

17. Serviceniveau på regnvandssystemet og vandløbene i Greve Kommune

Sagsnr.: 1253-62795 Dok.nr: 1253-383415

Baggrund

På baggrund af DTUs responsum om oversvømmelserne i Greve Kommune i 2002 og 2007 har Byrådet besluttet, at der skal etableres rammer for administrationens fremtidige arbejde med at øge serviceniveauet i Greve Kommune, så der tages højde for klimæændringer.

Spildevandskomiteen under Ingeniørforeningen har givet anbefalinger til dimensioneringen af regnvands- og fællessystemer i Skrift 27. I disse foreskrives det, at der for nyanlæg skal tages hensyn til klimæændringer.

I administrationens respons på DTUs responsum blev fremlagt en figur, som viser en illustration af fastsættelsen af serviceniveauet (vedlagt som bilag). Af figuren fremgår det, at når man taler serviceniveau, er det et udtryk for en politisk vedtaget størrelse nedbør, hvorunder der kan garanteres mod oversvømmelser. Nedbør større end dette niveau kan give oversvømmelser. Serviceniveauet kan øges ved at der er udarbejdet beredskabsplaner, som iværksættes ved ekstrem regn. Beredskabsplanen giver ingen garantier imod oversvømmelser, men kan betyde, at omfanget af skaderne reduceres, hvis der er mulighed for at gennemføre planen.

Beslutningsgrundlag

DTU anbefaler i responset, at Greve Kommune på grund af kommunens beliggenhed skærper kravene til afløbssystemerne og vandløbene.

Regnvandssystemerne (Brugerfinansieret - Forsyningsvirksomhed)

I Spildevandskomiteens skrift 27 anbefales det, at regnvandssystemer dimensioneres, så de overholder kravet om:

- Opstuvning til terræn maksimalt hvert 5. år
- Skadesvoldende oversvømmelser maksimalt hvert 10. år.

Ifølge skriftet kan kravene skærpes, men ikke lempes, og det anbefales, at der opretholdes det samme serviceniveau i hele kommunen.

Spildevandskomiteens anbefalinger vil oftest blive brugt i retssager om oversvømmelser som værende lig "dansk praksis".

På grund af DTUs anbefaling indstiller administrationen, at serviceniveauet øges, ikke kun for nye anlæg og ved renovering, men ved at alle eksisterende anlæg undersøges i en passende takt, der fastsættes ud fra beregninger af hvilke områder, der er mest udsat.

Det øgede serviceniveau, som anvendes, forslås som udgangspunkt at være:

- Opstuvning til terræn maksimalt hvert 10. år i særligt udsatte områder
- Opstuvningskriteriet kan sættes til at have en gentagelsesperiode på 5 år i områder, hvor skader på grund af oversvømmelser er relativt små. Skadesvoldende oversvømmelser må maksimalt forekomme for en gentagelsesperiode på 10 år i disse områder.
- Beredskabsplaner for ekstrem regn som supplerer opstuvningskravet.

Til beskrivelsen af serviceniveauet i hvert område følger en beskrivelse af, hvilke tiltag der kan udføres i tilfælde af ekstrem regn – beredskabsplaner. Når der foreligger en samlet prioritering af alle regnvandsområder i Greve Kommune, vil der blive udarbejdet en prioritering af beredskabsplanerne, idet

det må erkendes, at i tilfælde af ekstrem nedbør over hele kommunen vil det ikke være muligt at gennemføre alle beredskabsplaner på en gang.

Opstuvningskriterierne vurderes ved anvendelse af de kunstigt beregnede nedbør (CDS5 og 10 som er tidsserier der repræsenterer nedbør der har en gentagelsesperiode på henholdsvis 5 og 10 år) og ved brug af lange tidsserier på lokale regnmålere (Mosede renseanlæg).

Vandløb (Skattefinansieret)

Afstrømningsforholdene af regnvand gennem regnvandssystemet og vandløbene i de bynære områder i Greve Kommune er fuldstændig afhængige. Regnvandssystemet afstrømmer enten direkte til Køge Bugt eller via vandløbene til Køge Bugt. Det er derfor afgørende, at vandløbenes serviceniveau ligger på et niveau, der sikrer, at regnvandssystemet kan overholde serviceniveauet på regnvand.

Det foreslås derfor, at serviceniveauet for vandløbene i byerne defineres på samme måde som serviceniveauet på regnvandssystemet.

Serviceniveauet vil blive formuleret i regulativerne i forbindelse med opdateringerne, og der vil blive givet operative kriterier i de specifikke vandløb, så det sikres, at driften i vandløbene lever op til serviceniveauet.

Regnvandssystem og vandløb

I hvert enkelt område udarbejdes forslag til løsninger, som kan sikre minimumskravet. I tilfælde af meget store investeringer stiller administrationen alternative forslag op og belyser konsekvensen af det reducerede serviceniveau, så der kan tages politisk beslutning herom.

I samtlige beregninger af fremtidige forhold anvendes en klimafaktor, som ganges på nedbøren (dvs. alt nedbør øges med en vis procentdel for at fremtidssikre). P.t. anbefales det at anvende en klimafaktor på 1.2 (dvs. nedbøren forøges med 20%), men det anbefales, at denne korrigeres i takt med, at IPCC (FNs internationale klimapanel) opdaterer klimaændringsberegningerne. Spildevandskomiteen barsler, på baggrund af et nyt Spildevandskomite skrift, med at anbefale en forøgelse af klimafaktoren til 1.3.

Ved dimensionering regnes der i modellerne med en vandstand i Køge Bugt på 0.75m. Tidligere anvendtes 0.3 m, men på grund af den fremtidige ændring af havvandstanden foreslås det at skærpe denne randbetingelse. Cowi anbefalede allerede i 2004 at denne vandstand skulle anvendes i fremtidige dimensioneringssager.

Sagsgangen i opnåelse af et fremtidige serviceniveau vil blive som følger:

1. Samtlige områder i Greve Kommune prioriteres ved hjælp af strategimodellen (listen fremlægges til politisk vedtagelse ultimo 2008), og der fremlægges en plan for, hvornår områderne analyseres og opgrades hver især ved:
 - a. Målinger i området for at sikre at områdets karakteristika er kendte
 - b. Modeller for regnvandssystemet i området opsættes og kalibreres
 - c. Skitseløsninger anbefales og godkendes politisk (anlægsbevilling for a. - c. søges samlet før a.)
 - d. Detailprojekt udarbejdes
 - e. Anlæg sendes i licitation, og detailprojekt og omkostninger godkendes og bevilges politisk.
2. Plangrundlaget for regnvandssystem og vandløb revideres sideløbende, således at det sikres, at retsgrundlaget er i orden, og således at andre myndigheder og offentligheden får mulighed for at forholde sig til det:
 - a. Der udarbejdes et tillæg til spildevandsplanen i slutningen af 2008, mens en mere omfattende revision af spildevandsplanen afventer miljømålslovens vandplaner og de deraf følgende handleplaner
 - b. Der udarbejdes reguleringsprojekter og reviderede vandløbsregulativer i det omfang, det er nødvendigt. Mere omfattende revision afventer vandplanerne.

Det må forventes, at der i flere områder ikke vil være behov for at etablere nye anlæg, og i andre vil blive behov for store investeringer.

Tilpasning af regnvandssystemet til klimaændringer vil naturligvis have en vis økonomisk omkostning. I Greve Midt er der fremlagt en plan for omkostningerne ved tilpasningen, som for område A20 og A21 udgør 50 mio. kr., når der anvendes en klimafaktor på 1.2 (dvs. hvis det antages at nedbørsmængderne i fremtiden øges med 20%).

Pga. nye undersøgelser af nedbøren i Danmark overvejer Regnudvalget under Spildevandskomiteen, om det i fremtiden skal anbefales at bruge en højere faktor, mellem 1.3 og 1.5. Anvendes en højere faktor i fremtiden, vil det naturligvis have økonomiske omkostninger. P.t. undersøges det, hvad det vil koste at klimasikre Greve Midt for en faktor 1.3, og hvilke konsekvenser det vil have med den løsning, hvis der burde være regnet med en faktor 1.5. Disse beregninger forventes at forelægges til behandlingen i Økonomi- og Planudvalget og Byrådet.

Tidsplan

Prioriteringen af områderne fremlægges til politisk behandling ultimo 2008. Gennemgangen af hvert område følger den skitsede tidsplan.

Konsekvenser

Der opnås en øget sikkerhed for borgerne i forbindelse med ekstrem regn.

Administrationens indstilling

Administrationen indstiller, at Teknik- og Miljøudvalget anbefaler over for Økonomi- og Planudvalget og Byrådet:

1. at beslutter at administrationen skærper dimensioneringsgrundlaget i forhold til Spildevandskomiteens krav, dvs. arbejder på at sikre regnvandssystemet så:
 - Der maksimalt sker opstuvning til terræn hvert 10. år
 - Opstuvningskriteriet kan sættes til at have en gentagelsesperiode på 5 år i områder, hvor skader på grund af oversvømmelser er relativt små. Skadesvoldende oversvømmelser må maksimalt forekomme for en gentagelsesperiode på 10 år i disse områder.
 - Der udarbejdes beredskabsplaner for ekstrem regn, som supplerer opstuvningskravet
 - Hele regnvandssystemet og vandløbene og ikke kun nye anlæg medtages i opgraderingen til det nye serviceniveau.
2. om der skal anvendes en klimafaktor 1.2 eller 1.3. Samtlige fremtidige beregninger foretages med denne klimafaktor, som kan revideres, hvis det anbefales ved revisioner i IPCC.

Bilag

[Illustration af serviceniveau.doc](#)

[notat Administrationens rammer for arbejdet med opnåelsen af serviceniveauet i Greve Kommune også ved klimaændringer \(2\).doc](#)

Teknik- og Miljøudvalgets beslutning:

TM17/08.04.08

Teknik- og Miljøudvalget anbefaler administrationens indstilling punkt 1 og punkt 2 med en klimafaktor på 1,3 over for Økonomi- og Planudvalget og Byrådet.

Sker der reviderede anbefalinger af klimafaktoren forelægges ny sag for Teknik- og Miljøudvalget.

Ikke til stede:

