

Beregning af distributionsanlæg

Fælleskloak og separatkloak

Ved dimensionering af nye anlæg, herunder anlæg der kloaksaneres, kan anvendes en af tre nedenstående metoder:

| | Metode 1 | Metode 2 | Metode 3 |
|--|--|--|--|
| | Den rationelle metode | Mike Urban, CDS-regn | Mike Urban, LTS |
| Anvendelses- område | Mindre og simple kloaksystemer | ved mellemstore og ukomplicerede kloaksystemer | Ved større og komplekse systemer |
| Beregningsmetode | Regnintensitet ganget befæstet areal (tid-areal-metoden) | Mike Urban (eller ligestillet hydrodynamisk model) | Mike Urban (eller ligestillet hydrodynamisk model) |
| Regn data | Fællessystem: 140 l/s/ha Separatsystem: 110 l/s/ha | CDS-regn designet med spildevandskomiteens værktøj "Regional regn række" i gældende version. Årsmiddel nedbør jf. værktøjets lokationsfunktion | Målt regnserie fra SVK-station 29041 Holbæk Renseanlæg |
| Hydrologisk reduktionsfaktor | 1 | 1 ved ukalibreret model. Tilpasses ved kalibrering | 1 ved ukalibreret model. Tilpasses ved kalibrering |
| Initialtab | - | - | 0,6mm |
| Modelusikkerhed | 1,2 | 1,05 ved kalibreret model 1,2 ved ukalibreret model | 1,05 ved kalibreret model 1,2 ved ukalibreret model |
| Klimafaktor OBS: Angivet for 100 års levetid, skal levetidskorrigeres ved lineær interpolation | Fællessystem: 1,3 Separatsystem: 1,25 | Fællessystem: 1,3 Separatsystem: 1,25 | Fællessystem: 1,3 Separatsystem: 1,25 |
| Fortætning OBS: bør tilpasses med afsæt om viden om byudvikling i oplandet. | 1,1 | 1,1 | 1,1 |

Sikkerhedsfaktorerne er fastsat ud fra anbefalingerne i Spildevandskomiteens skrifter 29 og 30

Klimafaktor, distributionsanlæg

Dimensioneringspraksis er at følge anbefalingerne i skrift 30.

| Klimafaktor, 100 års horisont | | |
|--------------------------------------|----------|------|
| | Standard | Høj |
| 5 års hændelse | 1,25 | 1,55 |
| 10 års hændelse | 1,30 | 1,70 |

| Klimafaktor, 50 års horisont | | |
|-------------------------------------|----------|------|
| | Standard | Høj |
| 5 års hændelse | 1,12 | 1,27 |
| 10 års hændelse | 1,15 | 1,35 |

Klimaforandringerne forventes at medføre mere intense regnhændelser. Det er distributionsanlæg sårbare overfor, og derfor skal anvendes en klimafaktor, jf. ovenstående skema og iht. Skrift 30