Serviceniveau for vand til terræn

Spildevandsplanen fastlægger følgende serviceniveau for funktionen af spildevandssystemet:

- For fælleskloakerede områder må der ikke ske oversvømmelse af terræn oftere end hvert 10. år.
- For separatkloakerede områder (regnvand afledt i separat ledning) må der ikke ske oversvømmelse af terræn oftere end hvert 5. år.

Dette er den praksis, som Spildevandskomiteen anbefaler, og som er valgt i langt de fleste kommuner. Serviceniveauet anvendes ved dimensionering af kloakker og udtrykker således kun, hvor ofte spildevandet fra kloakkerne må forekomme på terræn.

Dimensioneringsforudsætninger

Spildevandskomiteens Skrift nr. 27
https://ida.dk/media/2992/skrift27funktionspraksisforafloebssystemerunderregn.pdf
anbefaler brug af sikkerhedsfaktorer i forbindelse med kapacitetsvurderinger. Anvendelse af sikkerhedsfaktorer er begrundet i, at der er en vis usikkerhed forbundet med kapacitetsberegninger for spildevandssystemerne. Denne usikkerhed kan forklares ved flere forhold:

- **Modelusikkerhed:** Usikkerhed på data til den hydrauliske model (arealer, rør m.m.).
- **Fortætning:** Mulighed for fortætning af kommunen (flere carporte, tilbygninger m.v.).
- **Klimafaktor:** Forøgede nedbørsmængder som følge af klimaforandringer.

For oplande, der ikke er kalibrerede, anbefales det at anvende et tillæg på 20% for at tage højde for usikkerhed i modellen, hvilket svarer til en sikkerhedsfaktor på 1,2. For kalibrerede oplande kan dette tillæg sættes til 10%, svarende til en sikkerhedsfaktor på 1,1.

Rudersdal Kommune er stort set fuldt udbygget, således vil al byfornyelse ske ved at fortætte byerne. Derfor anbefales det at bruge en fortætningsfaktor på 1,1 i områder, hvor der fortættes, og 1,0 i fuldt udbyggede områder.

Spildevandskomiteens Skrift nr. 29
https://ida.dk/media/2960/svk_skrift29_final.pdf
anbefaler, at der anvendes et tillæg på 30 % på regnhændelser med en gentagelsesperiode på 10 år. Dette svarer til anvendelse af en klimafaktor på 1,3.

Spildevandsplanen fastlægger, at der fremadrettet ved dimensionering af kloaksystemerne i Rudersdal Kommune benyttes en klimafaktor på 1,3.

Der benyttes som udgangspunkt en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,9.

Der benyttes følgende stofkoncentrationer jf. Miljøstyrelsens anvisninger for PULS-indberetning.

Type	Kvælstof (mg/l)	Fosfor (mg/l)	Organisk stof - Bi5 (mg/l)
Overfladevand fra befæstede arealer	2,0	0,5	6,0
Overvand fra fælleskloak (overløbsbygværker)	10	2,5	25

Varighed mellem overløbshændelser

Der findes ikke en national standard for, hvor lang tid der skal gå mellem 2 på hinanden følgende overløbshændelser, for at hændelserne skal henregnes under samme overløbshændelse eller en ny hændelse. Det er af afgørende betydning for modelberegningers bestemmelse af antal overløb, om modellen er sat op til 2 timers, 12 timers eller 24 timers pause mellem overløbshændelser, før den nye hændelse tæller med i overløbsstatistikken. For bestemmelse af antal overløb i Rudersdal Kommune er det besluttet, at varigheden mellem 2 på hinanden følgende hændelser som udgangspunkt skal være 12 timer, for at den nye hændelse skal optælles som et nyt overløb.

Forbehold for serviceniveau

I enkelte tilfælde kan der være spildevandsledninger, som belastes af overfladevand, da der er tilsluttet opstrøms beliggende fælleskloakerede ejendomme. I disse tilfælde opretholdes et serviceniveau som for fælleskloak.

Serviceniveau for vand til terræn
https://spildevandsplan2017.rudersdal.dk/service/serviceniveau