



DIREKTORATET
FOR BYGGKVALITET



Veiledning om tekniske krav til byggverk

§ 15-8. Generelle krav til utvendige vannforsynings- og avløpsanlegg

§ 15-8. Generelle krav til utvendige vannforsynings- og avløpsanlegg

(1) Vannforsynings- og avløpsanlegg skal prosjekteres og utføres slik at helse, miljø og sikkerhet ivaretas. Ledningsnett skal prosjekteres og utføres slik at forventet levetid for anlegget oppnås.

(2) Følgende skal minst være oppfylt:

- a. Anlegg skal gi de ytelser som er forutsatt, tåle de indre og ytre belastninger som kan forekomme og ha tilstrekkelig tetthet mot lekkasje.
- b. Anlegg skal tilrettelegges for høy driftssikkerhet og for effektiv drift og vedlikehold.
- c. Materialer skal ha tilfredsstillende bestandighet mot termiske, mekaniske og kjemiske påvirkninger.
- d. Anlegget skal sikres mot frost.
- e. Stikkledning for vannforsynings- og avløpsanlegg som ikke lenger brukes, skal frakobles.

Veiledning

Til første ledd

Bestemmelsen er hjemlet i pbl. § 29-6.

Med vannforsynings- og avløpsanlegg (VA-anlegg) menes utvendige stikkledninger og hovedledninger for vannforsyning fra vannverk og for avløp til renseanlegg, små renseanlegg for husholdningsspillvann og utslipp. I anlegget inngår alle deler og innretninger som ventiler, pumper, kummer, basseng og lignende. Der overvannsledninger går i fellesgrøft med vann- og avløpsledninger eller der det er fellessystem for spillvann og overvann, inngår flom- og fordøyningstiltak som del av avløpsanlegget.

Med stikkledning menes forbindelsesledning mellom bygning og hovedavløpssystemet/hovedvannledningen for området, og denne er ikke allment tilgjengelig for tilknytning.

Med hovedledning menes offentlig ledning, allment tilgjengelig for tilknytning.

Grensen mellom stikkledninger og hovedledninger går i tilkoblingspunktet på hovedledningen med mindre annet er avtalt. På vannledninger er anboringsklammeret en del av stikkledningen.

Dimensjonsbegrensningen for vann-, avløps- og overvannsledning inkludert overvannsledning i pbl. § 18-1 første ledd kan fravikes av kommunen med hjemmel i pbl. § 18 -1 annet ledd når forventet økt kapasitet pga. fortetting og nedbørsprognoser mv. gjør det nødvendig.

For å unngå framtidige konflikter mellom vann- og avløpsnettet og senere tiltak, bør ledninger plasseres i områder som er regulert til veiformål eller lignende areal til felles bruk.

Vannforsynings- og avløpsanlegg skal innmåles i både x, y og z koordinater og dokumenteres sammen med annen stedfestet informasjon av betydning. For stikkledninger og tilhørende installasjoner kan kommunen bestemme at målsatte kartskisser er tilstrekkelig. Det skal foreligge dokumentasjon som grunnlag for forvaltning, drift og vedlikehold, jf. byggteknisk forskrift kap. 4. Koordinatlister og målsatte kartskisser er en del av denne dokumentasjonen.

Dersom VA-anlegg legges under bygg, må anlegget legges i varerør, kulvert eller tilsvarende. Dersom det gis tillatelse til overbygging av eksisterende VA-anlegg, må det stilles krav om kompenserende tiltak som inntrekking av rør eller annet. Ved overbygging av mindre stikkledninger (vannledninger med innvendig diameter inntil 25 mm og spillvannsledninger med innvendig diameter inntil 100 mm) kan det være tilstrekkelig å legge til rette for inntrekking av nye rør.

Etter forurensningsloven § 24 er kommunen ansvarlig for drift og vedlikehold av avløpsanlegg som helt eller delvis eies av kommunen. Ved private avløpsanlegg er eier av den eiendom som anlegget først ble anlagt for, ansvarlig for drift og vedlikehold. Tiltakshaver er etter vannressursloven ansvarlig for skade fra vannledninger.

Kommunen kan kreve at bygningseier skal istandsette stikkledninger og andre utvendige anlegg for å hindre at det oppstår fare for skade på, eller vesentlig ulempe for person, eiendom eller miljø, jf. pbl. § 31-3 annet ledd .

Anbefalinger

Det bør sikres fysisk adkomst til nedgravde VA-anlegg med egnet utstyr for oppgraving i forbindelse med fornyelse og reparasjon.

På grunn av høye anleggskostnader, og av hensyn til energibruk og miljø, bør vannforsynings- og avløpsanlegg bygges med en forventet levetid på minst 100 år og med tilfredsstillende kapasitet. For å oppnå dette må anleggene tilrettelegges for rasjonell drift og vedlikehold. Det er viktig at kvaliteten på prosjekteringen, grunnarbeidet, leggemetodene, monteringsarbeidet og materialene sikrer dette. For maskintekniske og elektriske deler av et VA-anlegg kan det være forsvarlig å velge en kortere levetid. Dette er særlig aktuelt for deler utsatt for stor slitasje (for eksempel pumper), deler der det er vanskelig å unngå korrosjon (for eksempel ventiler) eller deler der det kan forventes en teknologisk utvikling.

Avstand fra bygning til VA-anlegg bør være minimum 4 m med mindre annet fremgår av plan, lokal VA-norm, dispensasjon eller avtale med ledningseier (kommunen eller private, eksempelvis naboen som har stikkledning under eiendommen).

Vann- og avløpsanlegg bør ikke overbygges med unntak av bunnledninger. Ved mindre avstand og ved overbygging bør det stilles krav om kompensierende tiltak som varerør, beskyttelse av anlegget, vurdering av konsekvenser for ledning/konstruksjon og deres innbyrdes høydeforskjeller ved dypere graving eller lignende.

Det anbefales at vann- og avløpsledninger legges i rett linje mellom kummer o.l. Der dette ikke blir gjort, anbefales det å legge elektrisk ledende bånd langs ledningene med tilgjengelighet i hver ende.

Henvisninger

- Standard abonnementsvilkår for vann og avløp. Tekniske bestemmelser 2008 fra Kommuneforlaget
- Kommunens lokale abonnementsvilkår
- VA/Miljø-blad. Stiftelsen VA/Miljøblad v/Norsk Rørsenter
- Norsk VA-norm fra Norsk Vann

Til annet ledd bokstav a

Produkter og materialer som benyttes i vann- og avløpsanlegg, skal ha slike egenskaper at bestemmelsene i pbl. og kravene i byggt teknisk forskrift blir oppfylt. Kravene er normalt oppfylt dersom det benyttes produkter med egenskaper som er i samsvar med forskriftskravene til produkter til byggverk, og at prosjektering og utførelse er i samsvar med Norsk Standard eller likeverdige standarder, se byggt teknisk forskrift kap. 3.

Til annet ledd bokstav b

Kravet til driftssikkerhet medfører at vannforsynings- og avløpsanlegg må prosjekteres og utføres med sikte på høy driftssikkerhet i anleggets levetid. Det må tilrettelegges for enklest mulig drift og vedlikehold. Det må utarbeides grunnlag for FDV-dokumentasjon, jf. byggt teknisk forskrift kap. 4 .

Til annet ledd bokstav c

Materialer må velges ut fra helsemessige-, sikkerhetsmessige- og holdbarhetskriterier for å sikre forventet levetid.

Til annet ledd bokstav d

Vann- og avløpsledninger, herunder små renselanlegg for husholdningsspillvann, skal prosjekteres og utføres slik at de ikke utsettes for frost. Det anbefales å velge en overdekning eller frostbeskyttelse svarende til en frostmengde med gjentakintervall på 100 år.

Til annet ledd bokstav e

Stikkledning som ikke lenger skal være i bruk, skal frakobles ved tilknytningspunktet på hovedledning eller der kommunen anviser.

Der vann- og avløpsledning tas ut av bruk permanent eller for et lengre tidsrom, skal eier koble ledningen fra felles ledningsanlegg når hensynet til forsvarlig helse, miljø eller sikkerhet krever dette, jf. pbl. § 31-3 . Tiltakene må dokumenteres.

Henvisninger

- Utvalg av referansestandarder fra Standard Norge
- NS-EN 12566-3 Små avløpsrenseanlegg for opptil 50 pe. Del 3: Prefabrikkerte renseanlegg og/eller renseanlegg montert på stedet for husholdningsspillvann
- Anvisninger i Byggforskserien fra SINTEF Byggforsk

Endringshistorikk

01.10.12 Foretatt redaksjonelle endringer og presiseringer. Til første ledd: Presisering av innmåling av anlegg, overbygning av vann- og avløpsanlegg og anbefaling om forventet levetid for VA-anlegg.

HISTORISK
VERSJON