

Spildevandsplan 2013-2021

Bilag 15

Kloakprojekter



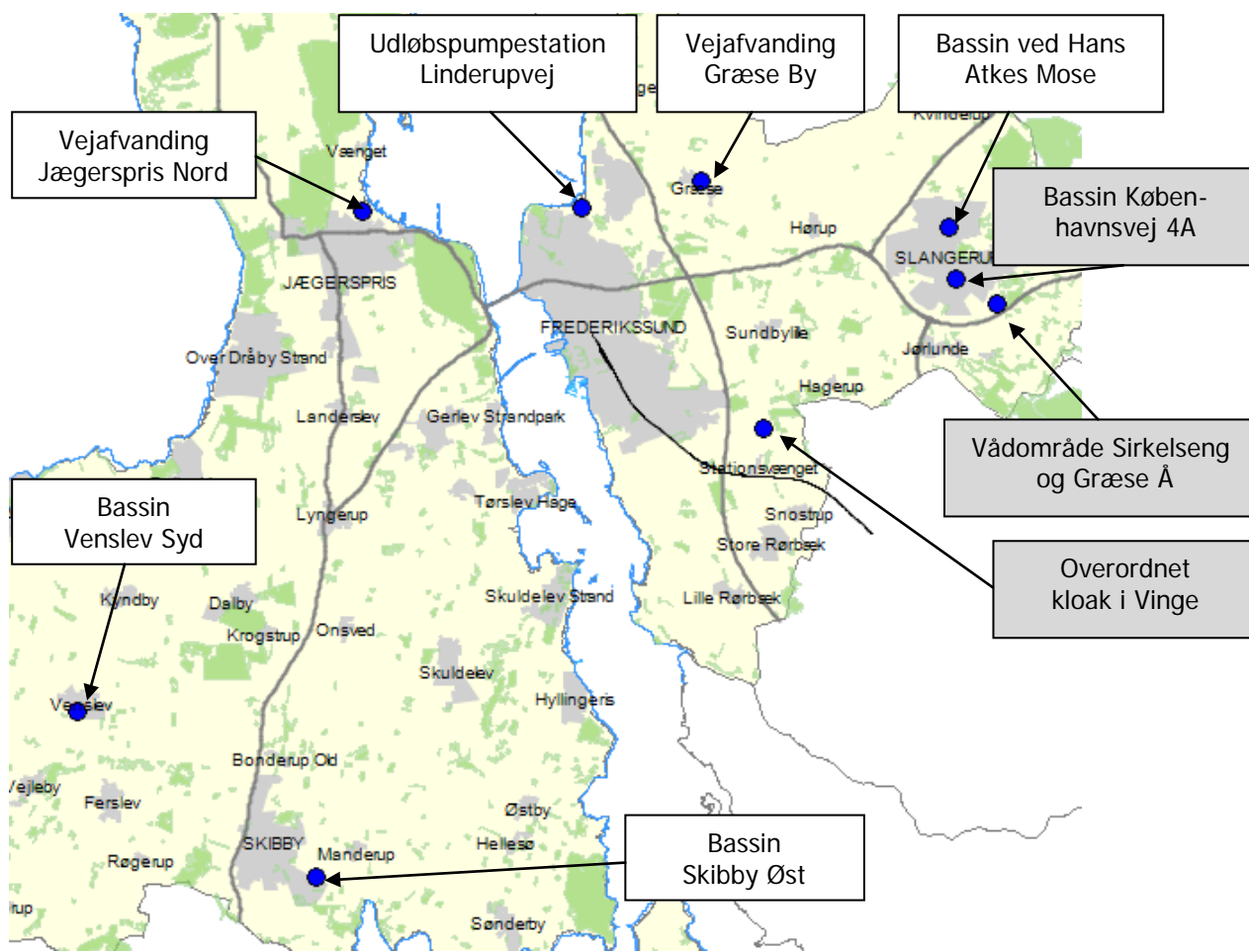
Indhold

1	Oversigt over kloakprojekter	2
1.1	Vejafvanding i Jægerspris Nord	3
1.2	Udløbspumpestation på Linderupvej	4
1.3	Bassin ved Hans Atkes Mose	5
1.4	Vejafvanding i Græse By	6
1.5	Bassin Skibby Øst	7
1.6	Bassin Venslev Syd	8
1.7	Skitseprojekt: Bassin på Københavnsvej 4A	9
1.8	Skitseprojekt: Overordnet kloakforsyningsledning til Vinge	10
1.9	Skitseprojekt: Vådområde til forsinkelse af regnvand og Græse Å ved Sirkelseng	11
1.10	Skitseprojekt: Centralisering af spildevandsrensning	12
2	Indsats mod overløbsbygværker	13
3	Kloakering i det åbne land	14
4	Forbedret spildevandsrensning i det åbne land	14

1 Oversigt over kloakprojekter

Frederikssund Forsyning driver, vedligeholder og renoverer kloaksystemet løbende. Udover disse daglige opgaver er der planlagt en række større projekter. Projekterne tjener forskellige formål, f.eks.:

- Klimasikring, for at reducere risikoen for oversvømmelser ved kraftig regn.
- Miljøforbedring, for at reducere mængden af udledt spildevand af hensyn til dyr og planter i vandløb, søer og hav.
- Forsyningsikkerhed, for at sikre at borgerne kan komme af med deres spildevand.
- Vandplanerne, for at leve op til de forventede krav i statens vandplaner – samtidig vil et sådan projekt også altid bidrage til at forbedre miljøforholdene, da det netop er grunden til at vandplanerne laves.



Figur: Oversigt over større kloakprojekter i Frederikssund Kommune (lysegrå er skitseprojekter).

Følgende er overordnede beskrivelser af projekterne, hver enkelt af dem skal sagsbehandles i forhold til de relevante tilladelser i hvert enkelt tilfælde. For flere af projekterne har kommunen allerede ved spildevandsplanens vedtagelse en mere præcis projektbeskrivelse end her angivet. Denne gennemgang skal kun vise rammerne for og intentionerne med hvert af projekterne. De endelige tilladelser til projekterne vil først kunne gives når projekterne er tilstrækkeligt detaljeret beskrevet, hvilket først vil ske efter spildevandsplanens vedtagelse.

1.1 Vejafvanding i Jægerspris Nord

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring
Tidshorisont: 2014

Frederikssund Forsyning har planer om at etablere et nyt vejafvandingssystem omkring Vængetvej, for at løse problemer med oversvømmelser i kvarteret ved kraftig regn. Planen er at vejvandet forsinkes i et nyt bassin og renses i sandfang/oliudskiller inden det udledes til Roskilde Fjord. Bassinet vil blive dimensioneret i overensstemmelse med retningslinjerne i bilag 6 Regnbetingede udløb. Planen er at afløbet fra bassinet kobles på en eksisterende ledning, der fører ud til Roskilde Fjord ved 510U0100R. Ledningen fungerer i dag som overløb fra fællessystemet i området, dvs. når det regner kraftigt udledes opblandet spildevand og regnvand urensset til Roskilde Fjord.

Ved at separere vejvandet fra reduceres mængden af spildevand i fællessystemet væsentligt, så der vil komme færre overløb til Roskilde Fjord med næringsrigt og uhygiejnisk spildevand. Til gengæld vil der blive udledt mere regnvand, og det er derfor vigtigt at regnvandet renses for stof og olierester inden udledning. Samtidig er det planen at vejafvandingen laves således at problemerne med oversvømmelser i området reduceres.

Før vejafvandingen og bassinet kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser. Kommunen er særligt opmærksom på at Roskilde Fjord er et følsomt Natura 2000-område.

Der arbejdes på muligheden for at dimensionere vejvandssystemet, så grundejere senere *frivilligt* kan tilslutte tag- og overfladevand fra private grunde i kvarteret hvis de ønsker.



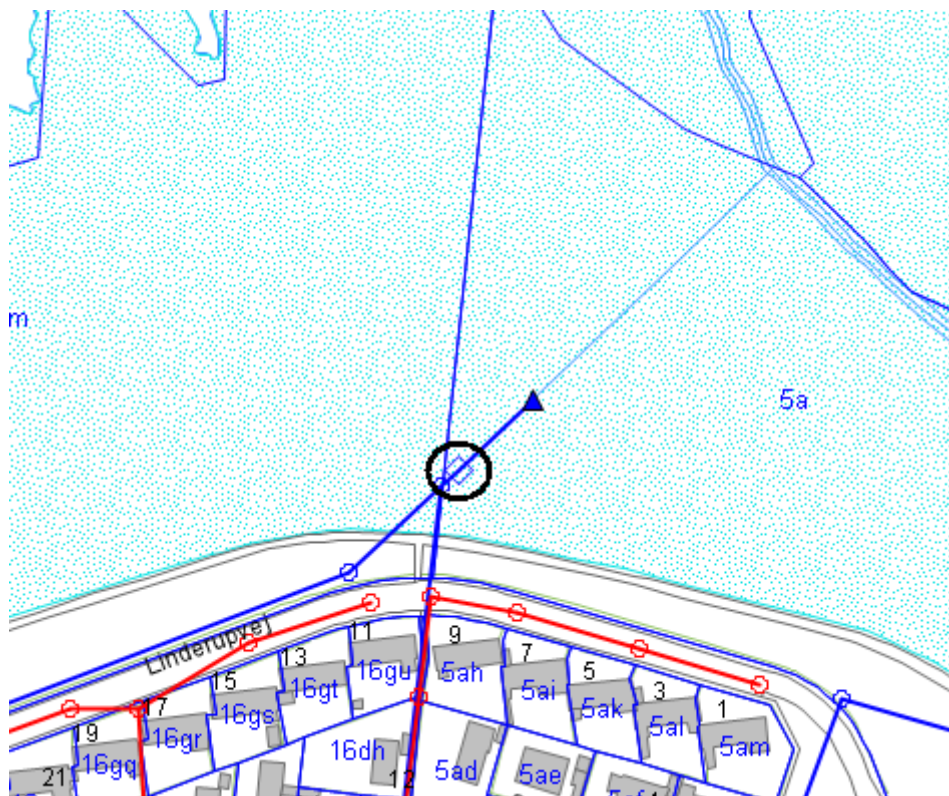
1.2 Udløbspumpestation på Linderupvej

Nøgleord: Klimasikring
Tidshorisont: 2015

Frederikssund Forsyning har planer om at etablere en udløbspumpestation på det separate regnvandsudløb F444U0000R ved Linderupvej i Frederikssund.

Udløbet tager regnvand fra to hovedledninger, som afvander store dele af det nordlige og centrale Frederikssund.

Udløbet ligger så lavt (kote -0,02) at der permanent står fjordvand i ledningen. Under normale forhold er der ikke problemer, men under højvande, er ledningernes kapacitet reduceret. En udløbspumpestation vil sikre at ledningernes fulde kapacitet kan udnyttes under alle forhold.



Planen er, at under normale forhold pumpes ikke. Kun ved kombinationen høj vandstand i fjorden og kraftig regn pumpes aktivt. Energiforbruget og dermed klimabelastningen bliver derfor minimal.

Muligheden for at udløbspumpestationen også kan bruges i forbindelse med ekstremregn vil blive undersøgt. Frederikssund Forsyning vil f.eks. kunne pumpe regnvandsledningen tom kort inden et varslet skybrud, så der er mere plads i regnvandsystemet og udledningen af regnvand vil kunne ske hurtigere ved aktiv pumpning. Det afhænger af en nærmere vurdering af recipienten om det kan lade sig gøre.

Anlægget planlægges klimasikret til kote 2,26. Der er planen at anlægge beplantning rundt omkring pumpestationen for at gøre anlægget så diskret som muligt i landskabet.

Før pumpestationen kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser. Kommunen er særligt opmærksom på at Roskilde Fjord er et følsomt Natura 2000-område.

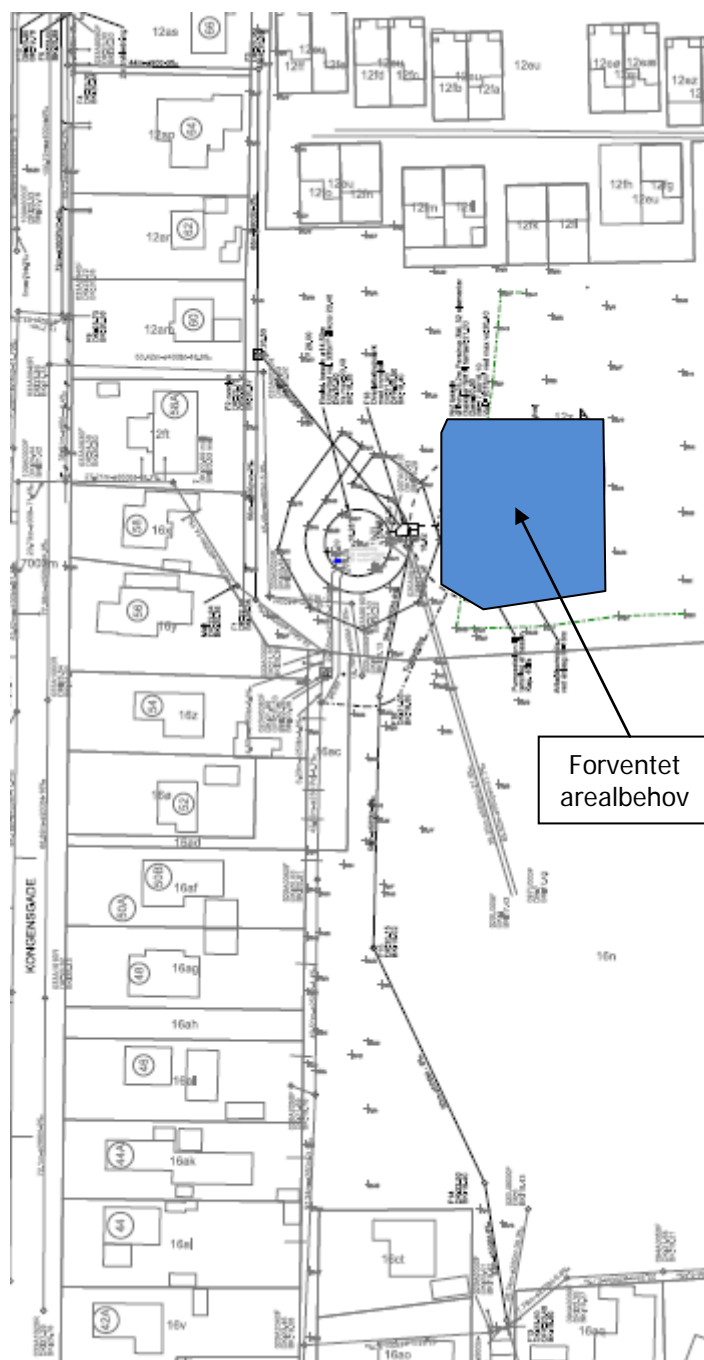
1.3 Bassin ved Hans Atkes Mose

Nøgleord: Miljøforbedring, vandplaner
Tidshorisont: 2014-2015

Frederikssund Forsyning har planer om at udvide det eksisterende underjordiske sparebassin på ca. 300 m³ ved Hans Atkes Mose, for at løse problemerne med at bassinet meget tit har overløb af opblandet spildevand og regnvand ved regn. Samtidig med at bassinkapaciteten ønskes udvidet, er det planen at sløjfe overløbsbygværket 020V0020F og i stedet lede det til bassinet og bygværket 020V0080F. Begge disse overløbsbygværker er omfattet af indsats i udkastet til de statslige vandplaner. Udvidelsen planlægges etableret som et underjordisk bassin sået til med græs, så det kun vil være synligt med adgangsdæksler. Dækslerne udformes så diskret som muligt. Gennemførelse af projektet vil medføre overløb fra det samlede bassin anlæg til Hans Atkes Mose ca. 1 gang om året, i modsætning til en anslået hyppighed på ca. 10 gange om året på nuværende tidspunkt.

Samtidig med at bassinet etableres, er det planen at udvide fælleskloakken i en del af Kongensgade for at undgå problemer med oversvømmelser omkring flere ejendomme i Kongensgade ved kraftig regn.

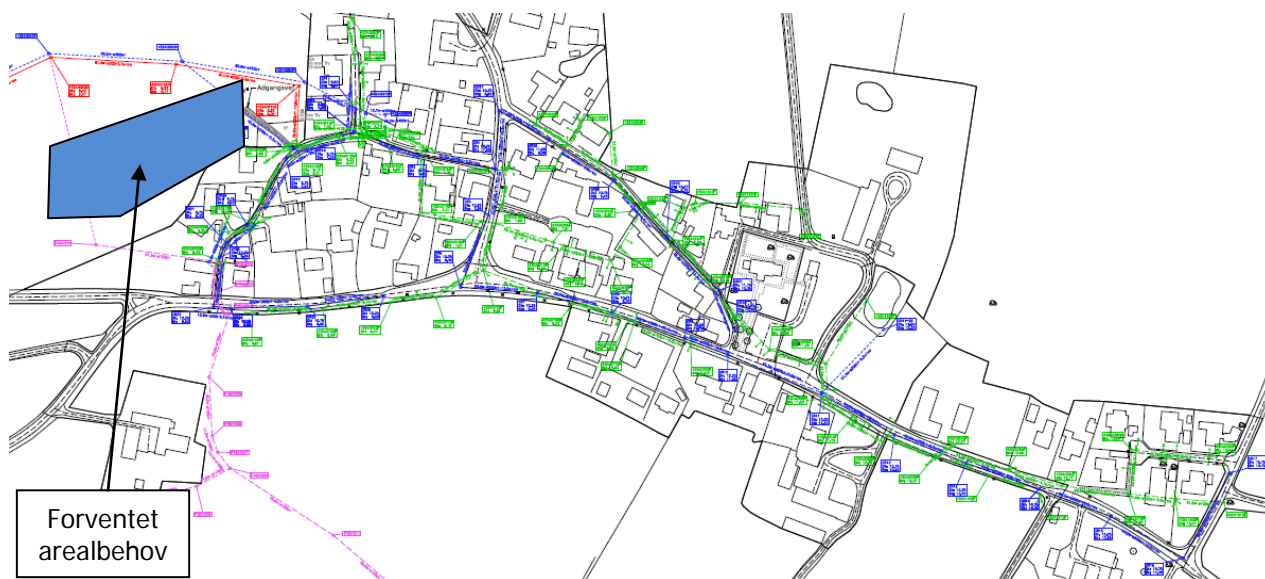
Før bassinet kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser.



1.4 Vejafvanding i Græse By

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring, vandplaner

Tidshorisont: 2014-2015



Frederikssund Forsyning har planer om at etablere et nyt vejafvandingssystem i Græse By, for at løse problemer med oversvømmelser i kvarteret ved kraftig regn. Området er spildevandskloakeret for de private grunde (der selv skal bortskaffe regnvand) kombineret med vejafvanding, med overløb 432V0090F til en regnvandsledning. Vejvandet tænkes forsinket og rensat i et åbent bassin, inden det ledes via eksisterende regnvandsledning med udløb i Græse Å (432U).

Etableringen af separat vejafvanding vil give mindre overløb fra fælleskloakken og reducere risikoen for oversvømmelser i området.

Overløbsbygværket er omfattet af krav om indsats i udkastet til vandplaner.

Før bassinet kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser.

1.5 Bassin Skibby Øst

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring
Tidshorisont: 2015*

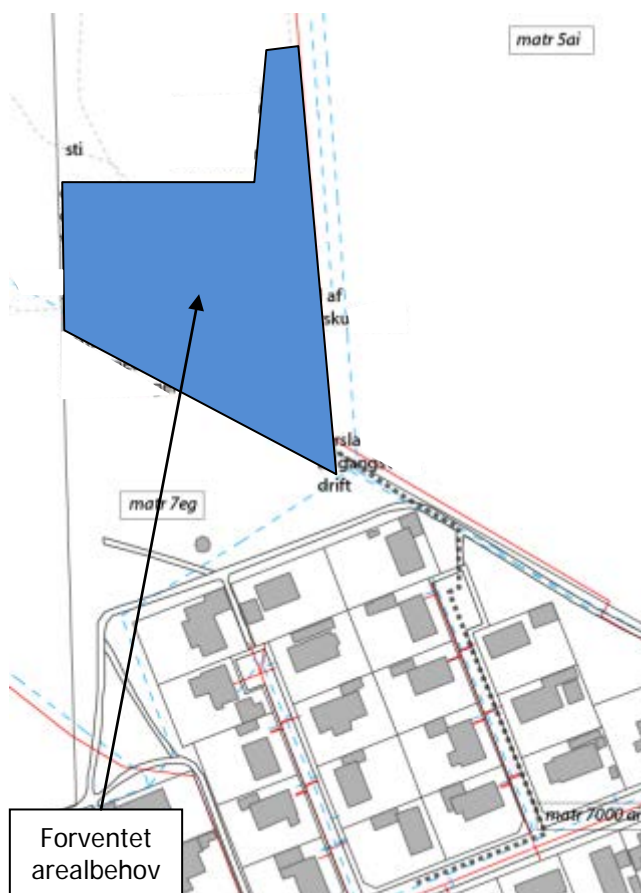
Frederikssund Forsyning har planer om at etablere et regnvandsbassin for det separate regnvand fra Skibby, der i dag udledes direkte fra 855U til Marbækgrøften.

Planen er at mindske den hydrauliske belastning og forbedre miljøforholdene i Marbækgrøften. Det planlagte projekt vil medføre at regnvandet vil blive forsinket og rensat i bassinet inden udledning.

I Skibby Øst er der udlagt store byudviklingsområder (Havholmgård, Højstedgård, Skuldelevvej Øst og Selsøvej Sydøst), som skal tænkes ind i bassinløsningen, således at bassinkapaciteten kan øges i takt med byudviklingen.

*Alternativt etableres bassinet i forbindelse med byudviklingen af området.

Før bassinet kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser.



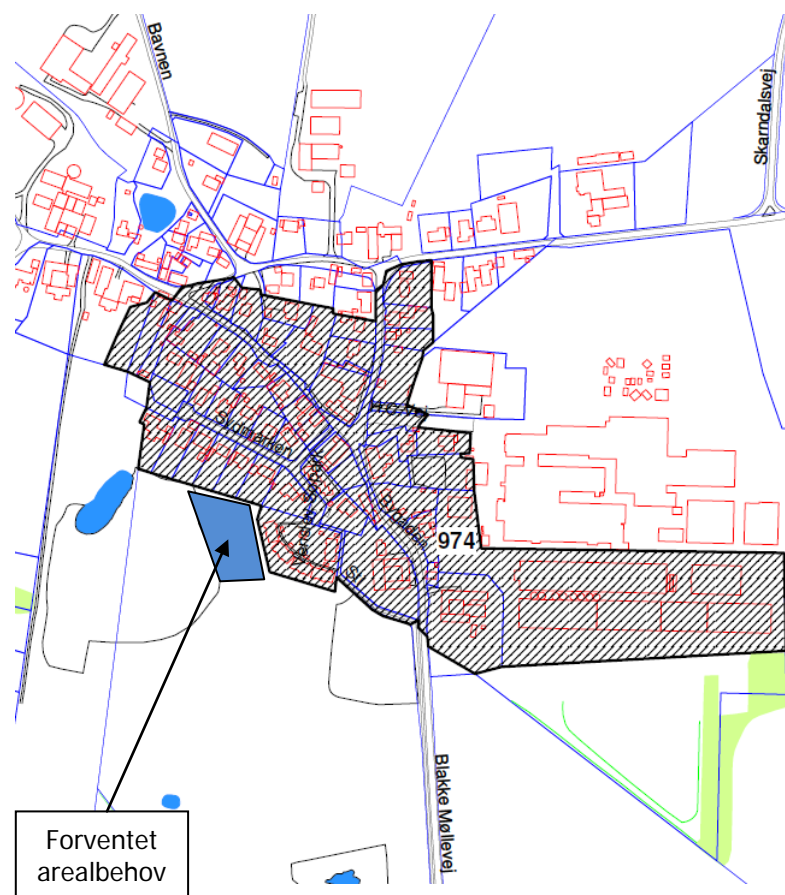
1.6 Bassin Venslev Syd

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring
Tidshorisont: 2014

Frederikssund Forsyning har planer om at etablere et regnvandsbassin for det separate regnvand fra Venslevs sydlige del, der i dag udledes direkte til Venslevgrøften. Der er problemer med oversvømmelser i området ved kraftig regn, hvilket desuden giver pres på den separate spildevandskloak, så den også løber over og udleder opblandet spildevand til recipienten.

Planen er dels at reducere problemerne med oversvømmelse i området ved kraftig regn, og dels at mindske den hydrauliske belastning og forbedre miljøforholdene i Venslevgrøften. Det planlagte projekt vil medføre at regnvandet vil blive forsinket og rensset i bassinet inden udledning.

Før bassinet kan etableres, skal det planlagte anlæg VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser. Kommunen er særligt opmærksom på den nærliggende § 3 beskyttede natur.



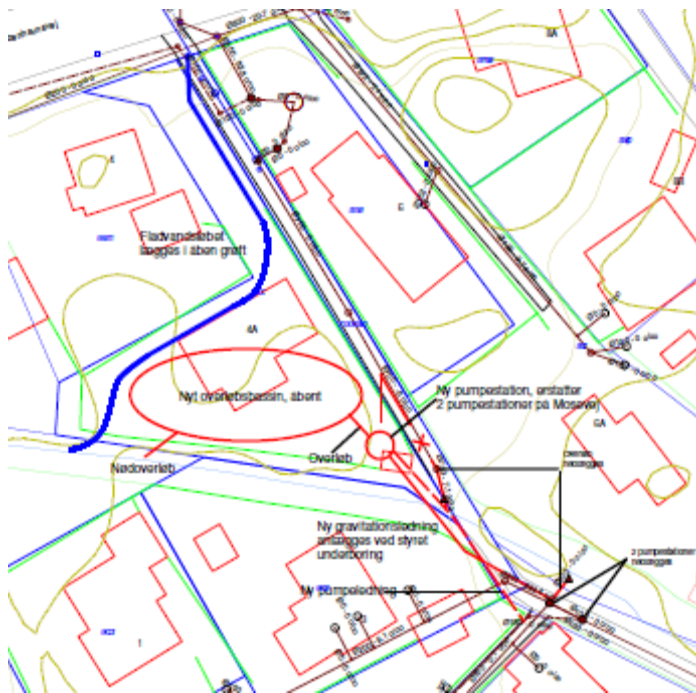
1.7 Skitseprojekt: Bassin på Københavnsvej 4A

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring, vandplaner

Tidshorisont: 2015

Frederikssund Forsyning har planer om at etablere et sparebassin på grunden Københavnsvej 4A, for at reducere problemerne med oversvømmelse fra fælleskloakken og give mindre overløb fra fælleskloakken til Græse Å (via Fladvadsløbet) ved regn (U5 og U6). Løsningen vil reducere overløbsmængden fra overløbsbygværker, der er omfattet af krav om indsats i udkastet til de statslige vandplaner.

Der er i forvejen et sparebassin på systemet, men tilslutningen til det rørlagte vandløb Fladvadsløbet er uhensigtsmæssig. Når det eksisterende bassin er fyldt, opstår der problemer med oversvømmelse af fortyndet spildevand på grundene omkring Fladvadsløbet.



Som en del af projektet tænkes Fladvadsløbet åbnet på en del af strækningen.

Projektet er kun på skitsestadiet, og vil blive beskrevet i et fremtidigt tillæg til spildevandsplan. Før bassinet kan etableres, skal det VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser.

1.8 Skitseprojekt: Overordnet kloakforsyningsledning til Vinge

Nøgleord: Forsyningsikkerhed

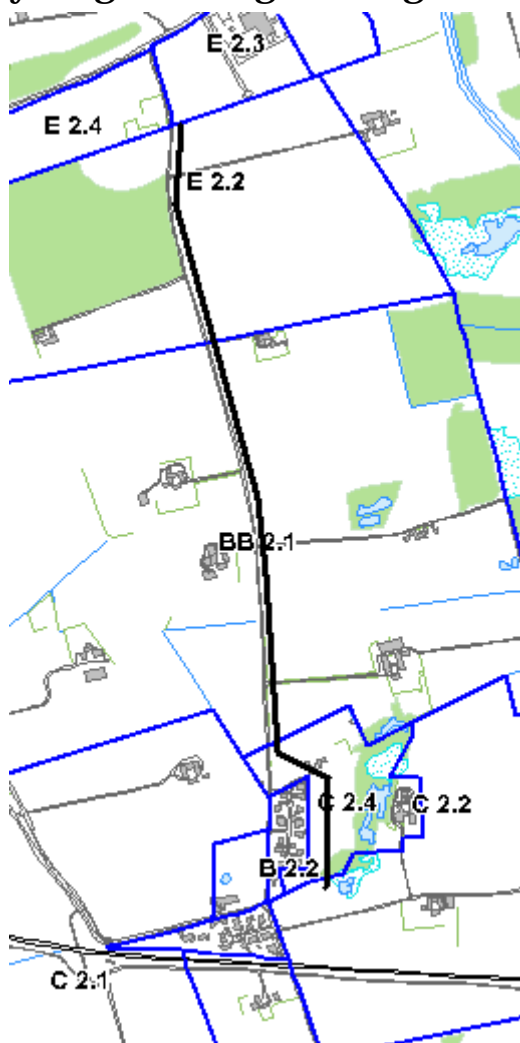
Tidshorisont: 2015

Frederikssund Forsyning har planer om at etablere den hovedkloakledning, der skal forsyne den nye bydel Vinge. Ledningens placering skal tænkes ind i den overordnede plan for udviklingen af Vinge, idet der skal tages hensyn til fremtidssikring, bæredygtighed, anlægsøkonomi, drift og vedligehold. De generelle planer for kloakeringen fremgår af forslag til helhedsplan for Vinge, der har været i offentlig høring over sommeren 2013. Området tænkes lavet med separatkloak, så overfladevandet så vidt muligt afledes i lokalområdet (efter passende rensning og forsinkelse), og kun spildevandet skal pumpes til rensning på Frederikssund Renseanlæg.

Det er især vigtigt at få lagt hovedledningen praktisk i forhold til den fremtidige udbygning af området – både så ledningen fortsat bliver tilgængelig for servicering og vedligehold, og så det ikke griber forstyrrende ind i udviklingen og tilbygningen af området. Samtidig skal ledningen dimensioneres efter den forventede belastning når området er fuldt udbygget.

Første fase af udbygningen af Vinge forventes at kunne tilsluttes kloak via eksisterende kloakforsyning ved Solbakken, som midlertidig løsning indtil den overordnede kloakforsyningsledning er klar.

Projektet er kun på skitsestadiet, og vil blive beskrevet i et fremtidigt tillæg til spildevandsplan. Før anlægget kan etableres, skal det VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser.

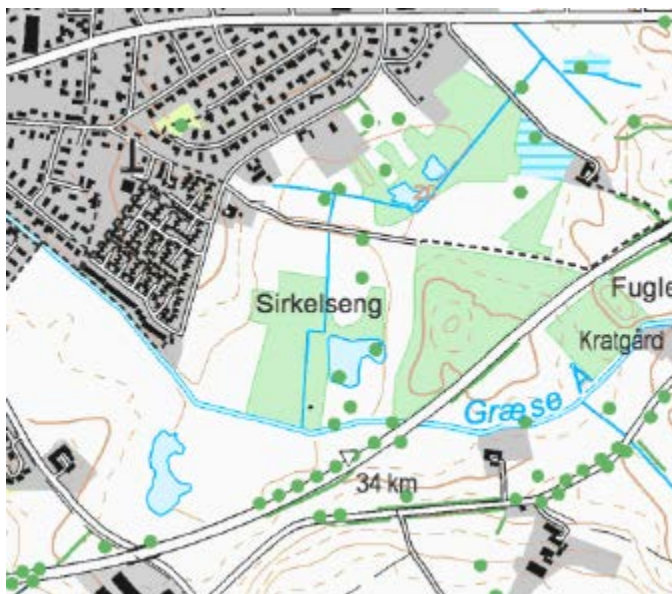


1.9 Skitseprojekt: Vådområde til forsinkelse af regnvand og Græse Å ved Sirkelseng

Nøgleord: Klimasikring, miljøforbedring
Tidshorisont: 2015

Frederikssund Kommune har planer om at etablere et vådområde ved Sirkelseng for at reducere problemerne med oversvømmelse fra Græse Å. Vådområdet skal kunne tilbageholde både regnvand fra den separate regnvandsudledning fra Slangerup til Græse Å via 076U0000R, og selve Græse Å ved høj vandstand. På den måde reduceres risikoen for oversvømmelser fra Græse Å på strækningen gennem Slangerup.

Samtidig undersøges muligheden for at slynge Græse Å på strækningen, for at forbedre forholdene i vandløbet. Der ses også på muligheden for at lave stier, bænke og andre rekreative elementer i vådområdet.



Projektet er kun på skitsestadiet, og vil blive beskrevet i et fremtidigt tillæg til spildevandsplan. Før anlægget kan etableres, skal det VVM-screenes for at sikre, at projektet ikke har væsentlige negative virkninger på miljøet. I den forbindelse skal behovet for andre tilladelser og dispensationer undersøges, f.eks. § 3 dispensationer og udledningstilladelser. Der må forventes, at der i god tid skal laves naturundersøgelser mv., som skal ligge til grund for VVM-screeningen, samt for vurderingen af om der skal/kan meddeles §3 dispensation.

1.10 Skitseprojekt: Centralisering af spildevandsrensning

Nøgleord: Miljøforbedring, forsyningsikkerhed

Tidshorisont: 2020-2035

Frederikssund Forsyning har i 2013 udarbejdet en strukturanalyse omkring den offentlige spildevandsrensning. Analysen anbefaler en centralisering på Frederikssund Renseanlæg og Tørslev Renseanlæg. Derudover videreføres Vejleby Renseanlæg, da det ligger langt fra de øvrige. De mindre renseanlæg nedlægges. En optimering af de fremtidige tiltag involverer ud over anlægs- og driftsudgifter til renseanlæg også de for en centralisering nødvendige investeringer i afløbsanlæg og udligningsbassiner. I strukturanalysen indgår følgende renseanlæg: Slangerup, Frederikssund, Sundbylille, Neder Dråby, Tørslev, Hyllingeris og Vejleby renseanlæg. Sundbylille Renseanlæg er nedlagt i 2013.

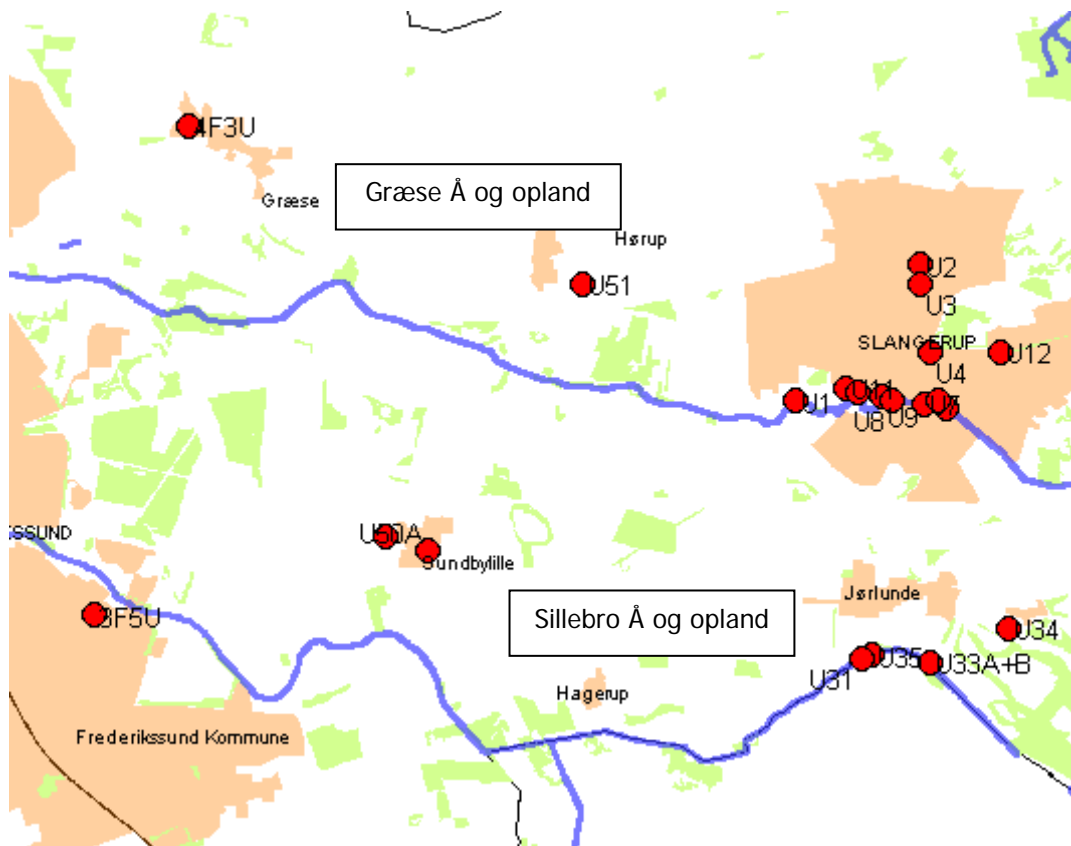
Analysen er udarbejdet med udgangspunkt i økonomiske overvejelser omkring effektiv drift af spildevandsrensningen, men indarbejder også en løs vurdering af miljømæssige forhold, der begrænse mulighederne for transport af spildevand og udledning af rensed spildevand. Strukturanalysens tidshorisont strækker sig over de næste 10 til 20 år.

Før der kan tages stilling til indholdet af analysen og dens anbefalinger, skal Frederikssund Forsyning få foretaget en nøje vurdering af forslagernes miljømæssige betydning. Især er det vigtigt at undersøge påvirkningen af Roskilde Fjords Natura 2000 område, da der ikke må ske forringelser for de beskyttede arter og naturtyper.

Eventuelle tiltag som følge af strukturanalysen, såsom nedlæggelse eller udvidelse af renseanlæg, skal beskrives i senere spildevandsplaner eller –tillæg. Der vil i så fald blive lavet en miljøscreening og –vurdering, der bl.a. undersøger påvirkningen af Roskilde Fjords Natura 2000 område, fredet natur, driftsforhold der kan påvirke boliger, ressourceforbrug og områdeanvendelse.

2 Indsats mod overløbsbygværker

Nøgleord: Miljøforbedring, vandplaner
Tidshorisont: 2013-2017



Figur: Vandplanens forventede krav til reduktion af 21 regnbetingede overløb i første planperiode.

U-nr	Sted	Recipient
U51	Hørupvej 2S	Græse Å
U11	Lærkevej 20	Græse Å
U10	Klostergården 110	Græse Å
U9	Ågårdsstræde 15	Græse Å
U8	Ågårdsstræde 5	Græse Å
U7	Brobækgade 28	Græse Å
U6	Mosevej 18	Græse Å
U4	Louisevej 5	Græse Å
U12	Banegraven 20	Græse Å
U2	Kongensgade 56	Græse Å
U3	Hans Atkesvej 7	Græse Å
U1	Haugemøllevej 2A	Græse Å
4F3U	Strædet 5	Græse Å
U5	Københavnsvej 4	Græse Å
3F5U	Maglehøjvej 43	Sillebro Å
U50A	Oppe-Sundbyvej 5	Sillebro Å
U50B	Sundbylillevej 29	Sillebro Å
U34	Rappendamsvej 4	Sillebro Å
U33A+B	Bygaden 44	Sillebro Å
U35	Roskildevej 15	Sillebro Å
U31	Roskildevej 17	Sillebro Å

3 Kloakering i det åbne land

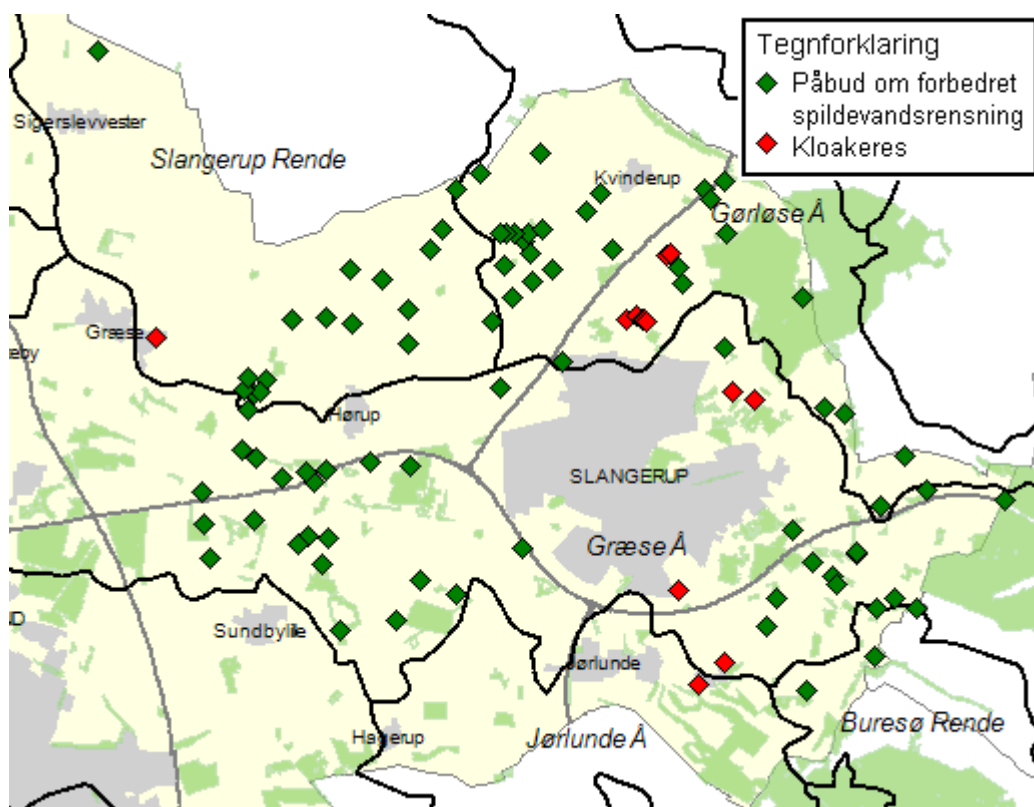
En række ukloakerede ejendomme i det åbne land vil blive kloakeret. Frederikssund Forsyning lægger kloakstik frem til skelgrænsen, hvorefter grundejer har ansvaret for at tilslutte ejendommens spildevand til kloakken. Frederikssund Kommune giver påbud om at ejendommen skal tilslutte sig kloak når kloakstikket er etableret. Normalt vil der kun blive kloakeret for spildevand; regn- og overfladevand skal grundejer selv aflede på anden vis (f.eks. i faskiner).

Adresselisten fremgår af bilag 7. Adresserne er vist på kort i næste kapitel.

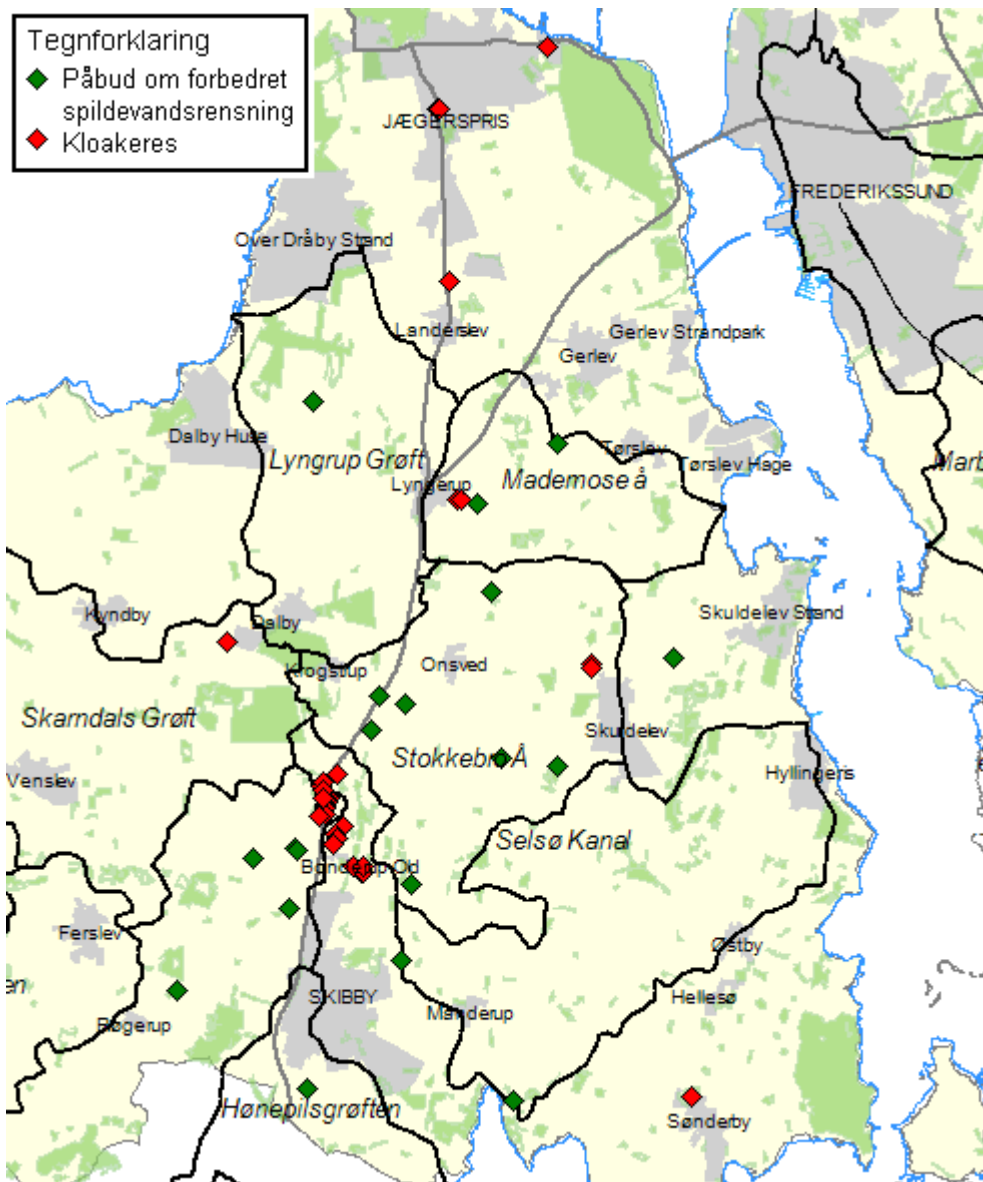
4 Forbedret spildevandsrensning i det åbne land

En række ejendomme i det åbne land vil få påbud om forbedret spildevandsrensning. Baggrunden for påbuddene er beskrevet i spildevandsplanens kap. 5.8.4. Kommunen giver påbud, og grundejer har ansvaret for at lave en renseløsning, der lever op til kravene. Alternativt kan grundejeren vælge medlemskab af kloakforsyningen, hvor Frederikssund Forsyning i stedet har ansvaret for at etablere og drive en renseløsning, mod at grundejer betaler tilslutnings- og afledningsbidrag (beskrevet i detaljer i spildevandsplanens kap. 5.8.5).

Adresselisten med ca. tidspunkt for påbud og krav til rensning fremgår af bilag 7.



Figur: Ukloakerede ejendomme, der kloakeres eller får påbud om forbedret spildevandsrensning, med vandløbsoplande - Frederikssund øst.



Figur: Ukloakerede ejendomme, der kloakeres eller får påbud om forbedret spildevandsrensning, med vandløbsplande - Frederikssund vest.