

HALSNÆS KOMMUNE

Spildevandsplan 2011-2021

Bilag 5 Kloakfornyelse

Vedtaget 15. maj 2012

INDHOLDSFORTEGNELSE:

1	KLOAKFORNYELSE	4
1.1	Principper	4
1.2	Strategi	4
1.3	Vurdering af behov	4
1.4	Klimaforandringer	5
1.5	Hensigter	5
1.6	Prioritering	5
1.7	Uvedkommende vand	6
2	SEPARATKLOAKERING AF FÆLLESSYSTEM	6
3	TIDSPLANLÆGNING	6

Referenceliste:

- Reference 1 Overordnet renoveringsplan for afløbssystemet i Frederiksværk Kommune, vedtaget af byrådet 17. maj 2005
- Reference 2 Frederiksværk-Hundested Kommune, Kloaksaneringsplan – Frederiksværk Centrum, august 2007.
- Reference 3 Frederiksværk Kommune, Kloaksaneringsplan for hovedkloaksystemet i Frederiksværk, rapport, september 2007
- Reference 4 Frederiksværk-Hundested Kommune, Kloaksaneringsplan Ølsted, opdateret 2007 udgave, august 2007

1 KLOAKFORNYELSE

1.1 PRINCIPPER

Kloakfornyelse dækker over tiltag til forbedring og optimering af kloaksystemet. Dette omfatter bl.a. opgravningsfri reovering, udskiftning af ledninger ved opgravning, separering af fællesledninger, punktrepARATIONER m.v.

1.2 STRATEGI

Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning har udarbejdet en strategi for overvågning og sanering af kloakker i den del af Halsnæs Kommune, som omfatter den tidligere Frederiksværk Kommune, reference 1-4 og 17-17, hvori forsyningens overordnede kloaksaneringsplanlægning er beskrevet.

I planperioden agter Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning at samle de eksisterende kloakfornyelsesplaner i et samlet plan, som også dækker kloakfornyelsen i den tidligere Hundested Kommune.

Der vil i første omgang blive fokuseret på opdatering og revidering af de eksisterende planer for områderne:

- Frederiksværk centrum
- Hovedkloak i Frederiksværk
- Kregme
- Enghaven
- Hundested

Forsyningens strategi er overordnet set, at fornyelsen af Spildevandssystemets afløbsanlæg skal prioriteres højest i områder, hvor funktionen har størst betydning for forsyningssikkerheden, mens områder hvor kloakken har mindre betydning for forsyningssikkerheden prioriteres lavere.

Halsnæs Forsyning definerer forsyningssikkerheden ved følgende tre forhold:

- Forbrugerne skal kunne aflede spildevand og regnvand til kloaknettet uden gener, dvs. designe kloakkerne under overholdelse af funktionspraksis
- Det omgivende vandmiljø må kun påvirkes i begrænset omfang
- Funktionen af væsentlig trafikinfrastrukturer må ikke påvirkes negativt

1.3 VURDERING AF BEHOV

Det vurderes i hvert enkelt tilfælde, om en eventuel skade vil true forsyningssikkerheden. Dette foretages på baggrund af en nærmere vurdering af kloakkens beliggenhed samt kloakkens tilstand og funktion.

Kloakkens tilstand og funktion fastlægges ud fra konkrete inspektionsrutiner af kloaksystemet ved hjælp af TV-inspektioner, brøndrapporter, bygværksinspektioner mv., samt af kloakkens hydrauliske funktion, der afdækkes med hydrauliske beregningsmodeller. Endeligt indgår driftserfaringer, borgerhenvendelser o.l. i fastlæggelse af kloakkens tilstand og funktion.

Den endelige vurdering af forsyningssikkerhed anvendes til at foretage en prioritering af de enkelte nødvendige kloakfornyelsestiltag i 3 kategorier:

Skader der,

1. udbedres straks
2. udbedres straks, men afventer udbedring af eventuelle I-skader
3. udbedres i samlede projekter, som koordinerede projekter med øvrige ledningsejere mv. III-skader har større prioritet end IV-skader.

1.4 KLIMAFORANDRINGER

I forbindelse med kloaksanering og nyanlæg skal der tages hensyn til de forventede klimaforandringer, idet der kan tages alternativ regnvandshåndtering i brug i det omfang det vurderes hensigtsmæssigt i forhold til at imødesee det ændrede klima. Eksempelvis kan lokal afledning af regnvand, udpegning af oversvømmelsesområder, vand i byen osv. med fordel tænkes ind i løsningsvalgene.

1.5 HENSIGTER

Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning ønsker en systematisk reovering og fornyelse af det offentlige kloaksystem, der sikrer, at kommunens målsætninger på spildevandsområdet opnås. Herunder at der leveres det fastlagte serviceniveau, samt at spildevandssystemet både miljømæssigt og økonomisk fungerer og vedligeholdes optimalt.

Det betyder, at kloaksystemet skal reoveres eller fornyes, når anlægget er miljø-, tilstands- eller kapacitetsmæssigt eller økonomisk reoveringsmodent.

På baggrund af et simpelt estimat af investeringsbehovet i de kommende år alene til værdibevarelse af det eksisterende ledningsanlæg, skal der, med henvisning til referencerne 1-4 og 14-17, udbygget med efterfølgende overslagsmæssige estimater, i gennemsnit afsættes i størrelsesordenen op til 42 mio. kr. årligt.

Denne udgift er udelukkende til reovering af ledningsanlæg. Dertil kommer udgifter til bygværker, bassiner, pumpestationer mv. på afløbssystemet. Yderligere skal naturligvis indregnes udgifter til nykloakering, bygværker, bassinanlæg mv.

1.6 PRIORITERING

I planperioden gennemføres en overordnet prioritering af de enkelte oplande, således den efterfølgende kloakfornyelsesplanlægning gennemføres i de områder, hvor reoveringsbehovet forventes at være størst.

Udpegning af kloakfornyelsesprojekter foretages efter forudgående opmåling, TV-inspektion, brøndrapportering og kloakfornyelsesplanlægning. Dette arbejde gennemføres løbende i hele planperioden.

Grundlaget for prioritering af kloakfornyelsen skal udgøres af systemets fysiske tilstand, hydrauliske forhold, serviceniveauet (jf. bilag 1), driftsobservationer og miljømæssig hensyn, herunder krav til udløb fra systemet.

Planlægning og prioritering af kloakfornyelse er ofte en dynamisk proces, hvor de konkrete projekter fremskyndes eller udskydes som følge af udefrakommende forhold.

En løbende prioritering skal derfor sikre et fleksibelt anlægsprogram, således Forsyningens økonomiske midler anvendes optimalt.

Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning udarbejder derfor årligt en detaljeret plan for det kommende års opmåling, TV-inspektion, fornyelsesplaner og kloakarbejder.

1.7 UVEDKOMMENDE VAND

Med henblik på at begrænse ulemper ved uvedkommende vand i ledningssystemerne og problemerne ved behandling af uvedkommende vand i renseanlæggene gennemføres, ved mistanke herom, sporing af tilstedeværende tilledning af uvedkommende vand.

Konstateres tilstedeværelsen af uvedkommende vand agter Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning at spore årsagerne og fjerne kilderne.

Er der mistanke om væsentlige mængder uvedkommende vand, kan der gennemføres f.eks. indsvivningsundersøgelser med henblik på lokalisering af kilderne.

2 SEPARATKLOAKERING AF FÆLLESSYSTEM

Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning har ikke konkrete planer om at udføre separationer af eksisterende fælleskloakerede oplande i denne planperiode. Det kan dog muligvis i forbindelse med planlægning af kloakfornyelsesprojekter vise sig teknisk/økonomisk fordelagtigt for Forsyningen at separere dele af eksisterende oplande.

Ved en separering afledes alt regn- og overfladevand fra området til regnvandsledningen. I sådanne oplande skal de ejendomme, der har udløb til kloaksystemet, også separere regn- og spildevandet på egen grund. Grundejerne skal selv afholde udgifter til separatkloakering på egen grund.

I forbindelse med separatkloakeringer vurderes om det er miljømæssigt og økonomisk hensigtsmæssigt at anvende lokal afledning af regnvand ved nedsivning, enten på egen grund, i fælles nedsivningsanlæg, eller en kombination af nedsivning og afledning.

3 TIDSPLANLÆGNING

I reference 1-4 er der overordnet foretaget en prioritering af de enkelte kloakfornyelsesprojekter.

Prioriteringsplanen må betragtes som retningsgivende, idet en væsentlig del af indsatsen med kloakfornyelsen, som ovenfor beskrevet, er baseret på afhjælpning af akutte problemer, som kan forrykke prioriteringen.

Det er således ikke muligt på det nuværende plangrundlag at opstille en bindende prioritering.

Halsnæs Kommunale Spildevandsforsyning vil i forbindelse med de enkelte kloakfornyelser orientere de berørte grundejere nærmere om tidspunkt herfor.