



TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

# Illustrasjonsveileder for plansaker

Revidert 26.08.2021





# Innledning

Formålet med denne veilederen er å sikre at beslutningsgrunnlaget i plansaker er best mulig. Gode illustrasjoner er viktige for å belyse saken for politikere, samrådsparter, høringsparter og i offentlig ettersyn. Illustrasjoner er et helt nødvendig kommunikasjonsverktøy for forslagsstillere og saksbehandlere.

Illustrasjoner er også et arbeidsredskap som brukes for å komme fram til gode løsninger. Det kan derfor lønne seg å lage arbeidsmodeller hvor det kan settes inn ulike alternativer. Illustrasjoner bør ikke utføres så detaljert og avansert at det blir et kostnadsspørsmål å lage nye når planen endres.

De er også et viktig grunnlag for å vurdere om det er fysisk mulig å gjennomføre planforslaget med de kravene som stilles. Er det for eksempel plass til å oppfylle parkeringsnormen? Er det mulig å gjennomføre universell utforming?

Hvis det er vist til en illustrasjon i bestemmelser, blir denne et vedlegg til bestemmelsen og dermed et juridisk bindende dokument.

13. mai 2015

Einar Aassved Hansen  
Kommunaldirektør



Hilde Bøkestad  
Byplansjef

## VEILEDEREN ER SPESIELT UTFORMET MED TANKE PÅ § 9.1-9.6 I KOMMUNEPLANENS AREALDEL 2012-24:

### 9. Byforming og arkitektur

*Veileder for byform utdyper bestemmelsene og retningslinjene om byforming og arkitektur.*

**§ 9.1** Stedskarakter og gode helhetsløsninger skal vektlegges i fortettingsprosjekter. Der høy tetthet gir brudd med eksisterende karakter, skal utbyggingsprosjekter tilføre nye kvaliteter.

*Særlig gater og uteoppholdsplasser skal ha god kvalitet. Bebyggelsen skal utformes og plasseres slik at den ikke er til hinder for at hele bebyggelsesstrukturen i området omformes med tilsvarende tetthet.*

**§ 9.2** Reguleringsplaner skal definere rammer for helhetlig utforming av byrom, grønne forbindelser og trafikkløsninger innenfor området som helhet. I fortettingsprosjekter skal det tas tydelig stilling til bebyggelsesstrukturen.

**§ 9.3** Bebyggelsen skal underordnes viktige landskapstrekk og landemerker.

*Byens viktigste landskapstrekk er høydedragene som omkranser byen, strandsonen, elve- og bekkedalene, jordbrukslandskapet, sammenhengende grøntdrag og markante trær.*

*Høyhus tillates kun i eksisterende høyhusområder eller der det skal markere en viktig fellesskapsfunksjon. Det skal ikke plasseres høyhus i Midtbyens landskapsrom.*

**§ 9.4** Byrom skal ha god form, være universelt utformet, ha god sammenheng med eksisterende og planlagt bystruktur, kollektivholdeplasser, historiske strukturer og grøntdrag og ta utgangspunkt i viktige siktlinjer.

*Bystrukturen skal utformes slik at den gir kortest mulig avstander for gående og syklende. Byrom skal invitere til opphold for alle brukergrupper.*

**§ 9.5** Bebyggelsen skal plasseres slik at det dannes gode, klare offentlige rom og fellesarealer.

*Dette er spesielt viktig i områder med sentrumsfunksjoner og i gater som er hovedårer og binder sammen mange andre gater. Byrommene skal formes med vekt på trygghet og attraktivitet. Primært skal plassering av bebyggelsen benyttes som støyskjerming. Støyskjermer bør unngås.*

**§ 9.6** Arkitektonisk utforming skal forholde seg til bygningens funksjon og betydning for allmennheten og være i samspill med omgivelsenes karakter og form. Signalbygg tillates kun for fellesskapsbygg.

*Bebyggelsen skal ha en helhetlig form- og volumoppbygging som bidrar til å understreke og forsterke gate- eller plassrommet.*

# Generelle krav og råd

Illustrasjoner skal alltid vise **maksimal utnyttning** av planen.

Illustrasjoner skal ha **veiledende tekst** som gatenavn, kotehøyder, funksjoner, byggegrenser, tomtegrenser, vegetasjon, etc.

Det skal være **målestav** tegnet inn på oppriss, modeller og kart, da materialet ofte nedskaleres når det kopieres.

**Planlagt og eksisterende bebyggelse skal framstilles enhetlig**, men det skal tydelig komme fram hva som er planlagt og hva som er eksisterende bebyggelse.

Illustrasjonsmaterialets utsnitt skal vise prosjektet i **sammenheng med omgivelsene**. For eksempel i sammenheng med fasaderekke, kvartal, byrom og landskapsrom.

**Forholdet mellom detaljeringen i illustrasjonene og det planen styrer rent juridisk må vurderes kritisk**. Er de avgjørende plankvalitetene vist? Tar unødvendige detaljer fokus vekk fra det som reguleres?

Ny bebyggelse skal vises som **fylte bygninger**. Bebyggelsen kan framstilles som gjennomsliktig som et supplement til dette.

Hvorvidt **vegetasjon, spesielt trær**, skal tas med i illustrasjoner må vurderes i hver enkelt sak.

I saker med med store fysiske forandringer bør illustrasjoner vise både **dagens situasjon og foreslått situasjon**.

For presentasjoner til legfolk er **modeller og perspektiver** spesielt godt egnet.

**Størrelsen og oppløsningen på illustrasjonene** må sikre god lesbarhet for både fagfolk og legfolk.

**Tekststørrelser må være så stor** at de er fortsatt er godt lesbare når de publiseres i A3- og A4-format. For fonten Times New Roman regnes for eksempel 12 pkt som god nok lesbarhet.

# Krav og råd til ulike typer illustrasjoner



*Det vurderes i hver enkelt sak hvilke illustrasjoner som er best egnet.*

## 1. Gateoppriss

**Formålet med gateoppriss:**

Å vurdere tiltakets sammenheng med tilgrensende bebyggelse, særlig når det gjelder skala, som høyder (volum), bredder og fasadeinndeling. Oppriss får også fram bygningstyper, sekvenser og rytmer i gaterom.

**Krav til gateoppriss:**

- Skal ha målsatte kotehøyder på gesims og mønehøyder.
- Hvis det er fasadeutformingen som skal vurderes, skal opprisset vise fasadens komposisjon: vinduer, relieff, fasadelementer, balkonger, farger og andre bestanddeler.
- Skal ha mennesker tegnet inn i riktig målestokk, slik at man forstår skalaen.
- Utstnittet skal vise den sammenhengen som prosjektet oppleves å henge sammen med, for eksempel kvartal eller del av gate.

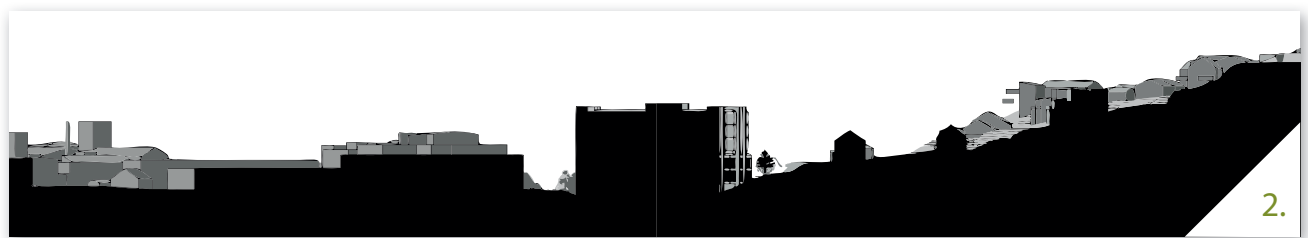
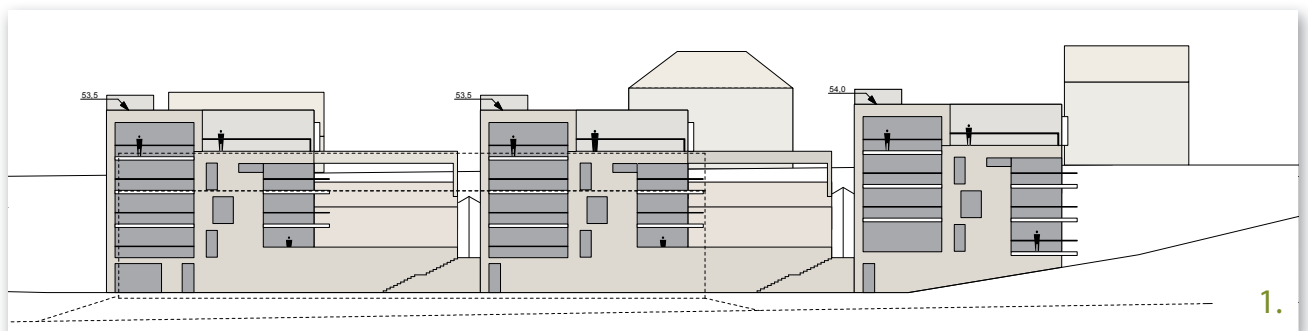
## 2. Snitt

**Formålet med snitt:**

Å beskrive forholdet mellom åpne arealer og bebyggelse. Snitt er godt egnet til å beskrive uterommenes romlige karakter, og forholdet mellom bebyggelse, terreng og eventuell vegetasjon. I tillegg er snitt godt egnet til å vurdere ulemper, for eksempel tap av sol og ustikt, for bakenforliggende naboer.

**Krav til snitt:**

- Skal ha målsatte kotehøyder på terreng og gesims- og mønehøyder.
- Skal ha mennesker tegnet inn i riktig målestokk, slik at man forstår skalaen.
- Skal plasseres slik at det karakteristiske ved planforslaget og tilgrensende område kommer fram.
- Utstrekningen av snittet avgjøres av hva som skal beskrives, for eksempel gaterom, planområde og nabobebyggelse, eller landskapsrom.







### 3. Perspektiv

#### Formålet med perspektiver:

Å vurdere visuelle virkninger på bybildet: byrom og friarealer, bebyggelsesstruktur og landskapsrom, både fjern- og nærvirkning.

#### Krav til perspektiver:

- Skal ha mennesker tegnet inn, slik at man forstår skalaen.
- Skal være sett fra menneskets øyehøyde.
- Skal ses fra viktige offentlige rom, som kan være hovedgater, innfartsårer, og utsiktspunkter
- Utsnittet bør være som et normalobjektiv (50mm), da dette er mest i samsvar med menneskeøyets fokusområde. Unngå bruk av tele- og vidvinkelinnstillinger.

#### Krav til perspektiver som skal vise fjernvirkning:

- Skal sees fra standpunkter hvor det foreslåtte volumet er mest eksponert.

- Før- og ettersituasjon skal framstilles på samme måte.
- Det skal legges ved kart som viser standpunkt for perspektivene.

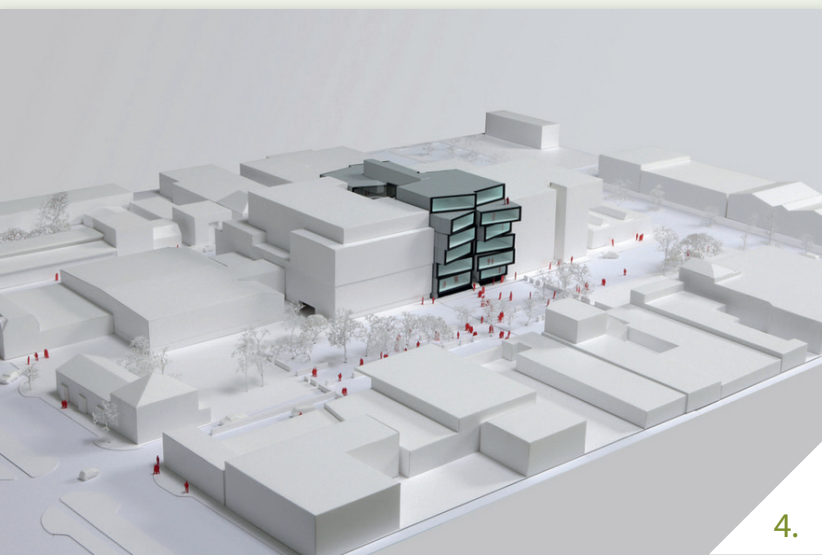
#### Gode råd:

Ofte legges fotografier til grunn. Det er en fordel at fotografiene tas når det ikke er sterk sol. Da unngår man store skyggelagte partier. Jevnt lys gjør at fotografier belyser alle delene i motivet likverdig.

Sjekk at høyder og volum er riktig framstilt i forhold til de utbyggingsrettigheter som planen gir.

Fugleperspektiver er i en del tilfeller godt egnet til å forklare planforslaget, men er lite gunstige som grunnlag for å vurdere konsekvenser for stedet. De erstatter ikke perspektiver sett fra menneskets øyehøyde.





## 4. Modeller

### Formålet med modeller:

Å vurdere planlagt volum i sammenheng med eksisterende volum og terreng. Særlig nyttig når det inngår mange ulike og komplekse former i området.

### Krav til modeller:

- Skal ha navn på plan og forslagstiller påskrevet.
- Skal ha målestokk og målestav.

## 5. Sol- og skyggekart

### Formålet med sol- og skyggekart:

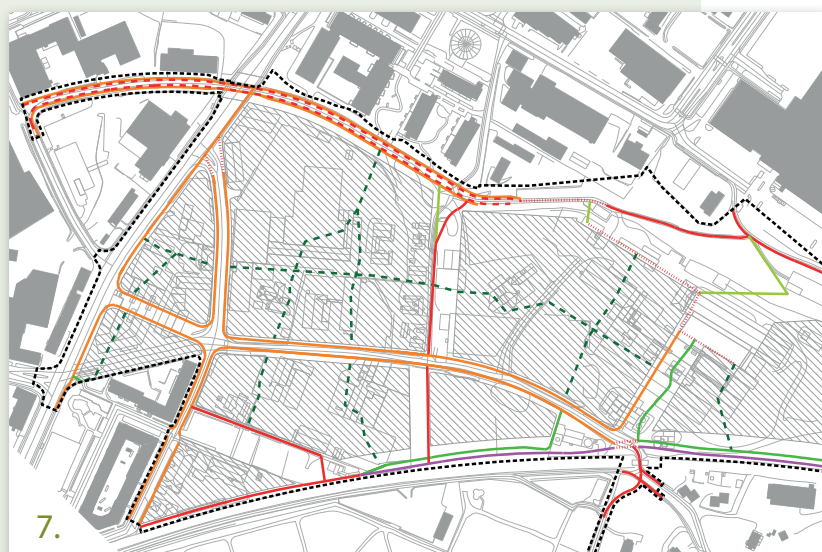
Å vurdere konsekvenser for sollys i planområdet og tilgrensende utearealer og bebyggelse. Sollys, spesielt på utearealene, som skal fylle opp uteromsnormen.

### Krav til sol- og skyggekart:

- Skal være sett rett ovenfra. Det skal være tydelig kontrast. Sol/skygge for mars skal

angis i vintertid.

- Skal vise eksisterende situasjon.
- Skal minimum vise følgende tidspunkter: 21. mars kl. 15 og 23. juni kl. 18. Femti prosent av utearealene skal ha sol på disse tidspunktene. Det bør også angis eventuell solfri periode om vinteren. Valg av tidspunkter bør reflektere bruken. Det er for eksempel ulike tidspunkter som er aktuelle for skoler enn for boliger. For boliger skal følgende tidspunkter også vises: 21. mars kl. 12 og 18, 22. april kl. 12, 15 og 18, og 23. juni kl 20.
- Ved forslag om barnehage i planområdet eller inntil planområdet skal følgende tidspunkt vises i tillegg: 21. mars og 23. juni kl 9, 12, 15 og 18, 21. februar kl 10 og 15, og 22. april kl 10.
- Kart eller digital modell kan brukes.
- Bebyggelse og utearealer i tilgrensning til planområdet skal også være med. Dette for å sikre at nabobebyggelsens skyggevirksomheter på uteområde i planområdet kommer fram, og at



forslagets skyggevirksomheter på naboenes uteområder kommer fram.

- Omriss av utearealer som er med i uteromsregnskapet skal være tegnet inn.
- Himmelretninger må angis på hver enkelt illustrasjon.
- Alle byggenheter må ha påført et tall eller en bokstav, slik at det er mulig å henvise til dem i en tilbakemelding.
- Illustrasjoner må være minimum 8x8 cm.

## 6. Illustrasjonsplan

### Formålet med illustrasjonsplaner:

Å vise at det mulig å gjennomføre det som hjemles i planforslaget.

### Krav til illustrasjonsplaner:

- Det må framgå tydelig hva som er oppholdsareal og hva som er trafikkareal.
- Skal være i samme målestokk som plankartet.
- Må vise maksimum utnyttelse av planen.
- Skal vise byggegrenser sikret i plankartet.

## 7. Trafikkart

### Formålet med trafikk-kart:

Å vurdere foreslått trafikksystem i forhold til de ulike trafikantgruppenes behov. Det er spesielt nyttig i planforslag som medfører vesentlige endringer i trafikksystem, men også i andre planer kan det være behov for å vise utforming av trafikkareal.

### Krav til trafikk-kart:

- Skal vise hvordan foreslått trafikk i planområdet er tilknyttet omkringliggende trafikksystem.
- Forslått trafikksystem for hver trafikantgruppe, gående, syklende og kjørende, kan vises samlet på ett kart.
- Skal vise kjøremønster (sporingkurver) for varelevering og renovasjon.
- Skal vise lengdeprofil og sikt for ramper til p-kjellere og evt. andre trafikkanlegg med stigning.
- Kartet skal angi stigning og bredde på veg, samt tilpasning til tilliggende terreng.

