



**VIBORG**  
KOMMUNE

## Tillæg nr. 17

Spildevandsplan 2019



## Indholdsfortegnelse

Tillæg	3
Indledning	4
Lovgrundlag	5
Plangrundlag	6
Spildevandsanlæg	8
Miljømæssige konsekvenser	10
Økonomi	11
Tidsplan	12
Berørte ejendomme	13
Miljøvurdering	20
Bilag	21

# Tillæg nr. 17 til Spildevandsplan 2019



# Indledning

Kloakken i Frederiks er oprindeligt etableret som fælleskloak. I forbindelse med behov for renovering af kloakken ønskes kloakken omlagt til separatkloak, og derved øge kloakkens kapacitet, samtidig med at ledningerne fornyes.

Tillæg nr. 17 omfatter etape 2 af separatkloakering i Frederiks. Etapen omfatter ca. 11 ha af opland FR01, samt opland FR09. Området omfatter Holbergsgade, Mejerigården, en del af Nørregade, Park Allé og Parkvænget, Skolen 3, Trehusevej 2A og 7, samt Aakjærvej 1, 1A-B, 2 og 3.

# Lovgrundlag

Spildevandsplanen er udarbejdet i henhold til miljøbeskyttelsesloven §32 og spildevandsbekendtgørelsens kapitel 3.

Administration af spildevandsområdet er derudover reguleret via en række love og bekendtgørelser, hvor de mest centrale er følgende:

Love:

- Lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 1218 af 25. november 2019 (Miljøbeskyttelsesloven).
- Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 973 af 25. juni 2020 (Miljøvurderingsloven).
- Lov om betalingsregler for spildevandsselskaber m.v., LBK nr. 553 af 24. april 2020 (Betalingsloven).
- Lov om afgift af spildevand, LBK nr. 478 af 14. april 2020 (Spildevandsafgiftsloven).
- Lov om vandsektorlovens organisering og økonomiske forhold, LBK nr. 52 af 23. januar 2020 (Vandsektorloven)

Bekendtgørelser:

- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelsesloven kapitel 3 og 4, BEK nr. 1317 af 4. december 2019 (Spildevandsbekendtgørelsen)
- Bekendtgørelse om fastsættelse af den variable del af vandafledningsbidraget m.v., BEK nr. 1327 af 10. december 2014.

Vejledninger:

- Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, Vejledning nr. 28, juni 2018, Miljøstyrelsen
- Vejledning om betalingsregler for spildevandsanlæg, Vejledning nr. 3, 2001, Miljøstyrelsen

Ovenstående love og bekendtgørelser kan hentes på [www.retsinfo.dk](http://www.retsinfo.dk).

# Plangrundlag

## **Kommuneplan**

Kloakoplandet er optaget i spildevandsplanen i henhold til gældende kommuneplan.

Ældre kloakoplande kan være udlagt med kloakeringsprincippet:

- Fælleskloak - Husspildevand, tag- og overfladevand afledes i en ledning til renseanlæg.

Som udgangspunkt udlægges nye kloakoplande med følgende kloakeringsprincipper:

- Separatkloak - Husspildevand afledes i en ledning til renseanlæg, mens tag og overfladevand afledes i en anden ledning til vandløb, sø eller fjord.
- Spildevandskloak - Husspildevand afledes i en ledning til renseanlæg, mens tag- og overfladevand nedsives på egen grund.
- Separatkloak, åben regnvand - Husspildevand afledes i en ledning til renseanlæg, mens tag- og overfladevand afledes via åbne grøfter til recipient.

Med dette tillæg ønskes eksisterende fælleskloak erstattet af ny separatkloak.

## **Lokalplaner**

Kloakoplandet, der skal have kloakken fornyet, er omfattet af lokalplan 3.1, 3.9, 3.14, 3.17, 3.23, 3.25\_T1, 3.26, 3.30, 3.33 og 3.34, der omfatter boligområder, blandede boliger og erhverv, almen service og rekreative områder. En mindre del af kloakoplandet er ikke omfattet af en lokalplan.

Der ønskes etableret et forsinkelsesbassin til regnvandet. Bassinet ønskes etableret på et areal på Parkalle 8, tilhørende Alhedens Borgerforening. Arealet er omfattet af lokalplan 3.34.

Derudover ønskes etableret et nedsivningsbassin til nedsivning af regnvandet på et areal tilhørende Viborg Kommune, beliggende mellem Trehusevej 7A og nr. 9 (matr. nr. 8 dm Havredal By, Frederiks). Arealet er ikke omfattet af en lokalplan.

## **Grundvandsplanlægning**

Projektområdet berører områder med særlig drikkevandsinteresse, men ikke områder med indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, indvindingsopland for alment vandværk eller BNBO.

## **Spildevandsplanlægning**

Kloakoplandet er i dag en del af opland FR01 og FR09. Oplandet er p.t. fælleskloakeret.

*Omlægning fra fælles- til separatkloak:*

Med dette tillæg planlægges 2. etape af fælleskloakken i Frederiks omlagt til separatkloak. På grund af området med særlig drikkevandsinteresse, er separatkloakering valgt som løsning i stedet for mulighed for udtræden med nedsivning af tag- og overfladevand på egen grund. Der planlægges i stedet et nedsivningsbassin med permanent vandspejl beliggende i kanten af OSD-området. Det

permanente vandspejl vil have en rensende effekt, inden tag- og overfladevandet nedsives langs brinken af bassinet.

Tillægget skaber det juridiske grundlag for, at grundejerne i området kan påbydes at adskille henholdsvis husspildevand samt tag- og overfladevand i separate ledninger på egen grund og tilslutte til separate skelbrønde. Derudover skabes det juridiske grundlag for Energi Viborg Vands anlægsarbejde af separate spildevands- og regnvandsledninger samt etablering af nyt regnvandsbassin.

### ***Perspektivplan***

Anlægsarbejdet i ønskes udført i 2022 og 2023. I perspektivplanen for omlægning af fælleskloak til separatkloak var området anført til i perioden 2023-33. Perspektivplan for omlægning af fælleskloak.

# Spildevandsanlæg

Tillægget omfatter den nordlige del af kloakopland FR01 samt FR09. Området omfatter Holbergsgade, Mejerigården, Nørregade nr. 28-44, Park Allé 1-25 og 2, 14 og 16, Parkvænget samt Aakjærvej 1, 1A-1B, 2 og 3.

## **Status**

Husspildevand samt tag- og overfladevand fra det planlagte projektområde afledes i dag via fællessystemet til Karup Renseanlæg. Herfra udledes det rensede spildevand til Karup Å.

Ved store regnhændelser kan der ske overløb fra kloakoplandet ved bassinet ved Vestermarksvej samt ved Karup Renseanlæg.

## **Plan**

Den eksisterende fælleskloak udskiftes med ny separatkloak, og ejendommene i oplandet får separate stik og skelbrønde.

Spildevandet fra det planlagte separatkloakerede opland ledes fortsat til Karup Renseanlæg. Tag- og overfladevand fra oplandet fjernes fra spildevandssystemet og ledes i separat regnvandsledninger til forsinkelse og til nedsivning i et nyt bassin i Frederiks.

Ved at aflede tag- og overfladevand lokalt nedbringes mængden af opspædet spildevand, der skal renses på renselanlæg. Samtidig nedsættes risikoen for udledning af opspædet spildevand under "store" regnhændelser.

## **Ledningsanlæg, pumpestation og bassiner**

De nye ledninger dimensioneres efter de nugældende servicemål og får derved større kapacitet end den eksisterende fællesledning. De nye ledninger planlægges primært anlagt i offentlige vejarealer.

På grund af det flade terræn og området med særlig drikkevandsinteresse (OSD) er det nødvendigt at lede tag- og overfladevand til et forsinkelsesbassin og pumpestation til regnvand ved "Anlægget". Derfra pumpe regnvandet til nedsivning øst for Alhede Hallen. Forsinkelsesbassinet tænkes udført som et underjordisk bassin som det eksisterende bassin ved p-pladsen på Aakjærvej. Ved "Anlægget" bliver der også behov for en pumpestation til spildevand. Anlægget ejes af Alhedens Borgerforening. I anlægsoverslaget er indregnet udgifter til nedtagning og retablering af legepladsen i Anlægget.

Arealet for det nye nedsivningsbassin øst for hallen, mellem Trehusevej 7A og 9, tilhører Viborg Kommune. En del af bassinet tænkes udført med membran, som vil medføre permanent et vandspejl, og dermed en rensende effekt. Nedsivningen vil ske langs brinken, der i tørvej fremstår med græs.

Nørregade 44 og Trehusevej 2A deler intern kloak og afledningen herfra forventes bibeholdt som fælleskloak. Ved Frederiks Skole etableres et rørbassin samt en pumpestation til spildevand.

Kapaciteten af pumpesystemet fra forsinkelsesbassinet til nedsivningsbassinet kan ved større



regnhændelser blive opbrugt, hvorfor der etableres en overløbsmulighed for regnvand til fælleskloakken nedstrøms projektområdet i krydset ved Holbergsgade og Nørregade.

# Miljømæssige konsekvenser

I fælleskloakerede områder afledes tag- og overfladevand sammen med husspildevand til renseanlæg. Da hverken renseanlæg eller spildevandssystemet kan håndtere ubegrænsede vandmængder, er det nødvendigt at have overløbsmuligheder fra spildevandssystemet til nedsivning og vandløb.

I separatkloakerede områder afledes husspildevand samt tag- og overfladevand i særskilte systemer. husspildevand afledes til renseanlæg, mens tag- og overfladevand afledes via f.eks. bassin til nedsivning.

Kloaklandet, der berøres af dette tillæg, kan pt. aflede knap 40.000 m<sup>3</sup> tag- og overfladevand årligt til Karup Renseanlæg. I forbindelse med omlægning fra fælles- til separatkloak reduceres de udledte stofmængder fra renseanlægget, da tag- og overfladevand herefter afledes til nedsivning.

Da separatkloakering af de fælleskloakerede områder i Viborg Kommune er en af de overordnede målsætninger i Spildevandsplan 2019, er de miljømæssige konsekvenser behandlet i spildevandsplanens afsnit "7.1 Fælles til Separat". Det konkluderes her samlet set, at der er en miljømæssig gevinst ved omlægning fra fælles- til separatkloak.

# Økonomi

## ***Interne spildevandsanlæg***

Udgifter til etablering, omlægning, drift og vedligehold af interne kloakanlæg afholdes af grundejer.

Udgifterne til omlægning og etablering af interne spildevandsanlæg vil være afhængige af det eksisterende kloakanlægs tilstand, afstande, belægninger, valg af løsninger osv., hvorfor der ikke er foretaget yderligere vurdering af disse udgifter.

## ***Eksterne spildevandsanlæg***

Udgifter til omlægning af spildevandsanlæg, der afleder spildevand fra ejendommens tilslutningssted til renseanlæg og af regnvandssystem, der afleder fra ejendommene til bassiner og nedsivning, afholdes af spildevandsforsyningen.

# Tidsplan

For tillæg nr. 17 til Spildevandsplan 2019 forventes følgende tidsplan:

- Offentlighedsfase, Uge 47 2020 til uge 2, 2021
- Politisk behandling af endeligt tillæg, februar 2021

# Berørte ejendomme

Spildevandsplanen fastlægger de overordnede rammer for udarbejdelse af spildevandsprojekter. Det er derfor kun muligt i denne plan at angive en omtrentlig placering af nye fysiske anlæg.

De ejendomme, hvor anlæggene etableres, skal afgive areal eller rettigheder til disse. Derudover kan ejendomme, der eller ligger tæt på de planlagte spildevandsanlæg, blive berørt og eventuelt at skulle afgive areal eller rettigheder til disse. Andre ejendomme kan også blive berørt.

## **Ledninger**

De nye regnvands- og spildevandsledningen planlægges primært etableret i offentlig vejarealer efter gæsteprincip.

## **Pumpestationer**

De planlagte pumpestationer forventes etableret i området ved følgende matrikler:

<b>Matrikel nr.</b>	<b>Ejerlav</b>	<b>Adresse</b>	<b>Postnr.</b>
1ba	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 8	7470 Karup J
1bf	Frederiks Præstegård, Frederiks	Skolen 3	7470 Karup J

## **Bassiner**

De planlagte bassiner forventes etableret i området ved følgende matrikler:

<b>Matrikel nr.</b>	<b>Ejerlav</b>	<b>Adresse</b>	<b>Postnr.</b>
1ba	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 8	7470 Karup J
8dm	Havredal By, Frederiks	Trehusevej (7B)	7470 Karup J
1bf	Frederiks Præstegård, Frederiks	Skolen 3	7470 Karup J
1bd	Frederiks Præstegård, Frederiks	Trehusevej 2A	7470 Karup J

Ved parkalle 8 planlægges etableres et lukket forsinkelsesbassin, svarende det bassinet ved p-pladsen på Aakjærvej. Mellem Trehusevej 7A og 9 planlægges et nedsivningsbassin. Ved Skolen og Trehusevej 2A planlægges etableret underjordiske rørbassiner.

## **Ny stikledning**

<b>Matr. nr.</b>	<b>Ejerlav</b>	<b>Adresse</b>	<b>Posnr</b>
1bd	Frederiks Præstegård, Frederiks	Nørregade 44	7470 Karup
1ee	Frederiks Præstegård, Frederiks	Trehusevej 2A	7470 Karup

Der etableres ny stikledning til ovenstående ejendomme i forbindelse med etablering af pumpestation og rørbassin ved skolen langs Nørregade.

### ***Omlægning fra fælles til separatkloak***

Nedenstående ejendomme vil blive berørt i forbindelse med omlægningen fra fælles- til separatkloak.

<b>Matr. nr.</b>	<b>Ejerlav</b>	<b>Adresse</b>	<b>Postnr.</b>
20fy	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 10	7470 Karup J
20fe	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 12A	7470 Karup J
1bo	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 13	7470 Karup J
20dl	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 14	7470 Karup J
1bn	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 15	7470 Karup J
17cs	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 16	7470 Karup J
1bm	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 17	7470 Karup J
17ct	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 18	7470 Karup J
1cb	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 19	7470 Karup J
1c	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 1A-E	7470 Karup J
1bi	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 1V	7470 Karup J

20fh	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 2	7470 Karup J
17ak	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 20	7470 Karup J
1ck	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 21	7470 Karup J
17an	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 22	7470 Karup J
1cm	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 23	7470 Karup J
17eb	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 24B	7470 Karup J
17ao	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 24C	7470 Karup J
1co	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 25	7470 Karup J
16q	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 26	7470 Karup J
1cp	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 27	7470 Karup J
16r	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 28	7470 Karup J
1cr	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 29	7470 Karup J
20gq	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 2A	7470 Karup J
1ed	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 3	7470 Karup J
1cs	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 31	7470 Karup J
15r	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 32	7470 Karup J
1cc	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 33	7470 Karup J

15s	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 34	7470 Karup J
1ct	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 35	7470 Karup J
15t	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 36	7470 Karup J
1dq	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 37	7470 Karup J
15p	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 38	7470 Karup J
20fa	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 4	7470 Karup J
1ei og 1ek	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 5A	7470 Karup J
1e og 1em	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 5B	7470 Karup J
1eh	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 5D	7470 Karup J
20et	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 6	7470 Karup J
1br	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 7	7470 Karup J
20ga	Havredal By, Frederiks	Holbergsgade 8	7470 Karup J
1bq	Frederiks Præstegård, Frederiks	Holbergsgade 9	7470 Karup J
20co	Havredal By, Frederiks	Mejerigården 1-19	7470 Karup J
20dæ	Havredal By, Frederiks	Nørregade 28	7470 Karup J
1d	Frederiks Præstegård, Frederiks	Nørregade 32	7470 Karup J
1bg	Frederiks Præstegård, Frederiks	Nørregade 34	7470 Karup J

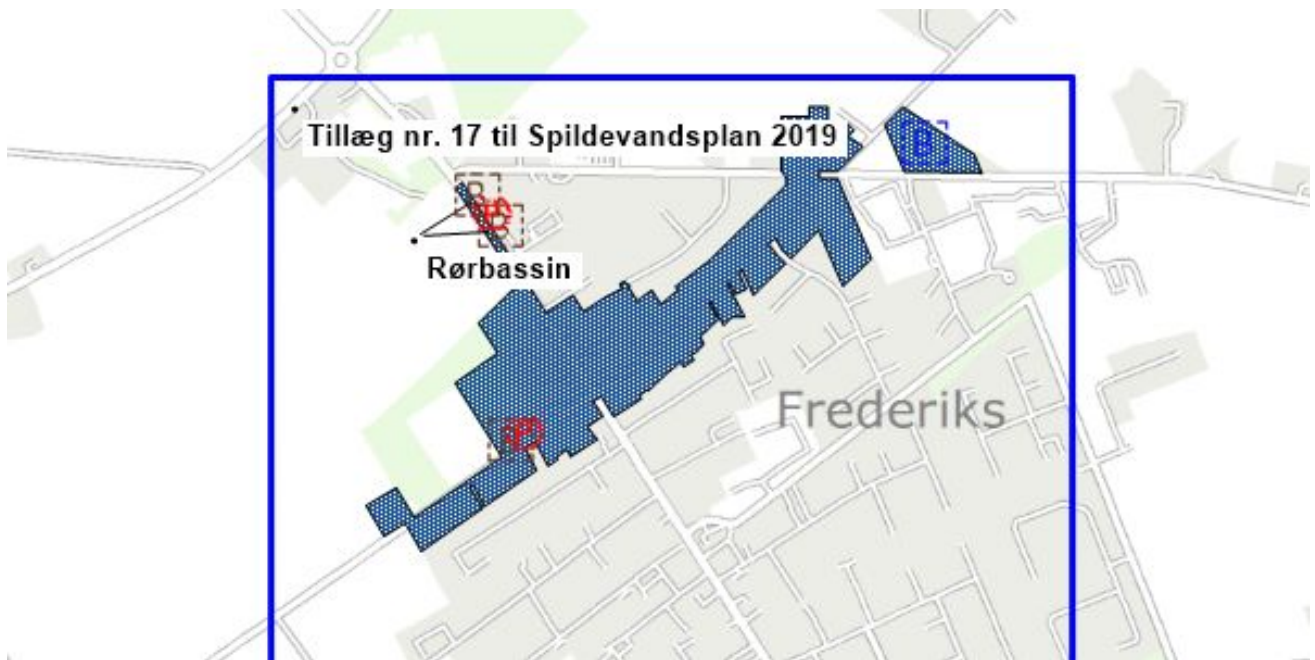


1bg	Frederiks Præstegård, Frederiks	Nørregade 36	7470 Karup J
1dx	Frederiks Præstegård, Frederiks	Nørregade 38	7470 Karup J
20es	Havredal By, Frederiks	Parkalle 1	7470 Karup J
1eq	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 10	7470 Karup J
6ct	Havredal By, Frederiks	Parkalle 11	7470 Karup J
6cs	Havredal By, Frederiks	Parkalle 13	7470 Karup J
1dp	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 14	7470 Karup J
6cd	Havredal By, Frederiks	Parkalle 15	7470 Karup J
1ec	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 16	7470 Karup J
6cx	Havredal By, Frederiks	Parkalle 17	7470 Karup J
6cy	Havredal By, Frederiks	Parkalle 19	7470 Karup J
1ev**	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 2	7470 Karup J
6dg	Havredal By, Frederiks	Parkalle 21	7470 Karup J
6dh	Havredal By, Frederiks	Parkalle 23	7470 Karup J
6dc	Havredal By, Frederiks	Parkalle 25	7470 Karup J
6bv	Havredal By, Frederiks	Parkalle 3	7470 Karup J
6bt	Havredal By, Frederiks	Parkalle 5	7470 Karup J

6ci	Havredal By, Frederiks	Parkalle 7	7470 Karup J
1ba	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkalle 8	7470 Karup J
6cl	Havredal By, Frederiks	Parkalle 9	7470 Karup J
1ep*	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkvænget 1-13	7470 Karup J
1aø**	Frederiks Præstegård, Frederiks	Parkvænget 2-36	7470 Karup J
1bf	Frederiks Præstegård, Frederiks	Skolen 3	7470 Karup J
8dm	Havredal By, Frederiks	Solvænget 174	7470 Karup J
1dr	Frederiks Præstegård, Frederiks	Trehusevej 7	7470 Karup J
1by	Frederiks Præstegård, Frederiks	Aakjærvej 1	7470 Karup J
1en	Frederiks Præstegård, Frederiks	Aakjærvej 1A	7470 Karup J
1eo	Frederiks Præstegård, Frederiks	Aakjærvej 1B	7470 Karup J
1bv	Frederiks Præstegård, Frederiks	Aakjærvej 2	7470 Karup J
1bx	Frederiks Præstegård, Frederiks	Aakjærvej 3	7470 Karup J
-	offentlige vejarealer	Prinsens Alle5	8800 Viborg

\*I følge byggesagerne afleder Parkvænget 1-13 allerede tag- og overfladevand til nedsivning og behøver i så fald ikke ændre intern kloak.

\*\* Parkalle 2 og Parkvænget 2-36 deler intern kloak og har i følge byggesagerne separatkloak på egen grund. Der etableres en skelbrønd til regnvand ved siden af eksisterende skelbrønd.



# Miljøvurdering

Tillæg nr. 17 til Spildevandsplanen 2019 er omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer. Der er gennemført en screening efter de kriterier, der er fastlagt i lovgivningen. Screeningsskema ses i bilag 1.

I henhold til lovens §3, stk. 1 nr. 3 skal tillægget miljøvurderes, såfremt plantillægget fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, og når myndigheden vurderer, at planen eller programmet kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

På baggrund af miljøscreeningen vurderes det, at der ikke vil være væsentlige konsekvenser for miljøet forbundet med de planlagte tiltag.

Tillægget er derfor ikke omfattet af krav om, at der skal udarbejdes en miljøvurdering.

# Bilag

Bilag 1: Miljøscreening