


# **VA-NORM for Sandefjord kommune**

---

**Del 1: Administrative bestemmelser**

**Del 2: Tekniske krav**

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>			<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>	Side 2 av 14

## Forord

VA-normen er utarbeidet for å sikre at vann- og avløpsanlegg planlegges og utføres slik at funksjonskrav, levetid og framtidig drift, vedlikehold og forsyning blir ivarettatt.

Herunder sikre:

- etablering av kvalitetsmessig gode, driftssikre og økonomiske vann- og avløpsanlegg
- tilkomst og tilgjengelighet for inspeksjon, reparasjon og framtidig utskifting

Når VA-normen følges, kan VA-anlegget som bygges av private overtas av kommunen til offentlig drift og vedlikehold.

Normen består av 2 deler

- Del 1 Administrative bestemmelser
- Del 2 Tekniske krav

De administrative bestemmelser beskriver formelle krav og rutiner som gjelder søknad, godkjenning og gjennomføring av anlegg.


Den tekniske delen av VA-normen er basert på mal for VA-norm utarbeidet i regi av Norsk Vann. Den har generelle bestemmelser som skal gjelde for alle kommuner og lokale bestemmelser med spesifikke tilleggskrav for Sandefjord kommune.

Der det er angitt lokale bestemmelser gjelder disse foran de generelle bestemmelser. Der det er motstridende bestemmelser gjelder de lokale krav.

Mal for VA-norm inneholder funksjonskrav samt spesifikke tekniske- og materialtekniske krav og følgende tema relatert til VA-ledningsnett:

- Prosjektdokumentasjon
- Utførelse av grøfter og ledninger
- Transportsystem – vannforsyning
- Transportsystem – spillvann
- Transportsystem – overvann

I tillegg er det lagt opp til at den enkelte kommune kan supplere med lokalekrav/bestemmelser.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

Hjemmelen til å sette slike krav ligger i kommunens eierskap av anleggene, og det framtidige drifts-, vedlikeholds- og fornyelsesansvar som følge av dette.

Norsk Vanns mal for VA-norm består av 3 deler:

- **Funksjonskrav** er generelle krav knyttet til systemets funksjonalitet (f.eks. at vannverkets kunder får NOK vann, GODT vann og SIKKER vannforsyning).
- **Detaljkrav** beskriver hvordan de enkelte arbeidsoppgaver skal utføres. Mange av detaljkravene henvises til VA/Miljø-blad. VA/Miljø-blad utgis av Stiftelsen NKF og Norsk Vanns VA/Miljø-blad, og er veiledende normer for tekniske løsninger og arbeidsoperasjoner innen VA-fagene.
- **Lokale bestemmelser** er bestemmelser i kommunen som supplerer detaljkrav.

Vedtatt VA-norm skal legges ut på Norsk Vanns sin nett-side [www.va-norm.no](http://www.va-norm.no). Her er det etablert lenker til relevante lover og forskrifter samt til aktuelle VA/Miljøblad. Her vil en alltid finne siste utgave av VA-normen, og brukerne oppfordres til å bruke denne. Tilgang til VA/Miljøblad krever eget abonnement.


Med dette arbeidet har Kommunalteknisk seksjon ønsket å videreføre avklaringer som er gjort i gjeldende norm, samtidig som en henviser til tekniske løsninger slik de er beskrevet i VA/Miljøblad.

Vi håper at VA-normen blir et nyttig verktøy for alle som er involvert i arbeidet med gjennomføring av vann- og avløpsanlegg som skal overtas til kommunalt eie, drift og vedlikehold.

Sandefjord kommune,


Kommunalteknisk seksjon,

15.10.2018

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## Innholdsfortegnelse

Forord .....	2
ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER .....	5
1 Generelt .....	5
1.1 Formål .....	5
1.2 Hjemmel .....	5
1.3 VA-normens oppbygging .....	5
1.4 Gyldighetsområde .....	6
1.5 Revisjon av bestemmelser i VA-normen .....	6
1.6 Dispensasjoner .....	6
1.7 Ikrafttreden.....	6
2 KRAV TIL ANSVARLIG FORETAK.....	7
3 PLANLEGGING .....	7
3.1 Planprosess.....	7
3.2 VA-rammeplan.....	8
3.3 Forhåndsuttalelse/godkjenning fra Kommunalteknisk seksjon .....	8
4 ERVERV AV GRUNN OG RETTIGHETER.....	9
5 UTFØRELSE OG KONTROLL.....	9
5.1 Ansvar for utførelse .....	9
5.2 Kontroll .....	10
6 Overtakelse og dokumentasjon .....	11
6.1 Sluttdokumentasjon .....	11
6.2 Ferdigbefaring.....	11
6.3 Overtakelse .....	11
7 Andre bestemmelser.....	13
7.1 Sanering ved legging av hovedledninger langs/i offentlig vei.....	13
7.2 Grunne ledninger.....	13
7.3 Lokal overvannshåndtering .....	13

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

### 1 Generelt

#### 1.1 Formål

Formålet med denne normen er å sikre at vann- og avløpsanlegg planlegges, utføres og dokumenteres slik at funksjonskrav, levetid og framtidig drift, vedlikehold og framtidig fornying blir ivaretatt. De administrative bestemmelsene til normen har som formål å sikre at bestemmelsene i normen blir ivaretatt, samt å klargjøre prosessen - fra planoppstart til overlevering - ved etablering av vann- og avløpsanlegg som skal overtas av kommunen.

#### 1.2 Hjemmel

Bestemmelsene i VA-normen er gitt i eierskap av kommunens eierrådighet anleggene for vannforsyning og avløpshåndtering.


#### 1.3 VA-normens oppbygging

VA-normen er normverk for utførelse av vann- og avløpsanlegg i Sandefjord kommune og inneholder:

- Administrative bestemmelser
- Funksjonskrav
- Detaljkrav

De administrative bestemmelser beskriver formelle krav og rutiner som gjelder søknad, godkjenning og gjennomføring av anlegg. Funksjonskrav og detaljkrav er tekniske krav.

VA-normen forvaltes av Kommunalteknisk seksjon som kan gi nødvendig veiledning.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## 1.4 Gyldighetsområde

VA-normen gjelder for alle vann- og avløpsanlegg som skal overtas av kommunen og skal drives og vedlikeholdes av Kommunalteknisk seksjon. Anlegg som skal drives og vedlikeholdes av andre avdelinger/etater inngår derfor ikke som kommunale anlegg i denne normen. Slike anlegg betraktes som private og omfattes av Sanitærreglementet.

## 1.5 Revisjon av bestemmelser i VA-normen


VA-normen skal revideres årlig av ansvarlig saksbehandler i Kommunalteknisk seksjon. Endringer i bestemmelser og tekniske krav vedtas av seksjonsleder, som også er ansvarlig for å informere om endringer.

## 1.6 Dispensasjoner

Alle vann- og avløpsledninger som faller inn under pkt. 1.4 «Gyldighetsområde» skal planlegges og utføres i samsvar med bestemmelsene i VA-normen. Dersom det ønskes brukt tekniske løsninger som ikke er generelt godkjent, skal spørsmål om dispensasjon tas opp tidlig i planprosessen. Den som ønsker å bruke slike løsninger skal synliggjøre at løsningen er forsvarlig. Kommunalteknisk seksjon ved enhetsleder VA-ledningsnett har myndighet til å godkjenne slike løsninger. Garanti for funksjonsdyktighet kan kreves i det enkelte tilfelle.

## 1.7 Ikraftreden

VA- normen for Sandefjord kommune trer i kraft fra 15.10.2018.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## 2 KRAV TIL ANSVARLIG FORETAK

Plan og bygningsloven stiller kompetansekrav til ansvarlig søker, prosjekterende, kontrollerende eller utførende av vann- og avløpsanlegg.

All prosjektering og utførelse av vann- og avløpsanlegg skal utføres av godkjent foretak.

Ved tiltak som ikke er søknadspliktig etter Plan- og bygningsloven, er kompetansekrav til de utførende foretak de samme som om tiltaket var søknadspliktig.

Kommunalteknisk seksjon kan stille strengere krav. Se for øvrig pkt. 4.3 «Krav til kompetanse for utførende personell» i VA-normens tekniske krav.

Relevant ansvarsforsikring skal kunne dokumenteres.


## 3 PLANLEGGING

### 3.1 Planprosess

Ved planoppstart skal VA-ansvarlig i kommunalteknisk planavdeling kontaktes.

Ferdige planer for alle vann- og avløpsanlegg som omfattes av kapittel 1.4 «Gyldighetsområde» skal vurderes og godkjennes av vann- og avløpsansvarlig i kommunen før anlegget kan starte. Planen skal utformes ihht. pkt.3.6 «Krav til prosjektdokumentasjon» i VA-normens tekniske krav.

Dersom planen legger opp til avvik i forhold til VA-normens bestemmelser, skal det søkes om dispensasjon i forbindelse med planvurderingen.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>			<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>	<b>Side 8 av 14</b>

### 3.2 VA-rammeplan

For utbyggingsområder skal det utarbeides en VA-rammeplan (Områdeplan) som skal godkjennes av Kommunalteknisk seksjon. VA-rammeplan skal vise prinsippløsninger for vann, spillvann og overvannshåndtering og sammenheng med overordnet hovedsystem.

Rammeplan samordnes med øvrige planer for området, (veier, turveier, grøntplaner, annen infrastruktur etc.) særlig med hensyn på ledningstraséer og overvannshåndtering.

### 3.3 Forhåndsuttalelse/godkjenning fra Kommunalteknisk seksjon

Før søknad om rammetillatelse/tillatelse til tiltak sendes kommunens bygningsmyndighet, skal Kommunalteknisk seksjon vurdere den tekniske del av søknaden. Planene skal tydelig vise hvilke ledningsstrekker som er planlagt til kommunalt eie, drift og vedlikehold.

Dersom forholdene ligger til rette for det, blir det gitt forhåndsuttalelse med bestemte vilkår (akseptkriterier).

De vilkår (akseptkriterier) som skal knyttes til forhåndsuttalelse fastsettes av Kommunalteknisk seksjon i det konkrete tilfellet.

Trasévalg og tilknytningspunkt skal endelig fastsettes av Kommunalteknisk seksjon.

Ved vesentlig endringer skal reviderte planer godkjennes av Kommunalteknisk seksjon før utførelse.

Kommunalteknisk seksjon kan returnere søknader som er mangelfulle.

Forhåndsuttalelse gis alltid med forbehold om at tiltaket oppføres i samsvar med gjeldende regelverk. Søknad om dispensasjon skal være skriftlig.

Det er ikke tillatt å starte tiltak før forhåndsuttalelse og tekniske planer er godkjent av Kommunalteknisk seksjon og igangsettingstillatelse foreligger.



 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## 4 ERVERV AV GRUNN OG RETTIGHETER

Ledningsanlegg skal legges slik at det er god adkomst for drift og vedlikehold.

Ledningstraseer skal tilstrebes lagt på offentlig grunn, eventuelt grunn som skal overtas av det offentlige (veier, fortau, gangveier, skulder, friareal etc.). Det bør unngås å legge ledninger i sterkt trafikkerte veier.

Der ledninger må legges over privat grunn skal det foreligge tinglyst erklæring som gir kommunen rett til å drive vedlikeholdsarbeid uten at det er nødvendig å innhente grunneiers tillatelse. På areal som ligger nærmere enn 4 m fra nærmeste lednings ytterkant, må ikke terrenget bebygges eller arronderes uten at det er innhentet tillatelse fra Kommunalteknisk seksjon. Erklæring gis på kommunens standardformular.

For pumpestasjoner og andre vann- og avløpsbygg som skal overtas til kommunalt drift og vedlikehold skal eiendomsretten til grunn overdras til kommunen vederlagsfritt. Det skal omfatte areal som er nødvendig for å vedlikeholde bygget innenfor egen grunn samt areal for adkomst/oppstillingsplass for kjøretøy. Det skal i tillegg foreligge tinglyst rett til å kjøre fram til eiendommen.


Det er tiltakshavers ansvar å sørge for at erklæringene er gitt av de(n) rettmessige eierne.

## 5 UTFØRELSE OG KONTROLL

### 5.1 Ansvar for utførelse

Tiltakshaver skal utpeke en kontaktperson for anlegget, og som på tiltakshavers vegne har den daglige oppfølgingen av arbeidet.

Tiltakshaver er ansvarlig for at VA-anlegget utføres i samsvar med vedtatt regulering og godkjente planer, og for at gjeldende retningslinjer og generelle krav i henhold til VA-normen overholdes.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

Tiltakshaver skal varsle Kommunalteknisk seksjon om oppstart av anlegget og innkalle til oppstartsmøte. Videre skal følgende forhold være avklart:

- Ansvarlige foretak
- Fremdriftsplaner
- Byggemøter / møtereferater
- Milepeler som krever spesiell varsling for kontroll
- Forsikring og bankgaranti
- Annet som har betydning for forholdet til Kommunalteknisk seksjon

Overdras et VA-anlegg under utførelse til et annet foretak, skal det nye foretaket umiddelbart sende melding om at arbeidet er overtatt.


## 5.2 Kontroll

Kommunalteknisk seksjon oppnevner en kontaktperson for anlegg som skal overtas til drift og vedlikehold. Kontaktpersonen skal få innkalling til byggemøter i tillegg til at han skal varsles om oppstart etc. ihht krav i administrative bestemmelser. Kontaktpersonen vil også kunne foreta stikkprøvekontroller.

Kommunalteknisk seksjon har rett til, når som helst og uten forutgående varsel, å inspisere anlegg under utførelse. Det kan kreves framlagt dokumentasjon på korrekt utførelse før grøften legges igjen.

Kommunalteknisk seksjon kan stanse arbeider som ikke utføres etter VA-normen

Kommunalteknisk seksjon overtar med sin inspeksjon ikke noe ansvar overfor eier, tiltakshaver, utførende foretak eller tredjemann.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## 6 Overtakelse og dokumentasjon

### 6.1 Sluttdokumentasjon

Sluttdokumentasjonen skal være i henhold til VA-normens kapittel 3.9 «Krav til sluttdokumentasjon», og komplett dokumentasjon skal være Kommunalteknisk seksjon i hende og godkjent senest 14 dager før teknisk ferdigbefaring.

### 6.2 Ferdigbefaring

Etter at komplett sluttdokumentasjon er overlevert og godkjent, skal det gjennomføres en teknisk ferdigbefaring. Befaringen skal avklares med kommunens kontaktperson i prosjektet.

På ferdigbefaringen skal det påses at anlegget er bygget ihht gjeldende krav. Alle kummer skal inspiseres.


Det skal føres referat fra ferdigbefaringen over mangler samt frister. Denne skal inngå som en del av sluttdokumentasjonen.

På ferdigbefaringen skal det settes dato for overtakelsesforretning. Feil og mangler som ikke er utbedret innen overtakelsesforretning skal protokollføres i overtakelsesprotokollen.

### 6.3 Overtakelse

Normalt skal det avholdes en skrivebordsoverlevering for anlegg som skal overtas av kommunen. Denne overleveringen skal finne sted senest 8 uker etter ferdigbefaring.

For små anlegg kan kommunen overta anlegget uten skrivebordsovertagelse. All sluttdokumentasjon skal da være vurdert av Kommunalteknisk seksjon og skriftlig bekreftelse på at anlegget er overtatt skal foreligge.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

For overtakelse til kommunalt drift og vedlikehold gjelder følgende:

1. Når byggherren er Sandefjord kommune ved Kommunalteknisk seksjon reguleres overtakelse og sikkerhetsstillelse fra entreprenør etter bestemmelsene i NS 8405/8406.
2. Når Sandefjord kommune ikke er byggherre skal samme bestemmelser i NS 8405/8406 som ovenfor gjøres gjeldene mellom byggherre og entreprenør. Byggherre er ansvarlig for feil og mangler som måtte oppstå i garantitiden.
3. Når eksisterende anlegg overtas i henhold til særlig avtale mellom eier og kommunen reguleres overtakelse og evt. garanti i selve avtalen.

Når Sandefjord kommune ikke er byggherre gjelder overtakelsesforretning to formelle forhold:

- Byggherrens (utbyggers) overtakelse av kontraktsarbeider fra entreprenør
- Kommunalteknisk seksjons overtakelse av VA-anlegg fra byggherre (utbygger).

Av praktiske grunner kan dette kombineres og utføres samtidig. Ved slike overtakelser gjelder følgende:

- Det skal alltid avholdes overtakelsesforretning og reklamasjonsbesiktigelse i henhold til NS 8405/8406, dersom ikke annet er bestemt ved særskilt avtale. Representanter for Kommunalteknisk seksjon skal delta. Det føres protokoll for alle disipliner, og feil og manglene skal noteres.
- Entreprenørens sikkerhetsstillelse overfor byggherren opprettholdes også etter overtakelse til kommunalt drift og vedlikehold. Mangel ved kontraktsarbeid som oppdages etter overtakelse skal meddeles byggherren som er ansvarlig for å utbedre manglene. Dersom mangler ikke blir utbedret kan Kommunalteknisk seksjon utføre arbeidet for utbyggers regning.

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>		<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>

## 7 Andre bestemmelser

### 7.1 Sanering ved legging av hovedledninger langs/i offentlig vei

Ved prosjektering av hovedledninger langs/i offentlig vei skal det planlegges å legge stikkledninger ut av veigrunn for å sanere eksisterende bebyggelse eller legge til rette for tilkøpling av ny bebyggelse. Omfanget av slike stikkledninger vurderes i hvert enkelt tilfelle. Utførelsen er nærmere vist i vedlegg B.9, B.10 og B.11 «Stikkledninger Vann og avløp».

### 7.2 Grunne ledninger


Grunne ledninger kan tillates etter dispensasjon. Dersom slike anlegg skal overtas til kommunalt drift og vedlikehold, skal dette være avklart i forbindelse med Kommunalteknisk seksjons behandling og godkjenning av det innsendte planmateriale.

Som grunnlag for Kommunalteknisk seksjons vurdering av slike anlegg skal det fremlegges beregninger som danner grunnlag for dimensjonering og valg av materialer. Dette gjelder spesielt for mekanisk belastning, frostsikring, forankring og avrenningskapasitet i grøft m.m. Dessuten vil det bli lagt vekt på utforming av detaljer i forbindelse med kummer, ventiler og brannvannsuttak.

### 7.3 Lokal overvannshåndtering

Lokal overvannshåndtering er betegnelse på løsninger der overvann tas hånd om lokalt og integreres i det naturlige avrenningssystem. Overvannet skal så langt som mulig håndteres i områdets grøntstruktur.

Økt avrenning fra nye utbyggingsområder tillates normalt ikke. Overvann skal i størst mulig grad håndteres lokalt med kun begrenset tilførsel til overvannssystem. Det innebærer at infiltrasjons- og fordrøyningsløsninger skal velges dersom forholdene ligger til rette for det. (Se teknisk del).

 <b>SANDEFJORD KOMMUNE</b>	<b>VA - NORM</b> <b>Administrative bestemmelser</b>			<b>Kapittel:</b> <b>Vedlegg A2</b>
	<b>Ansvar</b> KomTekSeksj	<b>Dato</b> 15.10.2018	<b>Rev.</b>	Side <b>14</b> av <b>14</b>

Slike anlegg må planlegges spesielt og avrenningssystemet og kapasiteter må dokumenteres på tilsvarende måte som VA-anlegg forøvrig. Prinsipløsninger avklares i VA-rammeplan for området.

Dersom slike anlegg skal overtas til kommunalt drift og vedlikehold, skal dette være avklart i forbindelse med Kommunalteknisk seksjons behandling og godkjenning av det innsendte planmateriale.

Som grunnlag for Kommunalteknisk seksjons vurdering av slike anlegg skal det fremlegges grunnlagsberegninger for valg av løsning, dimensjonering m.m. Planmateriale skal dessuten inneholde en vurdering av mulige konsekvenser innenfor og utenfor området, samt tiltak for å begrense skadevirkninger. Skadelig virkning på annens eiendom kan ikke tillates.

Flomveier må kartlegges og tilrettelegges for å lede vann bort fra området på en trygg måte ved større nedbørsmengder enn fordrøynings tiltak er dimensjonert for. Påvirkning av nedstrøms vassdrag må også undersøkes.