper for navnsetting av veger, områder, utbyggingsprosjekter og reguleringsplaner</a>.</p>	