

## Kommunalteknisk plan i reguleringsaker

Alle reguleringsplaner skal ha kommunalteknisk plan for vei, vann, spillvann og overvann. Disse fagområdene skal belegges med ansvarsrett i byggesaken og det er derfor viktig at de som utarbeider planene har den nødvendige kompetansen som dette krever.

Planene for vei, vann, spillvann og overvann som viser løsninger som kommunen senere kan godkjenne, er en del av det komplette planforslaget som tiltakshaver skal levere før reguleringsplanen kan tas opp til 1. gangs behandling.

### *Hva skal planen inneholde?*

Planen skal vise hvordan vei-, vann-, avløp- og overvannstekniske forhold skal løses innenfor planområdet og i sammenheng med overordnet hovedsystem. I reguleringsplanen skal problemstillinger rundt vann, spillvann og overvann i området identifiseres, og det skal sikres at dette kan bli løst på en god måte iht. gjeldende regelverk. Planen skal inneholde en presis beskrivelse av hva som er planlagt innenfor planområdet inkludert dimensjonerende beregninger for forbruksvann, brannvann, spillvann og overvann.

### *Vann*

- Dimensjonerende vannmengder for forbruksvann og brannvann for hele området skal oppgis.

For beregning og krav til dokumentasjon, se link til VA normen:

<http://va-norm.no/dokument/5-transportssystem-vannforsyning/5-2-beregning-av-vannforbruk/?source=238&override=1&real=26044&l=nb>

### *Spillvann*

- Dimensjonerende spillvannsmengder til kommunalt nett fra hele området skal oppgis.

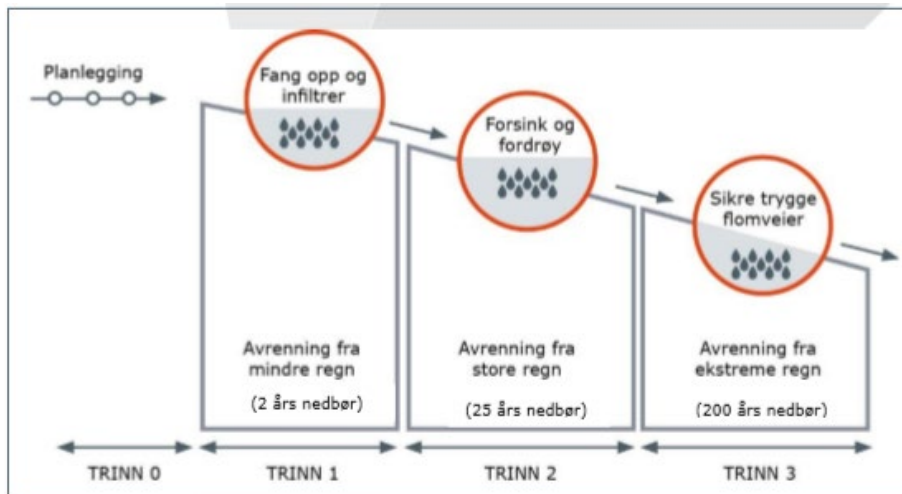
For beregninger og krav til dokumentasjon, se link til VA normen:

<http://va-norm.no/dokument/6-transportssystem-spillvann/6-2-beregning-av-spillvannsmengder/?source=238&override=1&real=26087&l=nb>

### *Overvann*

Overvannshåndtering skal planlegges iht. Tønsberg kommunes veiler for overvannshåndtering. Det er tretrinnsstrategien som legges til grunn:

PLAN



Illustrasjon av 3-leddsstrategien for lokal overvannshåndtering (LOD) ved økende nedbørmengder

**Trinn 1:** Infiltrere små regnhendelser på egen eiendom for å opprettholde naturlig grunnvannstand og vannbalanse og redusere tilrenningen til kommunens renseanlegg\*. Målsetningen for trinn 1 er at 2-års nedbør med tillegg av klimafaktor skal infiltreres.

**Trinn 2:** Fordrøye og forsinke store regn på egen eiendom for å forebygge skader på offentlig avløpsnett og andres eiendom. Målsetningen for trinn 2 er at 25-års nedbør med tillegg av klimafaktor skal fordrøyes.

**Trinn 3:** Ekstreme regn større enn 25-års gjentaksintervall ledes til trygge flomveier på overflaten for å forebygge skader på egen og andres eiendom. Målsetningen for trinn 3 er at 200-års nedbør med tillegg av klimafaktor skal ledes til trygge flomveier på egen eiendom og utenfor.

Overvannshåndtering dokumenteres iht. pkt. 1.1.2 veilederen (se tabell i veileder for hva som skal dokumenteres), se link til Tønsberg kommunes overvannsveileder:

<https://www.tonsberg.kommune.no/f/p1/i7621252d-26bc-4c7c-83b2-12ed8545c5da/overvannsveileder-del-3-store-utbygginger.pdf>

*\*Er området separert (eller blir det på sikt) vil tilrenningen føres til overvannsnett.*

### VA tegninger

Det skal utarbeides kart/tegning i tilpasset målestokk som skal vise:

- Eksisterende VA-systemer i og rundt planområdet, inkludert private ledninger og påkoblinger.
- Eventuelle eksisterende ledninger inkludert stikkledninger som er tenkt plugget ut, dødlagt eller frakoblet.
- Planlagte VA-systemer, inkl. tilknytningspunkt til eksisterende anlegg og påkoblinger, samt evt. pumpestasjoner/trykkøkningsstasjoner.
- Tydelig merking av hva som er tenkt kommunalt, felles og privat.
- Brannvannsuttak og eventuelle pumpestasjoner/ trykkøkningsstasjoner.

## PLAN

- Traseer og arealer for åpne flomveier og lokale overvannsløsninger

### *Plan for vei*

Alle veier skal planlegges. Det skal som en del av plangrunnlaget leveres:

- Plan, lengde og normal- profil inklusive fyllinger og skjæringer. Fyllinger og skjæringer skal som regel reguleres til veiformål.
- Angitte mål for radius i svinger, og angivelse av breddeutvidelse der dette følger av normen.
- Angitte mål for radius i høydebrekk og lavbrekk.
- Beskrivelse av eventuelt ytterligere areal for sikring på topp av skjæringer/ fyllinger med rekkverk der det er nødvendig. Behov for eventuell sikring av skråninger mot ras må fremkomme i ROS-analysen jfr. pkt. 3.2.
- Løsninger for veivann/drenering av veilegemet (må samordnes med overvannshåndteringen).
- Dokumentasjon på at avkjøringer er mulig å få til i henhold til kommunens retningslinjer.
- Siktforhold for vei og avkjørsler.
- Veilysplan, prinsippskisse
- Skiltplan for permanent skilting, prinsippskisse.
- Det skal skisseres et forslag til hvilke veier som skal overtas av kommunen, og hvilke som skal være felles- / privatveier.

Veier skal planlegges iht. vei- og veilysnormalen, se link:

<https://www.tonsberg.kommune.no/tjenester/vei-transport-og-parkering/vei-og-veilysnormal/>

Den kommunaltekniske planen og VA-tegningene skal være signert med navn/firma og dato. Den godkjente planen skal legges til grunn for videre detaljprosjektering

### *Detaljprosjektering*

For VA-prosjekter som skal overtas av Tønsberg kommune gjelder følgende: Detaljprosjekteringen må leveres og godkjennes av Kommunalteknisk avdeling i god tid før rammesøknad / søknad om IG. Det må forventes en saksbehandlingstid på 3 uker fra alt er levert .

### *Sanitærøknad*

Dersom alle vann-, spillvann- og overvannsledninger innenfor planområdet skal være private er det tilstrekkelig å levere inn en sanitærøknad. Den godkjente kommunaltekniske planen skal legges ved.

### *Kommunal overtagelse*

Dersom vei, vann-, avløp- og overvannsledninger skal bygges av utbygger og overtas av Tønsberg kommune, vil det bli utnevnt en prosjektleder fra kommunen som følger opp prosjektet.

Det skal utarbeides en kommunalteknisk avtale som inneholder godkjente VA tegninger for detaljprosjektering av vann, spillvann og overvann, samt godkjente tegninger for vei. En fremdriftsplan skal ligge ved den kommunaltekniske avtalen.

PLAN

VA tegningene skal utarbeides iht. VA normen, se link:

<http://www.va-norm.no/dokument/3-dokumentasjon/3-6-krav-til-prosjektdokumentasjon/?source=238&override=1&real=26030&l=nb>

### *Sluttdokumentasjon og overtagelse*

Sluttdokumentasjon iht. kommunens krav skal være godkjent før overtagelse.

<http://www.va-norm.no/dokument/3-dokumentasjon/3-9-krav-til-sluttdokumentasjon/?source=238&override=1&real=26032&l=nb>