



Utbygging – Veileder for teknisk infrastruktur

Fra regulering til overtagelse av anlegg



Forord

Denne veilederen er laget som et hjelpemiddel for utbyggere i forhold til teknisk infrastruktur i utbyggingsprosjekter. Hva kommunen krever og kan tilby i prosjekteringsfasen og krever i overtagelsesfasen.

Et bindeledd mot Vei/VA-normene og den rolle som Lier VVA KF (Lier Vei Vann og Avløp KF) har i utbyggingsprosjekter.

Viktig med søkelys på teknisk infrastruktur i tidlig planfase.

Vi håper at dette kan være et godt hjelpemiddel for alle som er involvert i prosessen med planlegging og gjennomføring av vei- vann- og avløps-anlegg som skal overtas til kommunalt eie, drift og vedlikehold. Dette for å sikre at disse anleggene er utført slik at funksjonskrav, kvalitet og levetid er ivaretatt. Samt at garantier og rettigheter i forhold til framtidig drift, vedlikehold, og fornying, er ivaretatt.

2

Tema som tas opp er basert på erfaringer fra tidligere utbyggingsprosjekter.

Med vennlig hilsen
Lier VVA KF

Innhold

Forord	2
Innledning.....	3
1. Generelle krav til planlegging og dokumentasjon.....	4
2. Gjensidig informasjon.....	4
3. Faser iht. Plan og bygningsloven- Lier VVA KFs rolle	7
4. Søknadene.....	8
5. Når IG er gitt – Anleggsfasen	8
6. Overtagelse	9
Sjekkliste I	10

Innledning

Utbyggingsprosjekter styres av Plan og bygningslovens bestemmelser. Dette ivaretas av kommunens Plan og stedsutvikling / Bygg og geodata.

I tillegg vil kommunen i sin rolle som eier av kommunens infrastruktur ha bestemmelser som går utover, eller kommer i tillegg til Plan og bygningsloven med forskrifter.

Lokale forskrifter, normer og regler innen vei, vann og avløp inkl. overvann.

Eierrollen ivaretas ved at Lier VVA KF er en høringsinstans/premissgiver i regulerings- og byggesaker.

«Søknad om sanitærabonnement» behandles av Lier VVA KF. Skal være godkjent vedtak om sanitærabonnement før det søkes om **IG til bolig/næringsbygg**.

Utbygger plikter å sette seg inn i sentrale og lokale bestemmelser.



1. [Generelle krav til planlegging og dokumentasjon.](#)

Vei og VA-normen sier:

- 1.1. *Dokumentasjonen skal være tilpasset oppgavens kompleksitet og størrelse slik at prosjektet belyser alle nødvendige tekniske detaljer og løsninger. Komplette dokumentasjon består av kvalitetssystem, teknisk beskrivelse, tegninger og orienterende dokumenter.*
- 1.2. *Vei og VA-normen klargjør krav til teknisk standard på anleggene som kommunen skal eie og overta for drift og vedlikehold, men vil så langt det er praktisk mulig også danne grunnlag for krav til standard i kommunale utbyggingsavtaler og overfor private utbyggere.*
- 1.3. *Bygging av Vei og VA-anlegg er normalt søknadspliktig i henhold til [Plan- og bygningsloven § 20](#). Søknad om tillatelse sendes til kommunen. Valgt kontrollform skal også komme frem. Ansvarlige aktører skal oppfylle kvalifikasjonskrav iht. Byggesaksforskriften.*
- 1.4. *Anlegg som ikke er utført i henhold til kommunens Vei og VA-norm og godkjente planer, kan kommunen nekte å overta.*

2. Gjensidig informasjon

- 2.1. Utbygger informerer kommunen om sine planer og søker informasjon som har betydning for planlegging av utbyggingen.
- 2.2. Kommunen skal informere om gjeldende normer og rutiner, krav, ytelser, tilstand og kapasiteter i eksisterende anlegg som utbyggingen søkes knyttet til. Skal også informere om vedtatte og kjente planer som kan endre forutsetninger for videre planlegging.

2.3. Reguleringsplan.

Reguleringsplanen skal vise mulige løsninger og være grunnlag for videre prosjektering. Reguleringsplanen anses å være «tidlig fase».

En såkalt «Rammeplan for teknisk infrastruktur»¹ bør inngå, som viser mulige løsninger for vei, vann, spillvann og overvann. Ref. §§ 12-5.2 og 27-1, 2, 3, 4 i Plan & bygningsloven.

¹Rammeplan for teknisk infrastruktur:



Følgende punkter skal som minimum dokumenteres i rammeplanen:

- Eksisterende og planlagte VA-systemer, inkl. tilknytningspunkt til eksisterende anlegg.
- Overvannshåndtering for det enkelte nedbørsdelfelt, herunder vise eksisterende avrenningsmønster og planlagte endringer, lokalisering av areal for overvannstiltak, flomsoner og flomveier, vurdering av forurensningsnivå i overvann, vurdering av resipient og krav til vannkvalitet, vurdering av mulighet for reetablering/åpning av lukkede vannveier (naturlige vannveier) og beskrivelse av konsekvenser for nedenforliggende områder.
- Beregninger som dokumenterer overvannsmengder før og etter utbygging. Klimafaktor skal tas med i beregningen for etter utbygging. Det må dokumenteres hvor stort fordrøyningsvolum det er behov for.
- Dimensjoneringsgrunnlag og planlagt belastning (pe). Traseer for teknisk infrastruktur og ledningsdimensjoner på anlegg som skal overtas av kommunen, skal fremgå av plantegning.
- Beskrivelse av tekniske løsninger inkl. behov for slukkevann» VA rammeplanen skal legges til grunn for videre detaljprosjektering.

2.4. Krav til grunnlag for prosjektering

VA-norm beskriver:

Den ansvarlig prosjekterende **skal innhente opplysninger** fra kommunen og andre, den skal gjøre vurderinger og den skal gjøre beregninger som grunnlag for sin prosjektering, den skal avklare planforutsetninger og lage et notat med plan- og grunnlagsopplysninger. Notatet skal bl.a. oppsummere punktene i dette dokumentet: Det skal vedlegges egen sjekklister.

2.5. Utbyggingsavtale.

Dersom bla. VVA-anlegg skal overtas til kommunalt eie, drift og vedlikehold, kan partene inngå utbyggingsavtale. Kommunens representant/ansvarlig er Kommuneadvokaten. Utbyggingsavtale vil ofte gå parallelt med reguleringsplan. Utbyggingsavtale skal godkjennes av kommunestyret. Utbyggingsavtale skal, iht. til Plan & bygningsloven, i første rekke inneholde økonomiske forhold mellom kommunen og utbygger. Refusjonsbestemmelser og eventuelle rekkefølgebestemmelser.

Om det er enighet mellom partene kan utbyggingsavtalen i tillegg inneholde tekniske og funksjonelle krav, samt krav til kvalitet og vilkår i en



overtagelsesprosess. Eventuelt kan dette avtales i en Teknisk avtale, eller Gjennomføringsavtale.

Nevner noen punkter som bør inngå:

- Dokumentasjonskrav i planleggingsfase og overtagelsesfase.
- Definerings av «vesentlige mangler». F. eks: Dokumentasjon (innmålingsdata, etc.) mangler, funksjonsmessige mangler, ikke tilgjengelig anlegg.
- Forhold til eksisterende bebyggelse i randsonen.
- Garantier og erklæringer.

Vilkår for foreløpig godkjenning av VVA-anlegg for bruk, men uten overtagelse av eierskap. Aktuelt vedr brukstillatelse til boliger/næringsbygg før VVA-anlegg er helt ferdig.

Feltutbygging med flere delfelt. Overtagelse av VVA-anlegg kan avtales for hvert komplett og selvstendig delfelt.

2.6. Det må legges opp til en god dialog i planleggingsfasen mellom kommunens representanter og de som planlegger anlegget. Kontaktpersoner oppgis for begge parter. Kan være fornuftig med kontaktliste hvor alle involverte er oppgitt med e-postadresse og tlf. nr.

2.7. For en god prosess i hver fase, er det rasjonelt at så mye som mulig er avklart før søknader sendes inn til kommunen, men endelig uttalelse gis til selve søknaden med vedlegg.

Sanitærabonnement

I utbyggingsprosjekter er det ofte spørsmål om «Søknad om sanitærabonnement», for hva og når det skal sendes inn søknad. Sanitærabonnement er knyttet til den enkelte bolig, eller næringsbygg, ikke opparbeidelse av infrastruktur som skal overtas av kommunen for drift og vedlikehold.

Grensesnitt mellom offentlige og private stikkledninger er vist i Abonnementsvilkårene.

Eksisterende bebyggelse



I utbyggingsprosjekter er det ofte eksisterende bebyggelse i randsonen som ikke er tilkoblet offentlige VA-anlegg. Disse krever kommunene som regel blir tilkoblet ny passerende infrastruktur. Utbygger må legge til rette for tilkobling, eksempelvis; stikkledning ut av vei, eller grøft for hovedledninger. Kommunen vil, når anlegget er ferdig, gi pålegg om tilknytning.

3. Faser iht. Plan og bygningsloven- [Lier VVA KFs rolle](#)

Hovedregel er at Lier VVA KF gir uttalelse/kommentarer til innsendte planer og søknader som omfatter utbygging.

3.1. Regulering –

3.1.1. Reguleringsplanen skal vise at utbyggingen er gjennomførbar iht. gjeldende lover, forskrifter, regler og normer. Rækkefølgebestemmelser for videre planlegging.

3.1.2. For VVA skal: Overvanns- og slokkevanns plan (vise prinsipløsning) vedlegges. Hvor tilkobling til eksisterende anlegg skal gjøres, traseer og dimensjoner skal vises på tegninger hvor også boligplassering kommer frem. Kart som viser hva som skal være offentlig og privat vei og VA-anlegg.

3.1.3. Dersom avløpsvann ikke kan ledes vekk med selvføll, må alternativ løsning beskrives.

3.1.4. Dersom fremføring av vannforsyningsanlegg er avhengig av trykkøkning, eller redusering, må dette beskrives. (*Oppdatert i Gemini/kommunes kartsystem*)

3.1.5. For sikker og stabil vannforsyning, inkl. slokkevann, kan høydebasseng være eneste løsning. Dette må bli avklart i reguleringsplanen (tidlig fase).

3.2. Ett/to-trinns byggesøknad -

3.2.1. Dokumentasjon med detaljeringsgrad som viser at VVA-anlegget skal bygges etter normer og regler.



3.2.2. Søknad om eventuelle dispensasjoner fra Vei og VA-normer avklares med Lier VVA KF.

3.3. Søknad om igangsettingstillatelse (IG) –

For anlegg som skal overtas av kommunen.

3.3.1. Dokumentasjon på detaljnivå (Arbeidstegninger og beskrivelser).

Gjelder anlegg som overtas til kommunal drift.

3.3.2. Eventuelle erklæringer og avtaler må være avklart.

3.4. Når IG er gitt -

3.4.1. Avklare hvordan Lier VVA KF skal følge opp anlegget

3.4.2. Kommunens representant skal delta i oppstartsmøte, relevante bygge møter, kunne utføre kontroll av anlegget og være kontaktperson i utførelsesfasen.

4. Søknadene

4.1. Alle søknader skal sendes til kommunens postmottak

postmottak@lier.kommune.no

4.2. Det er henholdsvis Plan og stedsutvikling / Bygg og geodata som innstiller til vedtak/godkjenner søknader etter Plan og bygningsloven.

4.3. Avhengig av fase, Plan og stedsutvikling / Bygg og geodata sender relevant innhold til Lier VVA KF for uttalelse.

4.4. Lier VVA KF skal gi uttalelse tilbake innenfor gjeldende frister.

4.5. Dersom mottatt dokumentasjon ikke er komplett for uttalelse, skal det gis varsel om behov for utsatt frist.

4.6. Lier VVA KF behandler eventuelle søknader om dispensasjon fra bestemmelser i Vei/VA-normen.

5. Når IG er gitt – Anleggsfasen

5.1. Når de tekniske planene er godkjent av de aktuelle fagavdelingene, og nødvendige tillatelser iht. Plan- og bygningsloven er gitt – kan anlegget settes i gang. Før Vei og VA-anleggene startes opp skal det avholdes et oppstartsmøte. På dette møtet deltar alle ansvarlige foretak som skal arbeide med vei vann og avløp.

5.2. Utbygger må engasjere en ansvarlig kontrollerende for VVA-arbeidet, som har kompetanse til å vurdere om arbeidene blir utført iht. Vei og VA-norm og monteringsanvisninger på en kvalitetsmessig god måte og som skal sikre



at avvik blir rapportert og fulgt opp. Endringer, ev reparasjonsmetoder og etterfølgende dokumentasjon skal godkjennes av Lier kommune.

- 5.3. Kommunens representant skal alltid inviteres til å delta i oppstartsmøte, samt relevante byggemøter. Kunne utføre kontroll av anlegget og være kontaktperson i utførelsesfasen.
- 5.4. Når anlegget er ferdigstilt og alle avvik behandlet/utbedret, kan entreprenør bestille åpning av vann fra eksisterende hovedledning. Sluttkontroll kan iverksettes; trykkprøving, pluggspyling, desinfisering, prøvetaking, rørinspeksjon og tetthetsprøving. Alt iht. Lier kommunes VA-norm.
- 5.5. Kontrollbefaring gjøres før asfaltering.

6. Overtagelse

- 6.1. Før kommunen kan utstede ferdigattest skal FDV- og sluttdokumentasjon være innlevert og akseptert av Lier VVA KF [jf. kap.8, SAK10](#)

Sluttdokumentasjon, ref. Vei og VA-norm skal være kommunen i hende senest 14 dager før forbefaring. Dersom den ikke er komplett, eller ikke har tilfredsstillende resultater, er det å anse som vesentlig mangel.

Unntaksvis kan begrenset oversendelse aksepteres ved søknad om midlertidig brukstillatelse. Se tabell 1.

- 6.2. En betingelse for at kommunen skal overta anlegget er at dokumentasjonen og ferdigbefaringen blir godkjent, at det er utstedt en bankgaranti i form av en påkravgaranti, og at eventuelle tinglysninger av offentlige ledninger i privat eiendom/grunn og adkomst til disse, er på plass.
- 6.3. Grunn som det er avtalt overskjøting av til kommunen, skal være oppmålt og tinglyst.

Tabell 1: Oversikt over nødvendig oversendt dokumentasjon

	Midlertidig brukstillatelse	Ferdigattest	Overtakelse
Tegninger og modeller av bygget anlegg		x	x
Koordinatfestete innmålingsdata	x	x	x
Dokumentasjon fra sluttkontroll	x	x	x
Dokumentasjon fra kvalitetsplan	x	x	x
Teknisk dokumentasjon		x	x
Produkt dokumentasjon		x	x
Erklæringer og avtaler		x	x
Garantier og overtakelsesprotokoll			x
Referat fra befaring	x	x	x
Gjennomført befaring	Forbefaring	Ferdigbefaring	Begge foregående

Overtakelsesforretning gjennomføres når sluttdokumentasjon er godkjent, det er gjennomført ferdigbefaring av anlegget uten feil og mangler samt at det foreligger ferdigattest.

Linker til relevant info:

<https://www.va-norm.no/lier/>



Lier



Lier



Teknisk veilysnorm,
25.10.2013.pdf

kommune_Retningslinj

kommune_Veinormale

<https://www.lier.kommune.no/>

<https://www.lier.kommune.no/lier-vva/>

Sitat fra VA-norm:

Den ansvarlig prosjekterende skal innhente opplysninger fra kommunen og andre, den skal gjøre vurderinger og den skal gjøre beregninger som grunnlag for sin prosjektering, den skal avklare planforutsetninger og lage et notat med plan- og grunnlagsopplysninger. Notatet skal bl.a. oppsummere følgende:

10

Sjekkliste 1- (refererer til punkter i veilede for teknisk infrastruktur)

1	Generelle krav til planlegging og dokumentasjon.	status/ dato	kommentar	Sign
1.1	Komplett dokumentasjon levert.			
1.2	Gjeldende Vei og VA-norm er avtalt standard for utførelse			
1.3	Søknad om tillatelse levert			
1.4	Anlegg utført i henhold til Liers VVA-norm.			

2	Gjensidig informasjon	status/ dato	kommentar	Sign
2.1	Kommunen informert om utbyggers planer			
2.2	Tilstand og kapasitet på nåværende anlegg kartlagt			

Dato: 06.08.2021

V:\LierVVAKF\15.6 PPF\15.6.6 Forvaltning\15.6.6.10 Utbygging



2.3	Forslag til reguleringsplan godkjent.			
2.4	Planforutsetninger dokumentert?			
2.5	Signert Utbyggingsavtale/Gjennomføringsavtale			
2.6	Referanseliste for prosjektet			
2.7	Søknad sendt til kommunen.			

3	Faser i ht. Plan og bygningsloven- Lier VVA KFs rolle.			
3.1	Regulering	status/ dato	kommentar	Sign
3.1.1	Er reguleringsplan godkjent.			
3.1.2	Er OV-plan og sløkkevanns-plan godkjent			
3.1.3	Vedlagt beskrivelse av ledningsanlegg			
3.1.4	Reguleringsplanen, Er det alternative løsninger			
3.2	Ett/to-trinns byggesøknad -			
3.2.1	Ferdigstilt dokumentasjon for anlegg vedlagt			
3.2.2	Vedlagt Søknad om dispensasjon(er)			
3.3.	Søknad om igangsettingstillatelse (IG) -			
3.3.1.	Vedlagt Dokumentasjon på detaljnivå			
3.3.2.	Vedlagt erklæringer og avtaler som er avklart.			
3.4.	Når IG er gitt -			
3.4.1	Oppfølging i byggeperioden			
3.4.2.	Fremdriftsplan			

4	Søknadene	status/ dato	kommentar	Sign
4.1.	Søknad sendt til kommunens postmottak			
4.2.	Er vedtak/søknad godkjent			
4.3.	Er relevant innhold gjennomgått av Lier VVA KF			
4.4.	Er søknad(er) godkjent av Lier VVA KF			
4.5.	N/A			
4.6.	Dispensasjon fra Vei/VA-normen			