

Fredericia Kommunes Spildevandsplan 2020

Redegørelse

Fredericia Spildevand og Energi A/S

17. juni 2020/SB

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Indledning og Baggrund..... | 5 |
| 2 | Plantiltag..... | 5 |
| 2.1 | Kloakerede områder..... | 6 |
| 2.2 | Fredericia Centralreanseanlæg..... | 6 |
| 2.3 | Det åbne land..... | 6 |
| 2.4 | Badevand..... | 7 |
| 2.5 | Vandområder (vandløb, søer og kystvande)..... | 7 |
| 2.6 | Regnvandsbassiner..... | 8 |
| 2.7 | Overløb fra fællessystem..... | 8 |
| 2.8 | Klimatilpasning..... | 9 |
| 3 | Økonomi..... | 10 |

1 INDLEDNING OG BAGGRUND

Fredericia Kommune har i samarbejde med Fredericia Spildevand og Energi A/S udarbejdet et forslag til en ny spildevandsplan for Fredericia Kommune - Spildevandsplan 2020.

Denne redegørelse opsummerer de tiltag, der er beskrevet i Spildevandsplan 2020. De planlagte tiltag planlægges og gennemføres i de kommende år og for kloakreoveringsplanerne over de næste 10 år jf. Fredericia Spildevand og Energi A/S' 10-års plan.

2 PLANTILTAG

Der er planlagt en række tiltag, som gennemgås i de følgende afsnit.

Der vil i den kommende periode være konkrete projekter og aktiviteter på områderne:

- Kloakerede områder
- Fredericia Centralrenseanlæg
- Det åbne land
- Badevand
- Vandområder (vandløb, søer og kystvande)
- Regnvandsbassiner
- Overløb fra fællessystem
- Klimatilpasning

2.1 KLOAKEREDE OMRÅDER

Fredericia Kommune lægger stor vægt på, at spildevands- og regnvandsledningerne til stadighed giver borgere og virksomheder en sikker bortledning af spildevand og regnvand. Kommunen lægger også stor vægt på, at udledningerne fra spildevands- og regnvandsledningerne sker på en måde, så de er til mindst mulig skade for vandmiljøet.

For at opfylde Fredericia Kommunes mål, er det derfor vigtigt, at spildevands- og regnvandsledninger er i god og funktionsdygtig stand samt har den nødvendige kapacitet.

Fredericia Spildevand og Energi A/S løbende foretage TV-inspektion af kloaknettet, som kan afdække behovet for kloakreovering og danne grundlag for en prioritering af den nødvendige indsats. Prioriteringen fremgår af forsyningens 10-års plan.

Fredericia Spildevand og Energi A/S vil sammen med Fredericia Kommune undersøge hvilke løsninger, der i de enkelte reoveringsområder kan opfylde flest mulige af de vedtagne mål med spildevandsplanen.

Følgende områder undersøges og reoveres eller semisepareres i løbet af de næste 10 år:

- Nørrebrogadekvarteret
- Prangervejskvarteret
- Pige kvarteret
- Studsdal (færdiggørelse af sidste etape)

2.2 FREDERICIA CENTRALRENSSEANLÆG

Spildevandet fra de kloakerede områder i Fredericia Kommune bliver rensset på Fredericia Centralrenseanlæg, Danmarks næststørste rensseanlæg.

Derfor er det rigtig vigtigt, at driften på det højteknologiske rensseanlæg også i fremtiden er stabil og lever op til alle de nødvendige krav. Det er med til at sikre, at spildevandsplanen kan leve op til ønskerne, der er under de tre overordnede fokuspunkter i planen: forsyningssikkerhed, natur og miljøhensyn og klimatilpasning.

Ud over den daglige drift deltager Fredericia Centralrenseanlæg i nogle spændende projekter:

- Optimering og tilpasning af anlægget
- Klimatilpasningsprojekter
- Energifprojekter

Fredericia Centralrenseanlæg er leverandør af grøn energi. Rensseanlægget producerer biogas af slam, som er et biprodukt ved spildevandsrensningen. Biogassen opgraderes til naturgaskvalitet i et samarbejde med DONG Energy og distribueres via naturgasnettet. På den måde omsættes et affaldsprodukt til en ressource med en økonomisk værdi.

2.3 DET ÅBNE LAND

Indsatsen med at etablere forbedret spildevandsrensning på ejendomme i det åbne land er afsluttet i forhold til udpegede områder i Vandområdeplan 2015-2021 for vandområdedistrikt I - Jylland og Fyn, og er opfyldt via tidligere spildevandsplaner.

I områder, hvor der ikke stilles krav til forbedret spildevandsrensning vil kommunen i forbindelse med nybyggeri, udvidelse, reovering, ombygning eller afløbstekniske ændringer på en ejendom vurdere afløbsforholdene på den pågældende ejendom, og stille krav om en spildevandsrensning, der som minimum sikrer overholdelse af rensklasse O, hvis husspildevandet kun renses med bundfældningstank og direkte udledning.

Hvis ejendommen afleder det rensede husspildevand til en sø eller mose, eller til et vandløb i oplandet til en sø eller mose omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 stilles der krav om rensning svarende til rensklasse SOP.

2.4 BADEVAND

Badevandsprøver fra kysten viser, at kvaliteten på Fredericias badestrande er i top – alle målinger viser den reneste kategori. Den udvikling ønsker Fredericia Kommune at fortsætte og fastholde. Fremover skal borgere i Fredericia Kommune fortsat kunne være trygge ved, at badevandet ved kommunens strande er rent og dermed sundhedsmæssigt sikkert at bade i.

Konkret er badevandskvaliteten ved alle offentlige strande allerede klassificeret som "udmærket", som er den bedste kvalitetsklasse ifølge badevandsbekendtgørelsen.

For at fortsætte og fastholde den gode udvikling, er kvaliteten af badevandet også i fokus i denne spildevandsplan. Med denne plan vil Fredericia Kommune gøre en aktiv indsats for at sikre den bedst mulige badevandskvalitet overalt, hvor denne er påvirket af udledninger fra kloakken (spildevand) og regnvandsledningerne (regnvand).

Badevandskvaliteten vil især blive sikret gennem en målrettet indsats over for overløb, der kan belaste badevandet med skadelige stoffer og bakterier mv.

Fredericia Kommune gør med denne spildevandsplan en målrettet indsats for at gøre spildevandssystemet i stand til at håndtere den kraftigere nedbør i fremtiden. Mange af disse forbedringer af kapaciteten vil direkte eller indirekte være til gavn for kvaliteten af badevandet ved kommunens strande.

2.5 VANDOMRÅDER (VANDLØB, SØER OG KYSTVANDE)

Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S er allerede godt i gang med at gennemføre vigtige indsatser for vandmiljøet. Der er startet og gennemført en del projekter, som skal reducere udledningen af spildevand til Lillebælt, Rands Fjord og til vandløbene Studsdal Bæk og Spang Å.

Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S vil i perioden 2019-2029 fortsætte indsatsen ved at reducere udledningen af spildevand og regnvand til vandløbene ud fra en tilgang hvor Fredericia Kommune først forbedre de fysiske forhold i vandløbene – f.eks. Højrup Bæk – og derefter vurdere, om der også er behov for tiltag på spildevandsområdet for at bringe vandløbene i en god økologisk tilstand.

Fredericia Spildevand og Energi A/S vil desuden prioritere at oprense og dermed forbedre funktionen af udvalgte regnvandsbassiner i oplandet til Erritsø Bæk, Ullerup Bæk, Fårbækken og vandløb ved Søndervang, samt med direkte udløb til Lillebælt. Det forbedrer miljøforholdene i såvel vandløbene som Rands Fjord og de kystvande, vandløbene løber til.

Indsatserne, som skal nedbringe påvirkningen fra regn- og spildevandsudledninger, har især til formål at forbedre miljøtilstanden i vandløbene. Samtidig har det den positive sideeffekt, at det er med til at nedsætte mængden af næringsstoffer, som ender i vandløb og Rands Fjord. Det samme gælder kystvandene i Lillebælt, hvor indsatserne for at reducere spildevandsbelastningen fra de tre store bykvarterer Nørrebrogadekvarteret, Prangervejskvarteret og Pigeqvarteret i Fredericia by også er med til at sikre, at der fortsat er en god hygiejne og en høj badevandskvalitet.

2.6 REGNVANDBASSINER

Regnvandsbassiner har det formål at opsamle og forsinke udledningen af tag- og overfladevand fra separate regnvandssystemer til vandløb for at minimere risikoen for hydraulisk overbelastning (oversvømmelse/erosion) af vandløbet og for at fjerne forurenende stoffer, inden regnvandet udledes.

En forudsætning for at regnvandsbassiner fungerer optimalt er, at de er projekteres og anlægges efter ens grundlæggende principper, og at der tages de nødvendige hensyn til natur og miljø. Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S har i forbindelse med udarbejdelsen af denne spildevandsplan opdateret "Vejledning til etablering og renovering af regnvandsbassiner i Fredericia Kommune". Ved opdateringen har der været fokus på funktion, udformning, placering, indretning og vedligehold/oprensning.

Fredericia Spildevand og Energi A/S har i samarbejde med Fredericia Kommune udarbejdet og budgetlagt en plan for oprensning af forsyningens bassiner, ligesom der planlægges at udføre fælles tilsyn af regnvandsbassiner hvert år. Fredericia Spildevand og Energi A/S vil arbejde sammen med både Fredericia Kommune og andre forsyninger for at optimere på oprensningsmetoderne.

Der arbejdes ligeledes på at udnytte styret eller differentieret udledning fra bassinerne på baggrund af vandløbenes kapacitet, for hvor det er muligt at kunne minimere de negative effekter af regnvandsudledning i vandløb, og samtidig maksimere udnyttelsen af kapaciteten i regnvandsbassinerne.

2.7 OVERLØB FRA FÆLLESSYSTEM

Overløb af urensset spildevand fra fælleskloaksystemet til vandområder er en udfordring for miljøet. Overløb fra fælleskloak kan give æstetiske og bakteriologiske problemer i form af papirrester og colibakterier, hvilket især kan medføre problemer i forhold til badevand.

Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S vil i samarbejde de kommende år udvikle en overløbsstrategi for at imødekomme både de krav, der er på området i dag, og de krav der evt. må komme i fremtiden.

I forhold til den overordnede planlægning har Fredericia Spildevand og Energi A/S et godt overblik over placering af de eksisterende overløbsbygværker. Udfordringen består mere i en større viden om, hvor store og hvor hyppige udledninger fra disse overløbsbygværker er.

Fredericia Spildevand og Energi A/S har derfor allerede etableret et registrerings- og måleprogram på de bygværker, hvor måling er fysisk muligt (32 bygværker, som har direkte udløb til et vandområde). Data fra disse målinger er med til at skabe vished om bygværkernes overløbsfunktion for at prioritere indsatsen der, hvor den giver den største effekt, eller det giver

mest mening miljømæssigt. Måleprogrammet suppleres med hydrauliske modelberegninger, som kan bidrage til at optimere det eksisterende system og indføre intelligent styring af overløb i kloaknettet - både for at kunne få en bedre udnyttelse af kapaciteten og for at kunne styre på stofindhold i det udledte spildevand.

2.8 KLIMATILPASNING

Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S vil benytte spildevandsplanen som et aktivt redskab i kommunens klimatilpasning. Spildevandsplanlægningen skal lægge grunden for at gennemføre relevante og realiserbare klimatilpasningsinitiativer på spildevandsområdet.

I overensstemmelse med Fredericia Kommunes Klimatilpasningsstrategi skal spildevandsplanen:

- Fastlægge rammer for en løbende kloaksanering, der er fremtidssikret i forhold til de klimarelaterede udfordringer med regnvand, herunder separering af regnvand/overfladevand i fælleskloakerede oplande
- Sikre afkobling af vejvandet fra kloaksystemet i fælleskloakerede bolig- og erhvervsområder
- Afdække muligheder for håndtering af vand ved hjælp af LAR
- Sammentænke kloakeringsprincipperne med muligheden for LAR og anden håndtering af regnvand
- Sikre dimensionering af kloaker, regnvandsledninger og regnvandsbassiner mv. ved nyanlæg under langsigtede hensyn til de klimarelaterede udfordringer med regnvand. Nyudlagte bolig- og erhvervsområder skal fortsat separatkloakeres
- Lægge rammer for indsatser for en øget aktiv håndtering af regnvand/overfladevand på egen grund (nedsivning, grønne tage, afskæring, regnbede) i områder, hvor dette er muligt og formålstjenligt
- Sikre afløbssystemet imod tilbageløb/opstuvning fra Lillebælt
- Sikre, at spildevand fra rensningsanlæg og regnvandsbetingede udløb fra kloaksystemerne ikke fører til, at kvalitetsmålsætningerne for vandløb, søer og fjorde og bælt ikke kan opfyldes
- Fastlægge anvendelse af områder mv. til midlertidig og kontrolleret opmagasinering af regnvand ved ekstremregn med baggrund i udpegninger i kommuneplanen og lokalplaner

Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand & Energi A/S samarbejder om at lave retningslinjer for et differentieret serviceniveau for klimatilpasning og vand på terræn (jf. Spildevandskommitteens skrift 31).

Der er i øjeblikket ikke konkrete planer om større medfinansierede klimatilpasningsprojekter, men Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand & Energi A/S samarbejder løbende om at opfylde handlingsplanerne i Klimatilpasningsplan 2014 og Risikostyringsplan 2015. Der er fokus på Ullerup Bæks opland og Fredericia Indre by, og så snart der foreligger konkrete aftaler om projekter mellem Fredericia Kommune og Fredericia Spildevand og Energi A/S, vil disse blive indføjet i spildevandsplanen.

3 ØKONOMI

Det er ikke længere krævet, at der i spildevandsplanen angives en økonomioversigt over de planlagte aktiviteter, da den del i den nuværende lovgivning på området reguleres via de økonomiske rammer for forsyningsselskaberne.