

Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning

III Utvendige vannforsynings- og avløpsanlegg

§ 15-8. Utvendig avløpsanlegg med ledningsnett. Overvann og drensvann

(1) Overvann og drensvann skal i størst mulig grad infiltreres eller på annen måte håndteres lokalt for å sikre vannbalansen i området og unngå overbelastning på avløpsanleggene.

Veiledning til første ledd

Hensikten med bestemmelsen er å unngå at overvann tilføres hovedledningen, og sikre at overvann håndteres lokalt. Dette kan skje gjennom infiltrasjon, utslipp til resipient eller ved å utnytte overvannet som en ressurs.

Lokal overvannshåndtering vil bidra til å opprettholde vannets naturlige kretsløp og utnytte naturens selvrensingsevne.

Lokal overvannshåndtering innebærer å la vannet finne naturlige veier via infiltrasjon til grunnen, eller bortledning via åpne vannveier og dammer. Det vil ofte være nødvendig med fordrøyning der det ikke er tilstrekkelig kapasitet i vassdrag eller ledningssystemet.

Infiltrasjon og fordrøyning er å foretrekke ut fra miljøhensyn og avløpsnettets begrensninger til å ta imot store nedbørsmengder. Lokal håndtering av overvannet er også fordelaktig med tanke på vannbalansen i området, jf. [vannressursloven § 7, annet ledd](#).

Når lokal håndtering av overvannet ikke er mulig ut fra naturgitte og praktiske grunner, kan kommunen bestemme at overvannet ledes bort i egne ledninger til vassdrag. Kommunen er vassdragsmyndighet jf. [Forskrift om hvem som skal være vassdragsmyndighet etter vannressursloven](#).

(2) Bortledning av overvann og drensvann skal skje slik at det ikke oppstår oversvømmelse eller andre ulemper ved dimensjonerende regnintensitet.

Veiledning til annet ledd

Det er ventet at klimaendringer medfører at årsnedbøren generelt vil øke, og at korttidsnedbøren blir mer intens. Det er også fare for hurtigere snøsmelting. I et endret klima vil mer totalnedbør, og økt hyppighet av store nedbørsmengder, øke utfordringene med håndtering av overvann.

Preaksepterte ytelser

1. Når tilrenningen er større enn det anleggets sluk og overvannledninger er dimensjonert for, eller der ledningssystemet tilstoppes eller ødelegges, må det overskytende vannet ledes bort via planlagte flomveier og med minst mulig skade eller ulempe for miljøet og omgivelsene.

(3) Byggverk skal sikres mot oversvømmelse som følge av høy vannstand eller overtrykk i avløpsledning. Sjenerende lukt skal ikke forekomme.

Veiledning til tredje ledd

Det kan oppstå overtrykk i en hovedavløpsledning, for eksempel på grunn av tilstopping, stor tilrenning eller høy vannstand i vassdrag og sjø.

Det er hensiktsmessig at hovedavløpsledninger tåler overtrykk. Den tillatte grensen for overtrykk må være kjent når det planlegges å tilknytte avløpsledninger og bygninger.

Kummer med lavt falltap og selvrensende ledninger øker kapasiteten til avløpsledningene. Slike anlegg reduserer faren for oversvømmelse.

Preaksepterte ytelser

1. Den laveste beliggende vannlåsen og innvendige kummer og tanker på overvannsledninger og felles avløpsledninger, må ligge minimum 0,90 meter høyere enn den innvendige toppen på hovedledningen i forgreningspunktet. Dette reduserer faren for oversvømmelse i byggverk og bygninger hvis det skjer en tilstopping i ledninger, eller hvis det er stor tilrenning.
2. Der det ikke er praktisk mulig å innfri angitt overhøyde, må det vurderes kompenserende tiltak som tilbakestrømningssikring og pumping.
3. For å hindre vond lukt fra avløpsledninger, må luftstrøm i stikkledninger hindres ved hjelp av vannlåser.

(4) Avløpsanlegg skal

a) prosjekteres og utføres slik at avløpsvann bortledes i takt med tilført vannmengde, og slik at god helse ivaretas

Veiledning til fjerde ledd bokstav a

Avskjærende avløpsanlegg med overløp til resipient må ha utslippstillatelse etter forurensningsloven .

Preaksepterte ytelseser

1. Anlegg for sanitært avløpsvann (spillvann) må dimensjoneres for største forventede belastning. Ved særlig store spillvannsmengder kan det, for eksempel for industriområder, være nødvendig å prosjektere for utjevning av vannføringen.
2. Overvannsledninger og fellesledninger som mottar både avløpsvann og overvann, må dimensjoneres på grunnlag av et fastsatt gjentaksintervall for tilrenning.
3. Når tilrenningen overstiger kapasiteten til avskjærende avløpsledning, kan den overskytende vannmengden avlastes via overløp til nærmeste vassdrag eller sjø.

Henvisninger

- > Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) NS-EN 12566-3:2016 Små avløpsrenseanlegg for opptil 50 pe – Del 3: Prefabrikkerte renseanlegg og/eller renseanlegg montert på stedet for husholdningsspillvann
- > NOU 2010:10: Tilpassing til eit klima i endring VA/Miljøblad 100/2018. Avløp i spredt bebyggelse – valg av løsning.
- > Norsk Rørsenter AS
- > www.avlop.no – informasjonsside for mindre avløpsanlegg. NIBIO
- > NOU 2015:2016: Overvann i byer og tettsteder – Som problem og ressurs

b) tilrettelegges for høy driftssikkerhet og for effektiv drift og vedlikehold

Veiledning til fjerde ledd bokstav b

Det er en forutsetning for høy driftssikkerhet at avløpsanlegg er innmålt i både x, y og z koordinater, og dokumentert sammen med annen informasjon av betydning for stedet.

Det må foreligge dokumentasjon som grunnlag for forvaltning, drift og vedlikehold, jf. kap. 4. Koordinatlistene og målsatte kartskisser er en del av denne dokumentasjonen.

Preaksepterte ytelser

1. Dersom avløpsledninger legges under byggverk og bygninger, må de legges i varerør, kulvert eller tilsvarende.
2. Dersom kommunen gir tillatelse til overbygging av eksisterende avløpsledninger, må det iverksettes kompensierende tiltak som inntrekking av rør eller annet. Ved overbygging av mindre stikkledninger (spillvannsledninger med innvendig diameter inntil 100 mm) kan det være tilstrekkelig å legge til rette for inntrekking av nye rør.
3. Avstand fra bygning til utvendige avløpsledninger må være minimum 4 meter med mindre annet fremgår av plan, lokal VA-norm, dispensasjon eller avtale med ledningseier (kommunen eller private, eksempelvis naboen, som har stikkledning under eiendommen).

c) være selvrensende og ha nødvendige punkter for inspeksjon og rengjøring

Veiledning til fjerde ledd bokstav c

Preaksepterte ytelser

1. Avløpsledninger må ha ledningsføring og innvendig overflate som forebygger tilstopping.
2. Det må legges til rette for:
 - a. rørinnspeksjon med kamera
 - b. høytrykksspyling, der det i utvalgte kummer legges til rette for samtidig spyling og suging

d) tåle indre og ytre belastninger samt kjemiske påvirkninger

Veiledning til fjerde ledd bokstav d

Indre og ytre belastninger kan blant annet være termiske og mekaniske. Materialer må velges ut fra sikkerhetsmessige- og holdbarhetskriterier for å sikre forventet levetid

Oppfyllelse av kravet kan blant annet dokumenteres gjennom produktdokumentasjon.

e) sikres mot frostskafer

Veiledning til fjerde ledd bokstav e

Anlegget kan frostsikres ved å isolere ledningene eller sørge for varmetilførsel, for eksempel med varmekabel der det er vanskelig å isolere.

f) ha tilstrekkelig tetthet mot lekkasje.

Veiledning til fjerde ledd bokstav f

Preaksepterte ytelses

1. Krav til tetthet kan oppfylles ved å tilfredsstille krav i NS 3550:1986 Selvfallsledninger og kummer og Tetthetsprøving med luft NS-EN 1053:1995 .

Henvisninger

- NS-EN 1451-1:2017 Rørledninger av plast for bortledning av
- avløpsvann (høy og lav temperatur) i bygninger. Polypropylen (PP) – Del 1: Krav til rør, rørdeler og system.

(5) Stikkledning for avløpsanlegg som ikke lenger brukes, skal frakobles.

Veiledning til femte ledd

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

Hensikten er å unngå innlekking av fremmedvann på avløpsledninger, og å vite hvor de fungerende stikkledningene ligger.

Preaksepterte ytelser

1. Stikkledning som ikke lenger er i bruk må frakobles ved tilknytningspunktet på hovedledning, eller der kommunen anviser.

Henvvisninger

- Norsk Vann rapport 162/2008: Veiledning i klimatilpasset overvannshåndtering
- NS-EN 12056-1:2000 Avløpssystemer med selvfyll i bygninger – Del 1: Generelle krav og ytelseskrav
- Standard abonnementsvilkår for vann og avløp. Tekniske bestemmelser 2008 fra Kommuneforlaget
- Kommunens lokale abonnementsvilkår (publikasjon)
- VA/Miljø-blad. Stiftelsen VA/Miljø-blad v/Norsk Rørsenter
- Norsk VA-norm fra Norsk Vann

Endringshistorikk § 15-8

12.12.17

Veiledningen til første ledd om mulighet for å fravike dimensjoneringsbegrensningen etter plan- og bygningsloven fjernet

Se veiledningen slik den var før denne endringen
