

# Kontrakt

---

*mellem*

*Ringsted Forsyning A/S*

*Bragesvej 18*

*4100 Ringsted*

*CVR-nr.: 29 77 73 73*

*og*

*Ringsted Kommune*

*Sct. Bendtsgade 1*

*4100 Ringsted*

*CVR-nr.: 18 95 79 81*

i henhold til bekendtgørelse nr. 89 af 30. januar 2013 om spildevandsforsyningsselskabers medfinansiering af kommunale og private projekter vedrørende tag- og overfladevand (herefter "bekendtgørelsen")

om

etablering, drift og vedligeholdelse af arealer langs Kværkeby Bæk (herefter "Projektet").

## Indholdsfortegnelse

1. PROJEKTET .....	4
2. SPILDEVANDSFORSYNINGSSKABETS MEDFINANSIERING .....	4
3. OMKOSTNINGER.....	4
3.1 Investeringsomkostninger .....	4
3.2 Drifts- og vedligeholdelsesomkostninger .....	4
3.3 Alternativer.....	5
4. ANSØGNING OM TILLÆG TIL PRISLOFT. ....	5
5. PROJEKTANLÆGGETS ETABLERING .....	6
6. PROJEKTRAPPORTERING OG -REGNSKAB.....	6
7. PROJEKTETS DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE.....	6
8. ÆNDRING AF OMKOSTNINGER .....	7
9. BETALING TIL PROJEKTEJER .....	7
10. ÆNDRINGER OG NEDLÆGGELSE AF PROJEKT .....	7
10.1 Tilladte ændringer .....	7
10.2 Projektejers nedlæggelse (opsigelse) .....	7
10.3 Spildevandsforsyningsselskabets opsigelse.....	8
10.4 Ændret Projekt.....	8
11. MISLIGHOLDELSE .....	8
12. ANSVAR.....	9
13. FORSIKRING .....	9
14. EJERFORHOLD.....	9
15. TINGLYSNING .....	9
16. TVISTER.....	9
Bilag .....	11
Bilag 1: Beskrivelse af Projektet .....	11
Indledning.....	11
Forprojekt .....	13
Indledende projektforslag .....	13
Muligheder for fremtiden.....	16
Bilag 2: Budget.....	17
Økonomi projektering og anlæg.....	17
Bilag 3: Beskrivelse af traditionelle afhjælpsforanstaltninger.....	20

Bilag 4: Dokumentation for opfyldelse af bekendtgørelsens § 8 og § 9 .....	23
Bilag 5: Øvrige oplysninger, som er nødvendige af hensyn til indregning i prisloftet.....	28
Bilag 6: Tidsplan for Projektet .....	34

## **1. PROJEKTET**

Parterne samarbejder om Projektet på de vilkår, som fremgår af denne aftale. Projektet er nærmere beskrevet i bilag 1. Ringsted Kommune er projektejer.

Selve det fysiske anlæg, der indgår i Projektet, benævnes herefter "Projektanlægget". Projektejer ejer Projektanlægget.

Projektejers formål med Projektet er, at håndtere regnvand fra et område der skal separatkloakeres, uden at dette går ud over naturkvalitet og målopfyldelse i det offentlige vandløb Kværkeby Bæk. Samtidig er det målet, at projektet kan være med til at forøge den rekreative og naturmæssige værdi af arealerne langs Kværkeby Bæk og sikre en bedre sommervandføring i bækken.

## **2. SPILDEVANDSFORSYNINGSSKABETS MEDFINANSIERING**

Spildevandsforsyningsselskabets formål med Projektet er at håndtere tag- og overfladevand fra det naturlige opland til Kværkeby Bæk i overensstemmelse med de stillede krav fra Kommunen.

Spildevandsforsyningsselskabet medfinansierer Projektet. Spildevandsforsyningsselskabet har intet ejerskab til Projektanlægget.

Projektet er et projekt i et rekreativt område, jf. bekendtgørelsens § 3, og Spildevandsforsyningsselskabet betaler de meromkostninger, der er nødvendige af hensyn til håndtering af tag- og overfladevand, jf. nedenfor punkt 3. Kort med markering af hhv. landzone og byzone fremgår af projektbeskrivelsen i bilag 1.

## **3. OMKOSTNINGER**

### **3.1 Investeringsomkostninger**

Det er Parternes vurdering, at den samlede pris for etablering af Projektanlægget vil være 8,6 mio. kr. Dette er baseret på den udarbejdede projektbeskrivelse med tilhørende budget (bilag 2)

Budgettet, jf. bilag 2, (herefter "Budgettet"), indeholder en opdeling af de enkelte investeringsomkostninger, som er nødvendige af hensyn til håndteringen af tag- og overfladevand, og andre omkostninger. Budgettet indeholder desuden en begrundelse for opdelingen af investeringsomkostningerne.

Da projektet vedrører rekreative områder angiver Budgettet, hvilke af investeringsomkostningerne, der er meromkostninger, jf. punkt 2. Spildevandsforsyningsselskabet afholder samtlige disse meromkostninger på anslået 8.600.000 kr. jf. Budgettet, mens Projektejer afholder alle øvrige investeringsomkostninger på anslået 0 kr. jf. Budgettet.

### **3.2 Drifts- og vedligeholdelsesomkostninger**

Budgettet indeholder en opgørelse af Projektanlæggets forventede levetid på 50 år samt en opgørelse i nutidsværdier af de forventede årlige drifts- og vedligeholdelsesomkostninger i den forventede levetid. Budgettet indeholder endvidere en opdeling af de drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, som er nødvendige af hensyn til håndteringen af tag- og overfladevand, og andre omkostninger. Budgettet indeholder desuden en begrundelse for opdelingen af drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne.

Da Projektet vedrører rekreative områder angiver Budgettet, hvilke af drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne, der er meromkostninger, jf. punkt 2. Spildevandsforsyningsselskabet afholder samtlige disse meromkostninger. Hvis en drifts- eller vedligeholdelsesomkostning ikke kan henføres til specifikke dele af Projektanlægget, er omkostningen i Budgettet fordelt forholdsmæssigt mellem Parterne i henhold til fordelingen af investeringsomkostningerne, jf. punkt 3.1 .

### **3.3 Alternativer**

Som bilag 3 til denne aftale er vedlagt Spildevandsforsyningsselskabets beskrivelse af traditionelle afhjælpsforanstaltninger, det vil sige de arbejder, som Spildevandsforsyningsselskabet som alternativ til denne aftale selv skulle have udført til afhjælpning af kapacitetsproblemer til opnåelse af samme serviceniveau, som opnås ved Projektet, og med lavest mulige omkostninger.

Beskrivelsen af den alternative afhjælpsforanstaltning skal være egnet til at sammenligne Projektet med serviceniveau for og formål med den traditionelle afhjælpsforanstaltning.

Beskrivelsen indeholder en sammenligning af investerings-, vedligeholdelses- og driftsomkostningerne for sådanne traditionelle afhjælpsforanstaltninger med investerings-, vedligeholdelses- og driftsomkostningerne i Budgettet, jf. punkt 3.1 og 3.2.

Sammenligningen er opgjort i nutidsværdier, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 2. Det fremgår af sammenligningen, at Spildevandsforsyningsselskabets samlede forventede omkostninger til Projektet vil være 1.782455,21 kr. mindre end de samlede forventede omkostninger til traditionelle afhjælpsforanstaltninger i hele Projektanlæggets forventede levetid.

## **4. ANSØGNING OM TILLÆG TIL PRISLOFT.**

Denne aftale er fra Spildevandsforsyningsselskabets side betinget af, at Spildevandsforsyningsselskabet kan indregne alle sine omkostninger til Projektet, jf. punkt 3.1 og 3.2, i bidrag efter betalingslovens § 1, stk. 4.

Spildevandsforsyningsselskabet indleverer, jf. bekendtgørelsens § 7, efter denne aftales indgåelse ansøgning til Forsyningssekretariatet om tillæg til prisloft, jf. vandsektorlovens § 6.

Ansøgningen vedlægges denne aftale med bilag, herunder den som bilag 4 vedlagte dokumentation for opfyldelsen af bekendtgørelsens § 8 og § 9 (kommunal beslutning om, at kommunen anser Projektet som hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt mv.) og de som bilag 5 vedlagte øvrige oplysninger, som er nødvendige af hensyn til indregning i prisloftet, herunder oplysninger om overholdelse af reglerne i kapitel 2 og 3 i bekendtgørelse om driftsomkostninger til gennemførelse af miljømål og servicemål, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1, nr. 3 og 4.

Hvis Forsyningssekretariatet godkender det ønskede tillæg til prisloftet, igangsættes Projektet.

Hvis Forsyningssekretariatets ikke godkender det ønskede tillæg til prisloftet, bortfalder denne aftale, uden at Parterne i den anledning kan gøre krav gældende mod hinanden. Parterne bør dog loyalt drøfte muligheden for at ændre Projektet, herunder denne aftale, hvis der er grund til at tro, at Forsyningssekretariatet herefter vil tillade det ønskede tillæg til prisloftet, og hvis Parterne stadig kan få opfyldt deres formål med Projektet uanset ændringerne.

## **5. PROJEKTANLÆGGETS ETABLERING**

Som bilag 6 vedlægges tidsplan for Projektet. Som det fremgår af tidsplanen, forventes etableringen af Projektanlægget igangsat november 2013 og afsluttet juni 2014.

Ringsted Forsyning varetager og styrer alle dele af Projektanlæggets etablering, herunder, men ikke begrænset til, indhentelse af fornødne tilladelser, gennemførelse af udbud og indgåelse af kontrakter om etableringen. Dette sker efter reglerne i bekendtgørelse om tilknyttede aktiviteter, nr. 1195 af 14. oktober 2010.

Spildevandsforsyningselskabet skal i hele etableringsfasen stå til rådighed for drøftelser med Projektejer om Projektet.

## **6. PROJEKTRAPPORTERING OG -REGNSKAB**

Ringsted Forsyning aflægger under Projektanlæggets etablering senest 1 måned efter udgangen af hvert kvartal rapport til Projektejer om Projektet, herunder navnlig om tidsplanens og Budgettets overholdelse.

Snarest muligt og senest 2 måneder efter, at etableringen af Projektanlægget er gennemført, aflægger Ringsted Forsyning projektregnskab med oplysning om de samlede udgifter. Projektregnskabet opstilles så vidt muligt på samme måde som Budgettet.

Projektejer skal gøre eventuelle indvendinger vedrørende projektregnskabet gældende senest 2 måneder efter modtagelsen, med mindre der er tale om indvendinger, som Spildevandsforsyningselskabet ikke inden da burde være blevet opmærksom på.

Parterne orienterer gensidigt løbende hinanden når der er anledning hertil, for eksempel ændringer i forhold til drift og økonomi.

## **7. PROJEKTETS DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE**

Ringsted Forsyning driver og vedligeholder Projektanlægget i hele anlæggets levetid, så det lever op til Spildevandsforsyningselskabets forudsætninger om dets håndtering af tag- og overfladevand, jf. punkt 1, og således at anlægget er i lovlig stand i enhver henseende. Herunder forestår Ringsted Forsyning ombygninger m.v., der måtte være nødvendige til opfyldelse af senere påbud vedrørende anlægget. Dette sker efter reglerne i bekendtgørelse om tilknyttede aktiviteter, nr. 1195 af 14. oktober 2010.

Senest den 15. februar hvert år aflægger Ringsted Forsyning regnskab for driften af Projektanlægget for det forløbne kalenderår samt en redegørelse for driften. Det skal af regnskabet fremgå, hvilke udgifter der skal afholdes af Spildevandsforsyningselskabet. Samtidig sender Ringsted Forsyning budget for driften af Projektanlægget for det igangværende kalenderår til Ringsted Kommune.

Parterne orienterer gensidigt løbende hinanden når der er anledning hertil, for eksempel ændringer i forhold til drift og økonomi.

Projektejer er forpligtet til at lade Spildevandsforsyningselskabet forestå drift og vedligeholdelse, som Projektejer har forsømt at udføre i henhold til denne aftale, herunder at give Spildevandsforsyningselskabet - eller den som Spildevandsforsyningselskabet måtte antage hertil - adgang til Projektanlægget i fornødent omfang.

## **8. ÆNDRING AF OMKOSTNINGER**

Parterne betaler deres andel af omkostningerne til Projektet i overensstemmelse med de faktiske investerings-, drifts- og vedligeholdelsesomkostninger. Hvis de faktiske omkostninger til Projektet bliver større, end de estimerede omkostninger i Budgettet, skal fordyrelsen betales af den Part, som ifølge bekendtgørelsens § 3 og § 4 skal betale den pågældende omkostningstype, jf. punkt 3.1 og 3.2, og besparelser fordeles efter samme princip.

Projektejer dækker i alle tilfælde fordyrelser, som skyldes Projektejers fejl eller forsømmelser, og Spildevandsforsyningsanlægget betaler i ingen tilfælde fordyrelser, i det omfang dette vil føre til, at Spildevandsforsyningselskabets samlede omkostninger til Projektet vil blive større end omkostningerne til traditionel afhjælpning, således som omkostningerne til traditionel afhjælpning er opgjort i bilag 3.

## **9. BETALING TIL PROJEKTEJER**

Projektejer finansierer investeringsomkostningerne til Projektet med lån på kr. 8.600.000 kr. Lånet afvikles over 25 år og den effektive rente er på 3,01 %. I hele lånets løbetid, dog ikke over 25 år, betaler Spildevandsforsyningselskabet den del af afdrag og renter, som forholdsmæssigt svarer til Spildevandsforsyningselskabets andel af investeringsomkostningerne, jf. punkt 3.1. Spildevandsforsyningselskabet betaler ikke nogen del af renter på lånet, som ligger forud for Forsyningssekretariatets afgørelse, jf. punkt 4, eller i øvrigt renter eller afdrag, hvis Forsyningssekretariatet ikke tillader tillægget til prisloftet.

I øvrigt betaler Spildevandsforsyningselskabet sin andel af investeringsomkostningerne til Projektet, efterhånden som de afholdes af Projektejer.

Spildevandsforsyningselskabet betaler efter anmodning fra Projektejer én gang årligt sin andel af drifts og vedligeholdelsesomkostningerne til Projektet på baggrund af regnskabet fra Projektejer, jf. punkt 7.

## **10. ÆNDRINGER OG NEDLÆGGELSE AF PROJEKT**

### **10.1 Tilladte ændringer**

Projektejer kan efter etableringen foretage ændringer af Projektanlægget, som ikke forringer Projektanlæggets evne til at håndtere tag- og overfladevand i forhold til det forudsatte i projektbeskrivelsen i bilag 1. Hvis driften eller vedligeholdelsen af Projektanlægget fordyres som følge heraf, afholder Projektejer alle disse meromkostninger. Hvis omkostningerne til driften eller vedligeholdelsen af Projektanlægget sænkes som følge af ændringen, og hvis besparelsen vedrører omkostninger, som Spildevandsforsyningselskabet skal afholde, sænkes Spildevandsforsyningselskabets andel af omkostningerne tilsvarende.

Spildevandsforsyningselskabet skal orienteres om alle ændringer af Projektanlægget, bortset fra ændringer som led i almindelig drift og vedligehold af Projektanlægget, og gives rimelig frist til at reagere, hvis ændringerne efter Spildevandsforsyningselskabets opfattelse kan forringe Projektanlæggets evne til at håndtere tag- og overfladevand.

### **10.2 Projektejers nedlæggelse (opsigelse)**

Projektejer kan med 3 års varsel til udgangen af et kalenderår nedlægge Projektanlægget og dermed

opsige denne aftale Aftalen er uopsigelig i de første 25 år. Nedlæggelse omfatter også den situation, hvor Projektanlægget ændres, så det ikke længere håndterer tag- og overfladevand i forhold til det forudsatte i projektbeskrivelsen i bilag 1, jf. dog punkt 10.4 nedenfor.

Varslet på 3 år er aftalt for at give Spildevandsforsyningsselskabet fornøden tid til at finde alternativer til Projektet, og Parterne bør ved nedlæggelse drøfte, hvordan nedlæggelse sker bedst muligt for begge Parter, herunder om nedlæggelse kan ske med andet varsel end 3 år.

Hvis Projektanlægget nedlægges, ophører Spildevandsforsyningsselskabets pligt til at betale sin forholdsmæssige andel af investerings- og driftsomkostninger, jf. punkt 9, fra det tidspunkt, hvor nedlæggelsen eller ændringen bliver effektueret.

Herudover skal Projektejer tilbagebetale Spildevandsforsyningsselskabet den del af investeringsomkostningerne, jf. punkt 3.1, som Spildevandsforsyningsselskabet ikke får gavn af. Tilbagebetalingens størrelse fastsættes ved at fordele nutidsværdien af samtlige de betalinger af investeringsomkostninger, som Spildevandsforsyningsselskabet skulle have foretaget i medfør af punkt 9, på hele Projektanlæggets estimerede levetid. I det omfang Spildevandsforsyningsselskabet i Projektanlæggets faktiske levetid har betalt mere af investeringsomkostningerne efter punkt 9, end en fordeling af investeringsomkostningerne over hele Projektanlæggets levetid fører til, tilbagebetales overskudsbeløbet.

### **10.3 Spildevandsforsyningsselskabets opsigelse**

Spildevandsforsyningsselskabet kan med 1 års varsel til udgangen af et kalenderår opsige denne aftale.

Ved ophør skal Spildevandsforsyningsselskabet betale Projektejers tab ved aftalens ophør, herunder nutidsværdien af alle udestående betalinger for investeringsomkostninger, jf. punkt 9, samt kompensation for fremtidige manglende betalinger af drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, i det omfang Projektejer kan godtgøre et tab herefter.

### **10.4 Ændret Projekt**

Hvis en ændring af Projektanlægget vil forringe, men ikke fjerne, Projektanlæggets evne til at håndtere tag- og overfladevand, kan Parterne aftale, at Projektet skal fortsætte, hvis Parterne kan enes om en løsning, hvor Spildevandsforsyningsselskabets samlede andel af investeringsomkostningerne og driftsomkostningerne, jf. punkt 3.1 og 3.2, reduceres på baggrund af kapacitetsændringen. For meget betalte investeringsomkostninger tilbagebetales til Spildevandsforsyningsselskabet og/eller fratrækkes i kommende betalinger, jf. punkt 9. Spildevandsforsyningsselskabets andel af driftsomkostningerne reduceres fremadrettet. En sådan ændringsaftale indgås med forbehold for Forsyningssekretariatets godkendelse.

## **11. MISLIGHOLDELSE**

Begge Parter kan opsige aftalen med 1 måneds skriftligt varsel i tilfælde af den anden Parts væsentlige eller gentagne misligholdelse. Hvis afhjælpning er mulig, ophører aftalen dog ikke, hvis den misligholdende Part inden fristens udløb har afhjulpet det forhold, som opsigelsen beror på.

Hvis Spildevandsforsyningsselskabet opsiger aftalen, ophører Spildevandsforsyningsselskabets pligt til at betale sin forholdsmæssige andel af investerings- og driftsomkostninger, og Projektejer skal tilbagebetale den del af investeringsomkostningerne, jf. punkt 3.1, som Spildevandsforsyningsselskabet ikke får gavn af. Tilbagebetalingens størrelse fastsættes ved at fordele nutidsværdien af samtlige de betalinger af

investeringsomkostninger, som Spildevandsforsyningsselskabet skulle have foretaget i medfør af punkt 9, på hele Projektanlæggets estimerede levetid. I det omfang Spildevandsforsyningsselskabet i Projektanlæggets faktiske levetid har betalt mere af investeringsomkostningerne efter punkt 9, end en fordeling af investeringsomkostningerne over hele Projektanlæggets levetid fører til, tilbagebetales overskudsbeløbet.

Herudover skal Projektejer betale Spildevandsforsyningsselskabets øvrige tab ved aftalens ophør efter dansk rets almindelige regler.

Hvis Projektejer opsiger aftalen, skal Spildevandsforsyningsselskabet betale Projektejers tab ved aftalens ophør, herunder nutidsværdien af alle udestående betalinger for investeringsomkostninger, jf. punkt 9, samt erstatning for fremtidige manglende betalinger af drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, i det omfang Projektejer kan godtgøre et tab herved.

## **12. ANSVAR**

Projektejer dækker omkostninger til udbedring af skader på Projektanlægget, der er forårsaget ved uagtsomhed eller forsæt fra Projektejeren eller dennes ansattes side.

Ringsted Forsyning dækker omkostninger til udbedring af skader på Projektanlægget, der er forårsaget ved uagtsomhed eller forsæt fra Forsyningen eller dennes ansattes side.

## **13. FORSIKRING**

Projektanlægget skal være forsikret Projektejer, Ringsted Kommune er selvforsikret. Projektejer holder til enhver tid Spildevandsforsyningsselskabet orienteret om, hvilke forsikringer, der er tegnet vedrørende Projektanlægget.

## **14. EJERFORHOLD**

Projektanlæggene tilhører den til enhver tid værende ejer af ejendommene hvor anlæggene placeres. Ejeren kan ikke ved pantsætning, salg eller lignende disponere særskilt over Projektanlægget.

Det påhviler Projektejer at påse ved ejerskifte, at den nye ejer påtager sig Projektejers forpligtelser i henhold til denne aftale. Projektejer kan ikke overdrage betalingsforpligtelser.

## **15. TINGLYSNING**

Denne aftale kan af Spildevandsforsyningsselskabet tinglyses på *ejendommene* således at kontrakten får virkning for den til enhver tid værende ejer af ejendommene.

Såfremt aftalen ophører, foranlediger Spildevandsforsyningsselskabet aftalens aflyst.

## **16. TVISTER**

Twister i henhold til denne aftale, som ikke kan afklares i mindelighed af Parterne, kan af hver Parter indbringes for de almindelige domstole.

[Sted og dato] [Sted og dato]



15. marts 2013

---

Dato Ina Nielsen, Chef for Natur og Miljø,  
Ringsted Kommune

15. marts 2013



---

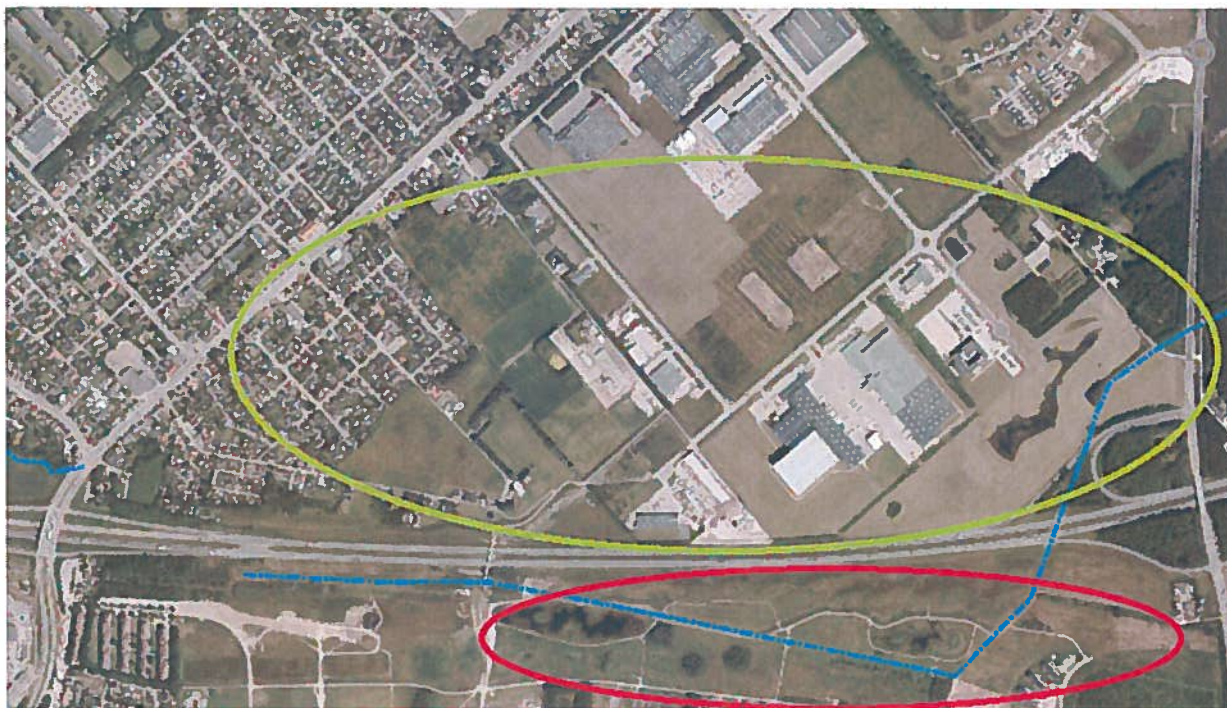
Dato Janne Hansen, Direktør for Ringsted Forsyning

## Bilag

### Bilag 1: Beskrivelse af Projektet

#### Indledning

Projektet vedrører udledningen af regnvand til Kværkeby Bæk. Regnvand fra 2 delområder forventes i fremtiden at skulle ledes til bækken. Kortet i figur 1 viser de to delområder, hhv. nord og syd for motorvejen.



**Fig. 1** Projektområdet. Rød cirkel markerer den omtrentlige udstrækning af projektområdet syd for motorvejen. Grøn cirkel markerer den omtrentlige udstrækning af projektområdet nord for motorvejen. Det er inden for disse cirkler projektet skal finde plads til at forsinke regnvandet inden udledning til Kværkeby bæk, der fremgår som blå stiplede linje.

Ringsted Forsyning planlægger at separatkloakere de områder i Ringsted by, der er opland til Kværkeby Bæk. Områderne er i dag fælleskloakerede, jf. tillæg 16 til Spildevandsplanen, som er vedlagt som en del af bilag 5. Vand fra de fælleskloakerede områder pumpes i dag over det naturlige vandskel til rensningsanlægget syd for byen. Ved gennemførelse af separatkloakeringen vil regnvandet i stedet skulle udledes til Kværkeby Bæk, der er den naturlige recipient for afstrømningen i området. Ved separatkloakeringen forventes det, at overløb af opblandet spildevand til Kværkeby Bæk i vidt omfang kan undgås, hvilket vil bidrage til målopfyldelse i vandløbet. Til gengæld vil vandløbet skulle modtage mere vand end tilfældet er i dag. For at undgå at dette påvirker Kværkeby Bæk negativt, har Kommunen, som en del af tillæg 16, fastsat et nyt miljømål for Forsyningen, der går på at den hydrauliske belastning af vandløbet ikke må øges. Dermed er der behov for at forsinke vandet inden udledning til Kværkeby Bæk.

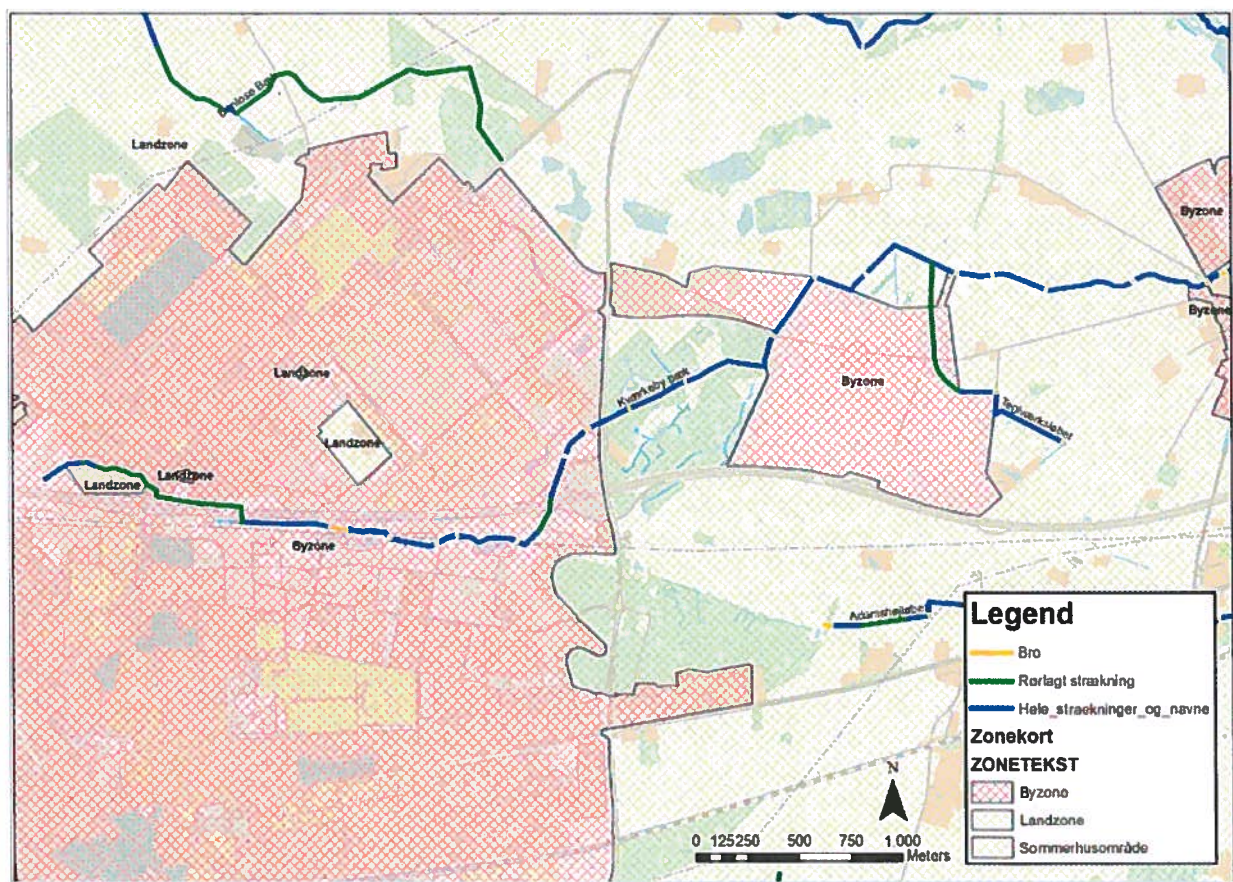
Nord for motorvejen i Benløse ligger et erhvervsområde, som er separatkloakeret. Området udgør sammen med området syd for motorvejen det naturlige opland til Kværkeby Bæk. I forbindelse med udarbejdelse af klimatilpasningsplan for Ringsted Kommune, er der opstillet en model for spildevandsystemet. Modellen viser, at der er kapacitetsproblemer i regnvandsledningerne i Benløse Erhvervsområde. Dermed er det

ønskeligt at skabe et ekstra volumen til forsinkelse af vandet fra Benløse og ulede det til Kværkeby Bæk. Af tillæg 14 til spildevandsplanen fremgår det, at ændringer i eksisterende anlæg samt nyanlæg er omfattet af et nyt servicemål, som betyder at de separatkloakerede områder skal kunne håndtere en 5 års regnhændelse. Tillæg 14 er vedlagt, som en del af bilag 5.

Det er ikke fastlagt endnu hvornår løsningen for området nord for motorvejen sættes i gang. Men det er nødvendigt at indtænke en fremtidig udledning til Kværkeby bæk fra området nord for motorvejen, når løsningen syd for motorvejen designes, for at opnå en fremtidsikret og helhedsorienteret løsning. Derfor vedrører denne ansøgning begge delprojekter.

I stedet for at lave traditionelle kloakløsninger/regnvandsbassiner for at leve op til de stillede nye miljø- og servicemål ønsker Ringsted Forsyning i samarbejde med Ringsted Kommune, at udforme projektet således at regnvandet medvirker til at skabe nye og forbedre eksisterende rekreative områder for borgerne i Ringsted Kommune.

Projektet ønskes så vidt muligt placeret på eksisterende kommunalt ejede matrikler med rekreativt indhold. En indledende screening har vist at der kan findes relevante kommunalt ejede matrikler både nord og syd for motorvejen. Der er dog taget højde for at det muligvis bliver nødvendigt at opkøbe jord fra private lodsejere i området nord for motorvejen. Jf. Budgettet i bilag 2. Af figur 2 fremgår udbredelsen af hhv. byzone og landzone i projektområdet. Langt størstedelen af projektområdet ligger i byzone. Der er dog skitseret en mulig løsning for forsinkelse nord for motorvejen i landzone, jf. figur 3.



**Fig. 2** Kort der viser udbredelse af hhv. landzone og byzone i projektområdet både nord og syd for motorvejen.

Matrikel 1c, Sct. Jørgens gård, Ringsted Jorder er kommunalt ejet og fungerer i dag som et rekreativt område.

## Forprojekt

Projektet inddeles i faser, jf. tidsplanen i bilag 6. De skitserede løsninger i næste afsnit skal ikke opfattes som endelige, hvad angår placering af vådområderne og deres voluminer. I fase 1 af projektet vil der skulle gennemføres et forprojekt, som fastlægger den optimale placering af vådområderne. Som en del af forprojektet er det ligeledes planen, at der gennemføres en hydraulisk modellering for at belyse konsekvenserne for vandføringen i Kværkeby Bæk på hele strækningen til Kværkeby Mose, samt oversvømmelsesrisikoen på de tilstødende privatejede arealer. Dette sker for at sikre opfyldelse af det kommunalt stillede miljømål i tillæg 16, om at den hydrauliske belastning ikke må øges. Miljømålet forstås sådan, at udledningen af de større mængder regnvand skal udjævnes mest muligt og at regnvandet forsinkes tilstrækkeligt til, at der i spidsbelastningssituationer, dvs. en 5 års hændelse ikke udledes mere vand pr. tidsenhed til vandløbet end status er i dag. Det præcise behov for forsinkelse beregnes således i forprojektet i forbindelse med den hydrauliske modellering af Kværkeby Bæk, herunder medtages der overvejelser om behov for ekstra forsinkelse syd for motorvejen, som resultat af at der også planlægges øget udledning fra området nord for motorvejen. Der er taget højde for usikkerhederne i budgettet, jf. bilag 2, ligesom den indledende screening har vist at der er plads nok til et yderligere volumen syd for motorvejen.

## Indledende projektforslag

Den overordnede idé er, at skabe nogle tidvist oversvømmede lavvandede områder med en større rekreativ og naturmæssig værdi, i stedet for traditionelle våde bassiner, med et vist teknisk præg.

Der er lavet en meget overordnet screening af arealerne, som viser at der er plads til at skabe det nødvendige forsinkelsesvolumen i form af 3 lavvandede vådområder. Der etableres to lavvandede vådområder syd for motorvejen, som skal forsinke regnvandet fra de områder i Ringsted by, der bliver separatkloakerede og et vådområde nord for motorvejen, som skal forsinke det overskydende vand fra Benløse Erhvervsområde. Screeningen viser, at det vil være muligt at placere de nye vådområder på kommunalt ejede matrikler. Som det fremgår af bilag 5, er der dog i beregningen af nutidsværdier også medtaget et scenarie for, hvis forprojektet viser at det bliver nødvendigt at forsinke regnvandet ved inddragelse af privatejede matrikler. Dette vil kun være relevant på nordsiden af motorvejen, idet Kommunen ejer hele det rekreative område syd for motorvejen.

Det nødvendige forsinkelse volumen er estimeret til at skulle være ca. 10.000 m<sup>3</sup> for området syd for motorvejen og ca. 6.000 m<sup>3</sup> nord for motorvejen. Estimatet er lavet på baggrund af nedenstående faktorer.

### Regnkurve karakteristika:

- Årsmiddelnedbøren i området er i størrelsesorden 650 mm.
- Hydrologisk reduktionsfaktor 1
- Gentagelsesperioden for en ekstremhændelse er 5 år og det er medregnet en sikkerhedsfaktor på 1,2 både som klimafaktor og for koblet regn.

### Ledningsdimensionering

- CDS-regn varighed er sat til 240 min med tidsskridt på 1 min

- Asymmetri koefficienten er sat til 0,5
- Tilladt afløbstal for bassin 1 l/s/brutto ha

#### Opland opstrøms udløb:

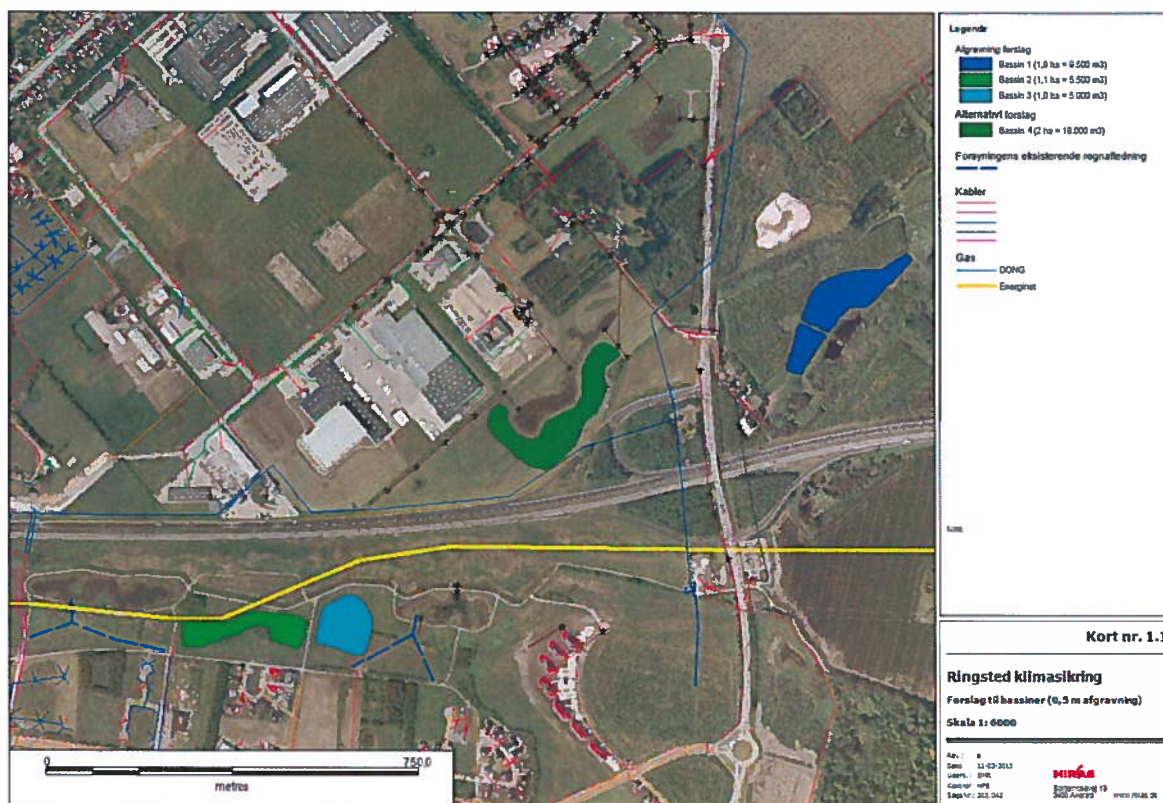
- Det befæstede areal er i spildevandsplanen for Ringsted Kommune 2005 vurderet til 21,85 ha for området syd for motorvejen og 12 ha nord for motorvejen .

Forsyningen har i dag et eksisterende bassinvolumen syd for motorvejen på 3150 m<sup>3</sup>. Det vurderes at der er mulighed for at skaffe ca. 4000 m<sup>3</sup> ekstra, ved at lave et variabelt vandspejl i det eksisterende bassin. Det eksisterende bassin er vejledende registreret som en § 3 sø. Derfor er Ringsted Kommune anmodet om en forhåndstillkendegivelse af muligheden for at opnå dispensation hertil. Ringsted Kommune har tilkendegivet, at det umiddelbart ikke vil være muligt at opnå § 3 dispensation til at lade vandspejlet variere mere end status er i dag, da dette vurderes at ville have en negativ effekt for plante- og dyrelivet i søen, og da der findes alternative løsninger. Derfor er der i Budgettet antaget, at der skal findes et forsinkelsesvolumen på 7.000 m<sup>3</sup> som lavvandede arealer. Dette svarer til beregningen ovenfor på de 10.000 m<sup>3</sup>, fratrukket det eksisterende bassin på 3150 m<sup>3</sup>. I projektets fase 1 skal det undersøges nærmere hvordan det eksisterende bassinvolumen kan indgå i Projektet og om der skal sendes en egentlig ansøgning om dispensation fra § 3 til Ringsted Kommune.

Det er muligt at tilbageholde vandet fra en 5-årshændelse ved at etablere lavvandede vådområder som vist på figur 3 (næste side). De er placeret udenfor alle typer ledninger i området og overskrider ikke matrikelgrænser, hvilket forenkler myndighedsarbejdet i forbindelse med opgravning og deponering af jord. Det er endvidere muligt at udvide voluminet af de lavvandede vådområder syd for motorvejen, således at der tages højde for den nye udledning fra området nord for motorvejen.

Den viste placering er et eksempel på en placering, og det vil være muligt at placere de lavvandede vådområder andre steder i de relativt store lavbundsarealer langs Kværkeby Bæk. De lavvandede vådområder foreslåes placeret i de laveste områder i ådalen med et minimum af terrænregulering, så de indpasses i de eksisterende landskabsformer. Områderne får karakter af periodisk oversvømmede engområder med varierende grad af fugtighed. Overordnet er det tanken, at områderne skal efterligne en situation, hvor åen periodisk går over sine bredder og oversvømmer de ånære lavbundsarealer. Den naturtype, der tilstræbes opnået i de lavvandede vådområder, vil som konsekvens af varierende fugtighed spænde fra våd eng til mose. Afløb fra de lavvandede vådområder sker via dræn i kanterne eller 20-40 cm under bassinerne. Ved filtrering gennem jordlagene, vil der ske en effektiv tilbageholdelse af organisk stof til gavn for vandkvaliteten i Kværkeby Bæk. Drænene samles i en brønd med mulighed for præcis styring af afløbet fra områderne til Kværkeby Bæk.

Jorden fra udgravning af bassinerne, vil overvejende blive oplagt som afgrænsning mellem bassiner og vandløbstracéet. Syd for motorvejen kan det eksisterende stisystem, med en svag forhøjning, danne en afgrænsning af bassinerne ud mod vandløbet. Regnvandsbassinerne etableres på denne måde ved en blanding af afgravning og oplægning af jord. Jorden oplægges i en lagtykkelse på ca. 50-70 cm og med et meget fladt og variabelt anlæg, så bassinerne får karakter af naturligt udseende lavninger i terrænet. Afgravningerne for etablering af de lavvandede vådområder sker i et op til ca. 50 cm tykt lag.



**Figur 3.** Forslag til placering af lavvandede vådområder samt rør- og ledningsgennemføringer i området. Nord for motorvejen er der angivet 2 muligheder for placering af bassin ( mørkeblå og mørkegrøn markering), kun den ene af dem er nødvendig at gennemføre for at få volumen nok. Der er vist flere alternativer på grund af den nævnte usikkerhed i forhold til opkøb af privat jord. Syd for motorvejen er der vist to områder. De vil begge skulle realiseres for at skaffe volumen nok.

I forbindelse med projekteringen skal det afgøres, hvilke forholdsregler der skal træffes, for at sikre de lavvandede vådområder mod olieforurening og tilsanding. Det kunne være en traditionel løsning med olieudskillere og sandfang eller anlæg af mindre forbassiner. De vil fremstå som fugtige lavninger i terræn med et mindre område på 30-60 m<sup>2</sup>, hvor der er frit vandspejl og en vanddybde på ca. 1.2 m. Fra dette område etableres der dykket afløb til det egentlige vådområde. Det dykkede afløb, vil sikre tilbageholdelse af olie og forbassinerne vil ligeledes fungerer som sandfang. Alternativt kan det ene af Forsynings eksisterende våde bassiner anvendes som forbassin. Der er olieudskillere på alle indløb til de eksisterende bassiner. Forbassinerne kan betragtes, som spildevandstekniske anlæg med naturpræg. Det vurderes, at der vil være behov for oprensning af sand for hver 1-3 år.

Som udgangspunkt foreslås de lavvandede vådområder vedligeholdt ved en årlig slåning og fjernelse af afklippet græs primo juli. Dette svarer til et høslæt og udføres af hensyn til at sikre et artsrigt plantesamfund. Afhængig af detailprojekteringen kan enkelte områder, eller dele af områder, efterlades uden slåning, så de får karakter af mose/ellesump. De periodiske oversvømmelser og afskrælning af de øvre næringsrige jordlag kombineret med slåning af vegetationen vurderes at kunne forøge antallet af plantearter i området. Den kraftige regulering af de danske vandløb har betydet, at periodisk

oversvømmede engområder med de dertil knyttede planter efterhånden er en sjældenhed. Oversvømmelserne af ådalen sker i dette projekt med regnvand, men effekten forventes at være den samme ved oversvømmelser med åvand.

På meget langt sigt, 30-40 år, kan der ske en vis sedimentation af finere partikler eller opbygning af tørv i de fugtige dele af hovedbassinerne. Der kan indbygges en sikkerhedsmargin ved dimensioneringen af bassinerne, som tillader en sådan reduktion af kapaciteten på meget langt sigt, eller der kan foretages en oprensning. Da hovedbassinerne forventes at udvikle sig til fugtige enge vurderes det, at en oprensning vil kræve dispensation i forhold til Naturbeskyttelseslovens § 3. I princippet er levetiden for en naturløsning som denne uendelig, forudsat at den skitserede vedligeholdelse gennemføres. For at kunne gennemføre beregningerne er levetiden i nutidsværdiberegningerne sat til 50 år, jf. bilag 5.

Ved placering af den lavvandede områder i de store lavbundsarealer tæt på vandløbet, vil der ske en vandmætning af de øvre tørvelag, hvilket vil medvirke til at sikre sommervandføringen i Kværkeby Bæk. Da der som tidligere nævnt anlægges brønde med regulerbare afløb, er det også muligt at styre afløbet fra et eller flere af områderne. Deres specifikke formål er, at opmagasinere vand og udlede det til Kværkeby Bæk med henblik på at bidrage til opretholdelse af en acceptabel sommervandføring i bækken.

### **Muligheder for fremtiden**

Af hensyn til en optimal placering af bassinerne kunne det være en mulighed at omlægge vandløbet. Det vil åbne en mulighed for genslyngning og restaurering af vandløbet til gavn for faunaen og højne den rekreative værdi af arealet.

Specielt området syd for motorvejen udgør et stort sammenhængende naturområde, der ligger bynært i forhold til Ringsted. Det rekreative potentiale kunne udnyttes ved ændring af stisystemer, naturpleje og etablering af forskellige rekreative elementer i ådalen. Det vurderes, at disse tiltag vil kunne foretages uden at påvirke området evne til at modtage tag- og overfladevand. Udbygningen af områdets rekreative faciliteter vil således være Ringsted Forsyning uvedkommende

Det vil være muligt at udvide arealet med lavvandede vådområder, og det skønnes umiddelbart, at der vil være plads til udvidelse for tilbageholdelse af regnvand svarende til en ekstremregn hændelse. I den forbindelse vil det skulle afklares om det er muligt at udnytte veje eller grønne områder i de separatkloakerede områder i oplandet til transport af vand til de lavvandede områder i ådalen ved ekstreme hændelser. Hvis vandet ikke kan transproteres hurtigt nok ned til området, er der ikke grund for at indrette selve området til at kunne aftage vandet.

## Bilag 2: Budget

### Økonomi projektering og anlæg

Alle beløb angivet herunder er kr. ekskl. moms. Da der kun er foretaget en indledende screening af mulighederne for etablering af lavvandede vådområder er bygherreoverslaget relativt usikkert, og der foreslås derfor afsat 20 % til uforudsigelige udgifter. Dette er højere end normalt, men skønnes fornuftigt, idet der ifølge ansøgningsproceduren hos Forsyningssekretariatet skal ansøges om forprojekt. projektering og anlæg som et samlet projekt.

Det forudsættes, at der af hensyn til anlæg af de lavvandede vådområder skal ske omlægning af stier, samt nyanlæg af stier med henblik på tilkørsel af materiel for oprensning af forbassiner. Da der er registreret arkæologiske interesser i området, er der i projekteringen inkluderet udgifter til en arkæologisk forundersøgelse. Der er afsat midler til at foretage en forklassificering af jorden på de arealer, hvor der skal etableres lavvandede vådområder. Det forudsættes, at jorden fra opgravningen anvendes til hævning af terræn omkring områderne, og at overskydende jord placeres idenfør samme matrikel, hvor den er opgravet. Endelig forudsættes det, at klasse 1 og 2 jord kan genanvendes, og at der kun i ringe omfang findes klasse 3 og 4 jord, der skal borttransporteres til deponi. Der er maksimalt regnet med 1000 ton jord a 600 kr. pr. ton svarende til et beløb på 600.000 kr. i anlægsfasen.

#### Etablering af lavvandede vådområder ved Kværkeby Bæk – økonomisk overslag, projektering etc.

Post	Overslag, kr. ekskl. moms
Projektering, teknisk rådgivning	650.000
Forklassificering, jordforurening, inkl. analyser	350.000
Arkæologisk forundersøgelse	300.000
Udbudsmateriale og kontrahering	300.000
Sum	1.600.000

## Etablering af lavvandede vådområder ved Kværkeby Bæk – økonomisk overslag, anlæg

Post	Overslag, kr. ekskl. moms
Anlæg	2.900.000
Bortskaffelse af klasse 3 og 4 jord	700.000
Tilsyn	350.000
Således udført materiale	100.000
Opkøb af jord nord for motorvejen	2.900.000
Sum	7.000.000

Den samlede investeringsomkostning for projektering og anlæg bliver: 8.600.000 kr, som er inklusiv udgifter til opkøb af jord på nordsiden af motorvejen. I nutidsværdiberegningerne i bilag 5 er medtaget et scenarie for den alternative løsning uden jordopkøb. Dette skyldes at projektet om muligt.

De årlige driftsomkostninger ved slåning og fjernelse af afklippet materiale samt oprensning af forbassin og sandfang er vurderet til ca. 800.000 kr. Tallet er baseret på Ringsted Forsynings erfaringstal fra andre regnvandshåndteringsanlæg.

Fordelingen af investeringsomkostningerne mellem Forsyningen og Kommunen bliver i forholdet 100:0, altså 100 % til Forsyningen og 0 % til Kommunen. Denne fordeling er valgt fordi alle udgifter til Projektet er nødvendige meromkostninger til håndtering af tag- og overfladevand. Det faktum, at de lavvandede områder får en rekreativ og naturmæssig værdi, samt at løsningen er med til at sikre sommervandføringen i Kværkeby Bæk påfører ikke projektet andre omkostninger, end dem der er nødvendige for håndteringen af tag- og overfladevand og overholdelse af miljømålet. Omkostningerne til at omlægge stier kan ligeledes afholdes af Forsyningen, da der er tale om eksisterende stier i området, der skal bevares samt nødvendig vejadgang.

Det kan konkluderes at Projektet ikke indeholder tiltag udover det der er nødvendigt for håndteringen af tag- og overfladevand. Fordelingen af drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne mellem Forsyningen og Kommune bliver i forholdet 100:0, altså 100 % til Forsyningen og 0 % til Kommunen. Denne fordeling er valgt, fordi den langt overvejende del af driftsudgifterne går til oprensning og bortskaffelse af slam. En mindre del går til slåning af arealerne. Dette skønnes at være nødvendigt for at sikre at det fulde volumen er til rådighed hele tiden i de lavvandede vådområder. Dermed er der tale om meromkostninger til håndtering af tag- og overfladevand, uanset at slåningen også vil have en naturforbedrende virkning for arealet. Det kan konkluderes at Projektet ikke medfører driftsomkostninger, udover det der er nødvendigt for håndteringen af tag- og overfladevand.



### Bilag 3: Beskrivelse af traditionelle afhjælpsforanstaltninger

En traditionel kloakteknisk løsning, som lever op til samme serviceniveau for håndteringen af tag- og overfladevand vurderes at ville bestå i etablering af våde bassiner med samme effektive volumen, som den alternative løsning. Der skal altså etableres 7000 m<sup>3</sup> syd for motorvejen, mens der er behov for 6000 m<sup>3</sup> nord for motorvejen.

Herunder er der givet et overslagsmæssigt budget for etablering af den traditionelle løsning.

Nord for motorvejen, er der i dag allerede problemer med et grundvandspejl relativt tæt på terræn. Derfor er der opstillet to scenarier for den traditionelle løsning nord for motorvejen. Scenarie A gælder for situationen hvor man ikke støder ind i problemer med grundvandspejlet og scenarie B angiver et overslag på omkostningerne i tilfælde af, at der opstår problemer med grundvandspejlet i det niveau hvor bassinet etableres.

I bilag 5 er der givet nutidsværdiberegninger der sammenligner det alternative projekt med begge scenarier for den traditionelle løsning.

#### Bassin syd for motorvejen

Bassinet etableres med vandtæt membran, vanddybden i det våde volumen er ca. 0,8-1,0 meter og bassinet har en stuvningshøjde på 55 cm og et effektivt magasin volumen på 7.000 m<sup>3</sup>. Kommunen vil skulle give tilladelse til bassinet. Hvis der fra myndighedens side stilles krav om en lavere stuvningshøjde, af hensyn til flora og fauna, vil bassinet arealmæssigt blive endnu større og det er muligt at der vil blive stillet krav om at dele af det etableres som rør bassin i stedet. Dette vil kun fordyre den traditionelle løsning.

Post	Overslag, kr. ekskl. moms
Arealerhvervelse	300.000
Jordarbejder	2.000.000
Rørarbejder, bygværker og retablering	300.000
Bortskaffelse eller indbygning af ren overskudsjord	1.400.000
Sum	4.000.000

#### Bassin nord for motorvejen

Det er kendt, at grundvandet står højt nord for motorvejen: Da den præcise kote for grundvandspejlet er ukendt, er der regnet på 2 løsninger for etablering af et bassin med et effektivt magasin volumen på 6.000 m<sup>3</sup>. Løsning A, et bassin udformet som bassinet syd for motorvejen og løsning B, et bassin under grundvandspejlet med fast bund og pumpe til at tømme bassinet.

Scenarie TA i skemaet i bilag 5

Post	Overslag, kr. ekskl. moms
Arealerhvervelse	2.400.000
Jordarbejder	1.500.000
Rørarbejder, bygværker og retablering	300.000
Bortskaffelse af ren overskudsjord	700.000
Sum	4.900.000

Scenarie TB i skemaet i bilag 5

Post	Overslag, kr. ekskl. moms
Arealerhvervelse	400.000
Jordarbejder	300.000
Betonarbejder, rørarbejder, og retablering	25.000.000
Bortskaffelse af ren overskudsjord	100.000
Sum	25.800.000

Det bør bemærkes at scenarie TB ikke vurderes som realistisk. Der vil i givet fald blive forsøgt at finde en anden placering til bassinet, således at grundvandsproblemerne undgås. Beregningerne er dog medtaget for at illustrere at den traditionelle løsning kan risikere at blive endnu dyrere.

Levetiden for denne type våde bassiner anslås ofte til omkring 50 år. Ringsted Forsyning skifter dog erfaringsmæssigt membranen i bunden af bassinet hvert 15. år, da dette svarer til levetiden af membranen. Da membranen er en væsentlig del af bassinets funktionalitet og da en udskiftning er bekostelig er levetiden for de våde bassiner i nutidsværdiberegningerne i bilag 5 sat til 15 år.

Omkostningerne til projektering, forklassificering af jordforurening, arkæologisk forundersøgelse, udbudsmateriale og kontrahering, bortskaffelse af forurenede jord, tilsyn og som udført materiale vurderes til at være det samme, som for den alternative løsning.

Post	Traditionel løsning A	Traditionel løsning B
Projektering	650.000	650.000
Forklassificering af jordforurening	350.000	350.000
Arkæologisk forundersøgelse	300.000	300.000
Udbudsmateriale og kontrahering	300.000	300.000
Anlæg	10.700.000	35.800.000
Bortskaffelse af forurennet jord	700.000	700.000
Tilsyn	350.000	350.000
Således udført materiale	100.000	100.000
<b>Sum</b>	<b>13.500.000</b>	<b>38.600.000</b>

Driftsomkostningerne er vurderet til 800.000 kr. pr. år. Som drift og vedligeholdelse er det vurderet at slåning af skråningsanlæg sker 2 gange årligt, mens bassinerne pumpes tomme for vand og tømmes for slam en gang årligt.

## Bilag 4: Dokumentation for opfyldelse af bekendtgørelsens § 8 og § 9

I henhold til bekendtgørelsens § 8 og §9 skal det dokumenteres at Kommunen anser projektet som hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt. Som dokumentation herfor ses herunder dagsordenspunkt til behandling af sagen i Ringsted Kommunes økonomiudvalg den 2. april 2013 og endelig vedtagelse i Byrådet den 8. april 2013. På grund af den stramme tidsplan for ansøgninger efter medfinansieringsbekendtgørelsen til påbegyndelse i 2013, har det ikke været muligt, at nå den politiske behandling inden ansøgningsfristen. Som det ses af dokumentationen, er sagen sat på dagsordenen i det relevante udvalg til det førstkommende møde efter ansøgningsfristen.

### Indledning

#### Sagsgang

	BY	ØK	ÆU	PBU	KMU	BUU	KTU	SU	AMU
Orientering									
Indstilling		X							
Beslutning	X								

BY=Byråd, ØK=Økonomiudvalg, ÆU=Ældreudvalg, PBU=Plan- og Boligudvalg, KMU=Klima- og Miljøudvalg, BUU=Børne- og Undervisningsudvalg, KTU=Kultur- og Trivselsudvalg, SU=Sundhedsudvalg, AMU=Arbejdsmarkedsudvalg

Denne sag sættes direkte på Økonomiudvalget, da administrationen vurderer at Klima- og Miljøudvalget i denne sag er inhabile.

På klimatilpasningsområdet er der kommet en ny bekendtgørelse af 30. januar 2013 med tilhørende vejledning af februar 2013, som omhandler forsyningernes muligheder for medfinansiering af klimatilpasningsprojekter.

Det betyder, at kommunen skal beslutte om det enkelte klimatilpasningsprojekt kan anses som hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt. Kommunen skal som udgangspunkt betale for projektet, hvorefter forsyningen tilbagebetaler til kommunen over en given årrække. Kommunen skal beslutte hvordan finansieringen til projekterne skal foregå.

Som det første projekt har Klima og Miljøudvalget den 19. december 2012 besluttet, at der skal arbejdes videre med Kværkeby Bæk og opland.

### Beskrivelse af sagen

Som et led i økonomiaftalen mellem Regeringen og KL er der enighed om, at kommunerne under ét løfter investeringsniveauet med 2,5 mia. kr. til klimatilpasning for hele landet. Finansieringen sker dels gennem kommunale anlægsmidler og dels ved at forsyningsselskaberne kan opkræve deres medfinansiering over taksterne og vil ikke blive inddraget i forhold til forsyningernes benchmarking. Den nye lovgivning handler

om hvordan man får adgang til disse penge via forsyningsselskaberne, samt hvordan klimatilpasningsprojekter skal finansieres fremover.

Med den nye lovgivning kommer kommunen til at fremstå som projektejer på de enkelte klimatilpasningsprojekter, mens forsyningen betragtes som medfinansierende part i sagen. Med kommunen som projektejer har forsyningerne mulighed for at medfinansiere projekter til håndtering af tag – og overfladevand i og på veje, vandløb og rekreative områder. Der skelnes mellem om projekterne er beliggende i landzonen eller i byzonen. Finansieringsmulighederne for forsyningen vil være større for projekter i byzonen.

Som en del af den nye lovgivning skal kommunen som projektejer vurdere om det enkelte klimatilpasningsprojekt anses som hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt. For at belyse omkostningseffektiviteten skal der udarbejdes henholdsvis projektbeskrivelser og budgetter for dels en traditionel kloakløsning og den klimatilpassede alternative løsning.

Alle omkostninger forsyningen afholder skal som udgangspunkt godkendes af Forsyningssekretariatet under Konkurrence og Forbrugerstyrelsen. Der er en årlig frist for indsendelse af budgetter, normalt d. 15. april året før budgettet gælder for.

Helt ekstraordinært er der åbnet for en ny runde d. 15. marts 2013 for indeværende år, som Ringsted Kommune og Ringsted Forsyning ønsker at deltage i med Kværkeby Bæk projektet.

#### Projekt Kværkeby Bæk og opland

I stedet for at lave traditionelle kloakløsninger/regnvandsbassiner ønsker Ringsted Forsyning i samarbejde med Ringsted Kommune, at udforme projektet ved Kværkeby Bæk og opland således, at regnvandet medvirker til at skabe nye og forbedre eksisterende rekreative områder for borgerne i Ringsted Kommune. Projektet lever op til at kunne håndtere en 5 års regn hændelse, hvilket svarer til det almindelige serviceniveau i kommunen for separatkloakerede områder.

Administrationen vil fremadrettet arbejde på at lave et tillægsprojekt, således at området senere kan håndtere mere vand end en 5 års hændelse, dvs ekstremregn. Når dette tillægsprojekt er nærmere budgetteret, vil der skulle ske en fornyet politisk godkendelse.

For at indeværende projekt (dimensioneret til en 5 års regn) kan godkendes af Forsyningssekretariatet skal Ringsted Kommune vedtage at projektet er hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt. Ved omkostningseffektiv forstå, at dette konkrete projekt er billigere end en traditionel kloakløsning.

For at kunne opgøre og dokumentere omkostningseffektiviteten for projektet ved Kværkeby Bæk og opland har forsyningen i **bilag 1** udarbejdet projektbeskrivelser for dels den alternative løsning og dels den traditionelle kloakløsning. Dernæst har forsyningen i **bilag 2** udarbejdet budgetter for de to løsninger. Budgettet for den traditionelle løsning er kun en overslagsberegning. Det gælder at omkostningerne forbundet med det alternative projekt samlet set skal være lavere end udgifterne til den traditionelle kloakløsning og samtidigt opfylde samme serviceniveau.

Budgettet for den alternative løsning er beregnet til 8,6 mio. kr., mens budgettet for den traditionelle kloakløsning udgør 12,4 mio. kr. Derfor vurderes den alternative løsning at være omkostningseffektiv.

Projektet ved Kværkeby Bæk vurderes, at skabe merværdi for Ringsted Kommune idet det:

- Bidrager til målopfyldelse i Kværkeby Bæk, hvilket ellers skulle have været en selvstændig indsats i vandhandleplanen. Kværkeby Bæk vil uundgåeligt modtage mere vand i fremtiden, men med projektet sikres, at vandet der tilledes Kværkeby Bæk forsinkes, så der kan opnås målopfyldelse.
- Forøger værdien af det meget benyttede rekreative område ved Kværkeby Bæk ved at bruge vandet som et mere synligt element.
- Forøger de naturmæssige værdier af området ved Kværkeby Bæk. Det vurderes at området på sigt vil få status som § 3 eng.
- Medvirker til fremtidssikringen af Ringsted by i forhold til klimatilpasning. Den 5 års hændelse, som området indrettes til at kunne modtage, er den anbefalede dimensioneringspraksis på området. Der er tale om en fremskrevet 5 års hændelse, dvs. som den vil se ud i 2050.
- Er en mere fleksibel løsning, som giver mulighed for yderligere opgradering af området til klimatilpasning til for eksempel en 100 års hændelse, hvis det nu eller på et senere tidspunkt vurderes som nødvendigt.
- Generelt, og også i dette tilfælde, betyder samarbejdet mellem kommunen og forsyningen om klimatilpasning, at projekterne kan gennemføres billigere. Da de finansieres af forsyningen over spildevandstaksterne betyder dette en besparelse for kommunens borgere.

Indgået aftale mellem forsyningen og kommunen i forhold til projektet er vedlagt som **bilag 3**

Ansøgningen i forhold til Kværkeby Bæk og opland er indsendt til Forsyningssekretariatet med det forbehold, at projektet dels godkendes af Økonomiudvalget den 2. april 2013 i forhold til finansieringen og dels i Byrådet den 8. april 2013.

## **Økonomi**

Det er Ringsted Kommune der er ejer af projektet ved Kværkeby Bæk til forskel fra den traditionelle spildevandshåndtering, hvor det er spildevandsforsyningen der er ejere. I den nye lovgivning om spildevandsforsyningssekskabers medfinansiering af private og kommunale projekter vedrørende tag- og overfladevand er der åbnet mulighed for at forsyningssekskaberne kan medfinansiere projekter, de ikke selv ejer.

For de enkelte projekter der er indgået aftale om betaler kommunen som projektejer som udgangspunkt for alle projektets investeringsomkostninger. Herefter betaler forsyningen til kommunen for deres andel af projektet.

I praksis betyder dette, at kommunen afholder og finansierer anlægsudgifterne til projektet og at forsyningssekskabet tilbagebetaler over en periode på mellem 10 og 25 år. Kommunen har automatisk låneadgang til denne type udgifter.

I denne konkrete sag anbefales det af hensyn kommunens likviditet, at der optages et lån over 25 år, hvor Ringsted Forsyning betaler de årlige ydelser, således at det er udgifts- og likviditetsneutralt for Ringsted Kommune.

Det anbefales, at der optages et lån på 8,6 mio. kr. i KommuneKredit med en løbetid på 25 og med en fast rente. Der er oplyst en indikativ rente på 3,01% af KommuneKredit.

Da det er Ringsted Kommune som afholder anlægsudgifterne, skal de bevilges anlægsbudget på 8,6 mio. kr. til det konkrete projekt Kværkeby Bæk og opland.

## **Vurdering**

Forvaltningen vurderer at den alternative klimatilpasningsløsning ved fokusområdet Kværkeby Bæk og opland både er hensigtsmæssig og omkostningseffektiv, og der derfor kan indgås aftale mellem projektejer og forsyningen omkring projektet.

Med den ekstraordinære ansøgningsrunde den 15. marts 2013 har kommunerne en unik mulighed for at igangsætte fysiske projekter allerede i 2013 og hermed få mulighed for at bruge af de 2,5 mia. kr. og få 100 % finansiering fra forsyningen for 2013. Forsyningen kan dog kun finansiere de dele af projektet der vedrører håndteringen af tag- og overfladevand, eventuelle rekreative elementer skal betales af kommunen.

Efter 1. januar 2015 vil forsyningen højst kunne betale 75% af de samlede investeringsomkostninger af denne type projekter,

Som det fremgår af bilag 3 kan kommunen som projektejer med 25 års varsel nedlægge projektanlægget og dermed opsigse aftalen. I den vejledende tekst fra Forsyningssekretariatet er der nævnt 3 år som opsigelsesvarsel. Administrationen vurderer at dette er alt for kort tid set i forhold til anlæggets omkostninger og forsyningens behov for langtidsplanlægning. Derfor er fristen ændret til at følge lånets løbetid på 25 år.

## **Indstilling**

**Konstitueret teknisk direktør indstiller, at**

1. det vedtages at projektet er hensigtsmæssigt og omkostningseffektivt
2. den indgåede aftale mellem forsyningen og kommunen godkendes (vedlagt som **bilag 3**)
3. der gives en tillægsbevilling på 8,6 mio. kr. til projektet med tilhørende anlægsbevilling
4. der optages et lån i KommuneKredit med en levetid på 25 år med fast rente
5. at der budgetlægges med ydelser til det hjemtagne lån ud fra den faktiske amortisering
6. at der budgetlægges med indtægter under renter og afdrag svarende til den faktiske amortisering
7. Der vælges et opsigelsesvarsel svarende på lånets løbetid på 25 år.

## Bilag 5: Øvrige oplysninger, som er nødvendige af hensyn til indregning i prisloftet

### Nutidsværdiberegninger og dokumentation for omkostningseffektivitet

Der er anvendt et sammenligneligt grundlag for budget for hhv. den traditionelle og den alternative løsning. I beregningerne er der anvendt de samme jordpriser til begge løsninger. Jordpriserne er anslået ud fra Forsyningens erfaringer med priser på opkøb af jord i lokalområdet. Nord for motorvejen er jordpriserne sat til 200 kr. / m<sup>2</sup>, da området er udlagt til erhvervsformål i Kommuneplanen. Et af de skitserede områder til løsningen nord for motorvejen ligger dog i landzone, uden for erhvervsområdet. Jordprisen vil nok være lavere her, men her er anvendt det højeste tal, for at være på den sikre side. Syd for motorvejen er jordprisen sat til 20 kr. / m<sup>2</sup>, da området er udlagt til rekreativt brug i Kommuneplanen.

Forskellen på den traditionelle løsning og den alternative er overordnet set følgende:

- I den traditionelle løsning, vil Forsyningen have udgifter til opkøb af jord både nord og syd for motorvejen, da det er forudsat at de skal eje projektanlægget. Det følger heraf, at man vil forsøge at begrænse arealforbruget mest muligt og i stedet grave dybere i den traditionelle løsning. I den alternative løsning ejer Kommunen anlægget.
- I den traditionelle løsning vil udgifterne til bortskaffelse eller indbygning af ren jord være højere, da gravearbejdet er større. Der vurderes ikke, at være samme mulighed for at indbygge jorden i projektet, som det er beskrevet i den alternative løsning. Dette er fordi Forsyningen ikke vil kunne disponere over de omkringliggende arealer til placering af overskudsjord, da de omkringliggende arealer fortsat vil være kommunalt ejede i den traditionelle løsning.

Den traditionelle løsning etableres med tæt membran i bunden. Driftsomkostningerne er estimerede til at blive de samme, for den alternative som den traditionelle løsning. Dette skyldes at den slammængde der skal renses op hvert år afhænger af oplandets størrelse og ikke af bassintypen, ligesom udgifter til slåning vil forekomme både for et traditionelt og et alternativt projekt.

<b>Anlægs- og driftsomkostninger for de fire løsninger</b>				
<b>Beskrivelse</b>	<b>Bassin syd og nord på kommunal jord</b>	<b>Bassin syd på kommunal jord, bassin nord på privat jord</b>	<b>Ingen grundvandsproblemer</b>	<b>Bassin i nord etableres under grundvandsspejl</b>
<b>Post</b>	<b>Alternativ løsning A (AA)</b>	<b>Alternativ løsning (AB)</b>	<b>Traditionel løsning A (TA)</b>	<b>Traditionel løsning B (TB)</b>
Projektering	650.000	650.000	650.000	650.000
Forklassificering af jordforurening	350.000	350.000	350.000	350.000
Arkæologisk forundersøgelse	300.000	300.000	300.000	300.000
Udbudsmateriale og kontrahering	300.000	300.000	300.000	300.000
Anlæg	2.900.000	2.900.000	8.300.000	35.400.000
Bortskaffelse af forurennet jord	700.000	700.000	700.000	700.000
Tilsyn	350.000	350.000	350.000	350.000
Som udført materiale	100.000	100.000	100.000	100.000
Jordkøb		2.900.000	2.400.000	400.000
<b>Anlægsomkostninger</b>	<b>5.650.000</b>	<b>8.550.000</b>	<b>13.450.000</b>	<b>38.550.000</b>
<b>Andel betalt af forsyning (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Rente	3,01%	3,01%	3,01%	3,01%
Afdragsperiode (år)	25	25	25	25
Levetid	50	50	15	15
Driftsudgifter pr. år	800.000	800.000	800.000	800.000
<b>Nutidsværdi</b>	<b>22.531.364,87</b>	<b>25.431.364,87</b>	<b>33.813.182,03</b>	<b>58.172.826,63</b>
<b>Ækvivalent årlig annuitet</b>	<b>910.926,66</b>	<b>1.028.171,55</b>	<b>2.875.611,07</b>	<b>4.947.254,72</b>

Beregningerne oven over, er foretaget i henhold til retningslinjerne i indberetnings vejledningen om spildevandsselskabernes medfinansiering af klimatilpasningsprojekter og medfinansieringsbekendtgørelsen. Beregningerne viser, at det alternative projekt er omkostningseffektivt, for begge scenarier for den alternative løsning. Besparelsen som er indsat i kontraktens afsnit 3.3 er fremkommet ved regnestykket Ækvivalent årlig annuitet for scenarie TA fratrukket ækvivalent årlig annuitet for scenarie AB.

Den anvendte effektive rente er indhentet som lånetilbud fra Kommunekredit. Mailkorrespondance er indsat herunder.

Hej Else,

Et lån som beskrevet med fast rente i hele løbetiden vil indikativt have en rente på 3,01% p.a.

Hvis du løbende vil have satsen opdateret, er det en af de kombinationsmuligheder du kan beregne på vores hjemmeside. Du er naturligvis også velkommen til at kontakte mig igen.

Venlig hilsen

Thomas Strøe  
Udlånsafdelingen

Direkte tif nr.: +45 33 11 15 12

Direkte e-mail: [Udlaan@kommunekredit.dk](mailto:Udlaan@kommunekredit.dk)

Fra: "Else Andersen (EAN)" <[EAN@NIRAS.DK](mailto:EAN@NIRAS.DK)>  
Til: "[udlaan@kommunekredit.dk](mailto:udlaan@kommunekredit.dk)" <[udlaan@kommunekredit.dk](mailto:udlaan@kommunekredit.dk)>,  
Dato: 12.03.2013 09:33  
Emne: SV: Vs: lånetilbud

---

Herj Thomas, jeg vil gerne have tilbud på et fastforrentet lån med halvårlig annuitet og en løbetid på 25 år.

**Fra:** Thomas Strøe [<mailto:ThomasStroe@kommunekredit.dk>]  
**Sendt:** 11. marts 2013 16:04  
**Til:** Else Andersen (EAN)  
**Emne:** RE: Vs: lånetilbud

Hej Else,

Tak for din mail.

Den effektive rente afhænger af lånets løbetid, perioden man ønsker at kende renten samt størrelsen af de enkelte afdrag. Der vil derfor være stor forskel om det er renten over 3 måneder eller 25 år. Renten er i øvrigt uafhængig af hovedstolen.

Hvilken type lån ønsker du at kende renten på? Fx et 25 årigt lån med fast rente i 25 år (halvårlig annuitet)?

På vores hjemmeside kan du læse mere om de forskellige lånetyper samt beregne rentesatser på standard løbetider.

Venlig hilsen / Best Regards,

Thomas Strøe  
Kunderådgivning  
Udlånsafdelingen

Direkte nr.: 3369 7609



		<b>KommuneKredit</b>				
		Kultorvet 16		Telefon: 3311 1512		<a href="http://web.kommunekredit.dk">web.kommunekredit.dk</a>
		1175 København K		Telefax: 3391 1521		e-mail: <a href="mailto:kk@kommunekredit.dk">kk@kommunekredit.dk</a>

----- RE: -----  
-----

Fra: "Else Andersen (EAN)" <[EAN@NIRAS.DK](mailto:EAN@NIRAS.DK)>  
Til: "[kk@kommunekredit.dk](mailto:kk@kommunekredit.dk)" <[kk@kommunekredit.dk](mailto:kk@kommunekredit.dk)>,  
Dato: 11.03.2013 10:05  
Emne: lånetilbud

---

I forbindelse med ansøgning til Forsyningssekretariatet for Ringsted Forsyning skal der dokumenteres en effektiv rente for lånoptagning. Jeg skal derfor anmode om oplysning om hvad renten vil være ved optagelse af lån på hver af disse beløbsstørrelser: 6.570.000 kr., 6.870.000 kr. , 8.520.000 kr., 36.995.000 kr.

På forhånd tak.

Med venlig hilsen  
**Else Andersen**  
Forstkandidat

.....  
**NIRAS**  
Stenhusvej 7, 4300 Holbæk  
[www.niras.dk](http://www.niras.dk)  
Telefon 4810 5790, Fax 4810 4300

Mobil 6020 5919  
[ean@niras.dk](mailto:ean@niras.dk)

## **Dokumentation af miljø- og servicemål**

### **Miljømål for området syd for motorvejen**

For den del af projektet der vedrører området syd for motorvejen, er det nye miljømål fastsat af Ringsted Kommune i tillæg 16 til spildevandsplanen. Tillæg 16 er ikke endeligt vedtaget endnu, men har været i høring i perioden fra den 27. november 2012 til den 27. januar 2013. Af tillægget fremgår det, at Ringsted Kommune stiller krav om, at den hydrauliske belastning af Kværkeby Bæk ikke må ændres i forhold til status.

Herunder ses udpluk af tekst fra tillæg 16. Det fulde tillæg i høringsversionen kan findes her:

<http://ringsted.dk/OmKommunen/Hoeringer/~media/710CF925AF6B4C00A384F0F06B730096.ashx>

### **Fra afsnit 3.3 recipienter**

*Området er beliggende i oplandet til Kværkeby Bæk, men påvirker ved overløb Ringsted Å. Begge vandløb hører til Suså-systemet. Ringsted Å og Kværkeby Bæk skal opfylde miljømålene i statens vandplaner og er desuden beskyttede mod tilstandsændringer efter naturbeskyttelseslovens §3.*

*For begge vandløb gælder at de skal opfylde målet god økologisk tilstand. På mindre strækninger hvor vandløbene gennemløber moseområder er miljømålet dog godt økologisk potentiale.*

*Vandløb med god økologisk tilstand må kun være svagt ændrede som følge af menneskelig aktivitet og må kun afvige lidt fra den tilstand, der normalt gælder for uberørte vandløb.*

*Vandløbenes tilstand bedømmes ved hjælp af Dansk Vandløbsfaunaindeks (DVFI). Ud fra vandløbets sammensætning af smådyret beregnes en indeksværdi også kaldet faunaklasse gående fra 1 til 7. Faunaklasse 7 repræsenterer den optimale tilstand i et vandløb. Kravet til målopfyldelse i Kværkeby Bæk og Ringsted Å er faunaklasse 5. Målet skal være opfyldt senest 31. december 2015.*

*Hverken Kværkeby Bæk eller Ringsted Å lever på nuværende tidspunkt op til målet god økologisk tilstand. Kværkeby Bæk er påvirket af ringe vandføring især om sommeren. Der ledes meget regnvand fra bymæssig bebyggelse til Kværkeby Bæk og det fører til hyppigere oversvømmelser af de vandløbsnære arealer nedstrøms for Kværkeby. Kværkeby Bæk er således i perioder præget af for lille vandføring og i andre perioder af for stor vandføring. Desuden bidrager spildevandstilledning, dårlige fysiske forhold og grødeskæring til manglende målopfyldelse.*

*Ringsted Å er et stort vandløb med en god afledningskapacitet. Dog bliver der også ledt meget regnvand til Ringsted Å fra bymæssig bebyggelse og der arbejdes for at forsinke disse udledninger for at opnå et mere naturligt afstrømningsmønster i vandløbet. Påvirkningen af spildevand vurderes som en meget væsentlig årsag til den manglende målopfyldelse i Ringsted Å.*

### **Fra afsnit 4.2 Bassiner**

Den samlede hydrauliske belastning af Kværkeby Bæk med regnvand fra bymæssig bebyggelse må ikke øges i forhold til status. Derfor skal der vurderes om der skal etableres bassiner andre steder eller ske andre tiltag.

#### Service mål for området nord for motorvejen

For den del af projektet der vedrører området nord for motorvejen, som også er en del af det naturlige opland til Kværkeby Bæk, er det nye service mål fastsat af Ringsted Kommune i tillæg 14 til spildevandsplanen. Tillæg 14 blev endeligt vedtaget i oktober 2011.

Tillæg 14 fastlægger at serviceniveauet i nye anlæg og ved ændringer på eksisterende anlæg er de af spildevandskomiteens skrift 27 angivne funktionskrav. Det betyder, at der i det separatkloakerede område i Benløse Erhvervsområde, skal være et serviceniveau på stuvning til terræn for en 5 års hændelse, når der påbegyndes ændringer på det eksisterende anlæg, Den fulde tekst kan læses her:

<http://www.ringsted.dk/OmKommunen/ByudviklingOgPlanlaegning/~media/2AE2F83857A44D54A3977011B042333B.ashx>

## **Bilag 6: Tidsplan for Projektet**

Under forudsætning af at Forsyningssekretariatet godkender ansøgningen gælder følgende tidsplan:

- Forprojekt opstartes september 2013, eller så snart Forsyningssekretariatet har fremsendt afgørelse
- Projektering og anlæg, syd for motorvejen påbegyndes november 2013
- Projektering og anlæg, nord for motorvejen afhænger af hvordan det går med udbygningen af erhvervsområdet

Projektets del 1 syd for motorvejen forventes at være anlagt og taget i funktion pr. juni 2014.