



#### 4. Kloakering af kolonihaver (2021-0171517)

Økonomiforvaltningen fik i Overførselssagen 2020-2021 en planlægningsbevilling til at forberede udbud af kloakering af 38 haveforeninger beliggende på Københavns Kommunes jord. Økonomiforvaltningen fremlægger nu tre scenarier for kloakering. Økonomiforvaltningen fremlægger også anlægsøkonomi for kloakering af to haveforeninger i Herlev. Økonomiudvalget forelægges beslutning om, hvorvidt Økonomiforvaltningen skal udarbejde et budgetnotat til Budget 2022 med dette indhold.

### Indstilling

Økonomiforvaltningen indstiller over for Økonomiudvalget,

1. at det godkendes, at Økonomiforvaltningen udarbejder et budgetnotat til Budget 2022 om tildeling af en anlægsbevilling til kloakering af kolonihaver indeholdende en beskrivelse af scenarie 1, 2 og 3 (fase 1),
2. at det godkendes, at kloakering af kolonihaverne i Herlev Kommune indgår i budgetnotatet til Budget 2022.

### Problemstilling

I 2019 vedtog Borgerrepræsentationen (BR) Spildevandsplan 2018 (SP18), hvorefter Københavns Kommune (KK) skal kloakere 38 haveforeninger på KK's jord senest i 2028. I Budget 2019 vedtog BR, at: *"Anlægsudgiften til kloakering mellemfinansieres over kassen. Der afsættes finansiering og anlægsmåltal, når et projekt igangsættes, og midlerne tilbageføres til kassen over en 30-årig periode."*

### Løsning

Økonomiforvaltningen (ØKF) har med baggrund i en planlægningsbevilling i Overførselssagen 2020-2021 (OFS) undersøgt forudsætningerne for at gennemføre kloakering i tre mulige scenarier (se bilag 1). I de første to scenarier kloakeres alle 38 haveforeninger enten i hovedentreprise (1) eller i OPP (2). I scenarie 3 (delt op i 3a og 3b) udvælges 3 haveforeninger, som kloakeres først i en traditionel entreprise i en fase 1. Herefter udarbejdes et nyt budgetnotat til Budget 2024 om kloakering af de resterende 35 kolonihaver i enten traditionel entreprise (3a) eller i OPP (3b) i en fase 2.

ØKF har undersøgt, om kloakering i fase 1 kan ske i OPP og vurderer, at volumen er for lille til at tiltrække interesserede bydere.

I scenarie 3 skal der således alene træffes beslutning i Budget 2022 om tildeling af midler til kloakering af fase 1 med tre foreninger, mens der først skal tages stilling til fase 2 i Budget 2024.

Scenariernes forventede økonomi fremgår af tabel 1 og Bilag 1. Det skal bemærkes, at det er foreløbige beregninger, som vil blive kvalificeret yderligere frem mod udarbejdelse af endeligt budgetnotat.

**Tabel 1: Samlede udgifter (alle beløb i 2022 pl)**

Beskrivelse	Scenarie 1 Traditionel entreprise	Scenarie 2 OPP	Scenarie 3a Fase 1: trad. entreprise + Fase 2: trad. entreprise	Scenarie 3b Fase 1: trad. entreprise + Fase 2: OPP
Samlede udgifter (pengestrømme) (1.000 kr.)	804.700	1.041.800	792.300	996.500
Samlede udgifter (nutidsværdi) (1.000 kr.)	713.300	679.400	694.700	662.500

Tabellen angiver de samlede anlægs- samt drifts- og vedligeholdelsesudgifter for alle scenarier over 30 år.

Beregningerne af de reelle pengestrømme viser, at traditionel entreprise (scenarie 1 og 3a) forventes at være væsentligt billigere end scenarierne med OPP (scenarie 2 og 3b). Omvendt viser beregningerne af scenariernes nettonutidsværdi, at traditionel entreprise (scenarie 1 og 3a) forventes at være lidt dyrere end scenarierne med OPP (scenarie 2 og 3b), jf. uddybning i Bilag 1.

Det skal bemærkes, at hvis scenarie 3 vælges, vil der kun skulle afsættes finansiering til fase 1 i Budget 2022 (anslået 50,4 mio. kr.), og finansiering af en fase 2 (scenarie 3a/3b) vil først skulle ske i Budget 2024.

ØKF afventer en udtalelse fra Ankestyrelsen, før ØKF kan fremlægge modeller for kolonihavernes eventuelle tilbagebetaling af KK's udgift til kloakering. Udtalelsen forventes tidligst at foreligge ultimo 2021. Af denne grund forventes der ikke at indgå en tilbagebetaling i det budgetnotat, som udarbejdes til Budget 2022. Når udtalelsen fra Ankestyrelsen foreligger, vil der kunne tages nærmere stilling til indtægtssiden.

### *Faseopdeling*

Kloakering indebærer en del risici som f.eks. jordens bæreevne, forurening, opstigende grundvand m.v. Da kloakering skal ske på 3.185 havelodder, er interessenthåndtering også en væsentlig faktor.

De ubekendte forhold vil i reglen medføre, at både bestiller (KK) og kontraktholder (entreprenør og OPP-leverandør) indregner større risikobuffere i deres budget.

ØKF har screenet jordbundsforholdene i alle 38 haveforeninger på baggrund af registerdata for at skabe overblik over risici. Yderligere jordbundsundersøgelser foretages ved projektering i sammenhæng med anlægsarbejdet, da dette er billigst.

KK kan opnå konkret erfaring med tekniske løsninger, projektkoordinering og anlægsøkonomi ved at kloakere tre foreninger først, som anført i scenarie 3, fase 1. Dermed forventer ØKF at kunne reducere risikobuffere og opnå en samlet prisreduktion i fase 2. ØKF vurderer, at kloakering kan gennemføres inden for tidsplanen i SP18, dvs. senest i 2028, i alle scenarier.

En mere smidig og billigere proces for kloakering gennem en særskilt fase 1 vil også understøtte det politiske ønske om at finde en proces, som er mindst muligt indgribende for kolonihaverne.

### *Herlev kommune*

KK ejer jorden i to haveforeninger i Herlev kommune med i alt 508 lodder, som skal kloakeres senest i 2028. De indgår ikke i planlægningsbevillingen givet i OFS 2020-2021. ØKF estimerer p.t. et investeringsbehov på omkring 90 mio. kr. Hvis indstillingen godkendes, vil ØKF lade kloakering af disse to haveforeninger indgå i ØKF's budgetnotat til Budget 2022.

## **Økonomi**

Økonomien fremgår af tabel 1 ovenfor. Anlægsøkonomien for fase 1 i scenarie 3 er beregnet til kr. 50,38 mio. Hertil kommer kr. 7,3 mio. i drift og vedligeholdelse over 30 år.

Alle tre scenarier kræver anlægsmåltal, men i varierende grad. Ved traditionel entreprise kræves anlægsmåltal i anlægsfasen, mens OPP først vil kræve anlægsmåltal, når kloakkerne tilbagekøbes fra OPP-leverandøren efter 30 år.

## **Videre proces**

Hvis indstillingen godkendes, udarbejder ØKF et budgetnotat om tildeling af midler i Budget 2022 til kloakering af kolonihaverne i enten scenarie 1, 2 eller 3 (fase 1). I scenarie 3 tages der først stilling til udbud af de resterende 35 haveforeninger (3A eller 3B) i Budget 2024.

Søren Hartmann Hede / Søren Tegen Pedersen

## **Beslutning**

Dagsordenspunkt 4: Kloakering af kolonihaver (2021-0171517)

### **Økonomiudvalgets beslutning i mødet den 17. august 2021**

Indstillingen blev godkendt med 8 stemmer mod 1. 1 medlem undlod at stemme.

For stemte: A, Ø, Å, og O.

Imod stemte: C.

Undlod at stemme: B.

Radikale Venstre og Det Konservative Folkeparti afgav følgende protokolbemærkning:

”Kommunen bør ikke bruge 700 mio. kr. op til en milliard kr. i anlæg samt 80 mio. kr. i drift på at kloakere kolonihaver - det er da ikke en kommunal kerneydelse. Vi ser om nødvendigt gerne en OPP-løsning, der ikke koster københavnere måltal eller anlægspenge.”

## **Bilag**

Bilag 1 - Beslutningsgrundlag

Bilag 2 - Notat om kolonihavernes tilbagebetaling (FORTROLIG)



## Bilag 1 - Notat

### Beslutningsgrundlag – kloakering af kolonihaver

28. juni 2021

#### Baggrund og konklusion

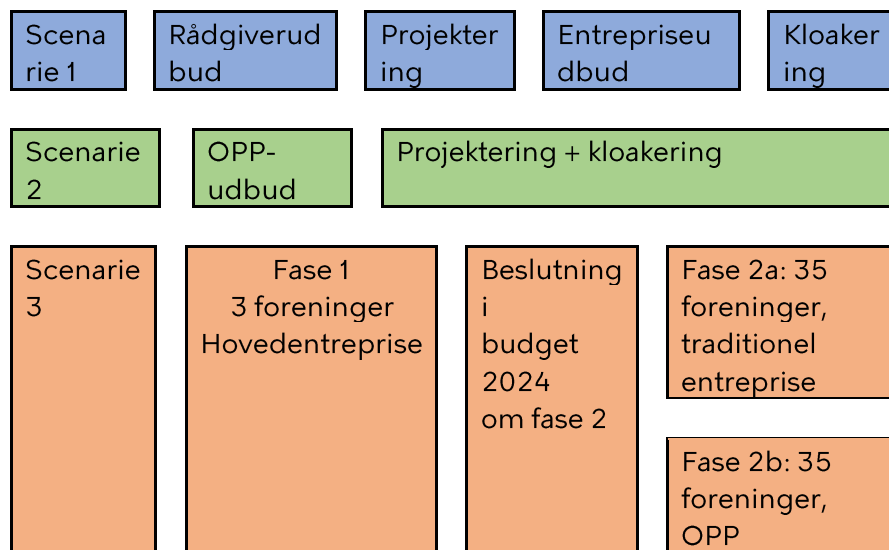
Der blev i OFS 20/21 givet en planlægningsbevilling til forberedelse af et udbud af kloakering af 38 haveforeninger enten i et Offentligt Privat Partnerskab (OPP) eller i traditionel entreprise.

Sagsnummer  
2021-0112835

Dokument nummer  
2021-0112835-4

Sagsbehandler  
Karin A. Holm

ØKF beskriver i nærværende beslutningsgrundlag tre scenarier for kloakering af kolonihaverne, som vil indgå i det budgetnotat om tildeling af midler til igangsættelse af kloakering, som ØKF med ØU's godkendelse vil udarbejde til Budget 2022.



I scenarie 1 og 2 kloakeres alle 38 kolonihaver samlet enten i traditionel entreprise eller i OPP med ekstern finansiering.

I scenarie 1 er anlægsudgiften estimeret til 712,9 mio. kr. plus 91,8 mio. kr. i drifts- og vedligeholdelsesudgifter over 30 år, dvs. samlet 804,7 mio. kr. I scenarie 2 er de samlede udgifter estimeret til 1.041,8 mio. kr. inkl. drifts- og vedligeholdelsesudgifter over 30 år. I forhold til scenarie 1 vil scenarie 2 betyde en forventet merudgift på

Københavns Ejendomme og Indkøb  
Strategi og Ledelse  
Borups Allé 177  
2400 København NV

EAN-nummer  
5798009781604

kr. 237 mio.<sup>1</sup> over en periode på 30 år. Til gengæld vil scenarie 2 give en højere grad af budgetsikkerhed, fremme mulighederne for lavere driftsudgifter via innovative løsninger i anlægsfasen og vil ikke kræve anlægsmåltal i anlægsfasen. Der er en stort set tilsvarende prisdifference mellem Scenarie 3A og 3B. Se tabellerne på side 7. Alle tal i 2022 (p/l).

I scenarie 3 (delt op i 3A og 3B) kloakerer ØKF tre haveforeninger i hovedentreprise som en fase 1 af det samlede kloakeringsprojekt. ØKF har undersøgt, om kloakering i fase 1 kan ske i OPP. Det er vurderingen fra ØKF's rådgivere, at det ikke er realistisk muligt at finde interesserede bydere på grund af et volumen på kun 3 haveforeninger.

Når fase 1 er gennemført, forelægges budgetnotat til Budget 2024 mhp. beslutning om udbud af fase 2, som består af kloakering af de øvrige 35 haveforeninger, enten i OPP eller i traditionel entreprise.

ØKF forventer, at erfaringerne fra gennemførelsen af en fase 1 med 3 haveforeninger vil betyde, at scenarie 3A og 3B vil give ØKF mulighed for at præsentere et skarpere og mere konkurrencedygtigt udbud af fase 2, idet ØKF vil have opnået større viden om de udfordringer og risici, som vil være forbundet med kloakering af kolonihaverne.

ØKF vurderer, at kloakering af kolonihaverne i Scenarie 3A eller 3B ikke vil medføre en forsinkelse i forhold til den samlede tidsplan for kloakering, og at kloakering dermed forventes gennemført senest i 2028.

En eventuel prisreduktion og mere smidig proces for kloakering vil også opfylde det politiske ønske om at finde en proces, som er mindst muligt indgribende for kolonihaverne.

ØKF har foretaget beregninger af den forventede indtægt fra kolonihaverne. Det bemærkes imidlertid, at retsstillingen er uklar på dette punkt, og at ØKF dermed er nødt til at afvente en udtalelse fra Ankestyrelsen, før ØKF kan afgøre, om KK er forpligtede til at opkræve udgiften til kloakering hos kolonihaverne og i givet fald hvordan. Når dette er afklaret, vil spørgsmålet om kolonihavernes tilbagebetaling blive lagt op til politisk beslutning.

Det betyder, at finansiering af kloakeringen på nuværende tidspunkt ikke kan håndteres som en mellemfinansiering, men vil kræve, at der afsættes finansiering i Budget 2022.

---

<sup>1</sup> Den finansielle analyse baseres på, hvad der går ind og ud af kommunekassen. Anvendtes i stedet en nutidsværdiberegning ville tallene være anderledes, jf. Tabel 2 på side 7.

Får så vidt angår kommunens vederlagsbetaling i OPP, skal der afsættes årlige budgetter på service, da der foreløbig ikke indregnes indtægter.

Udgiftsstrukturen varierer mellem de forskellige udbudsformer. Blandt andet er der erfaringsmæssigt forskellige behov for afsætning af risikobuffere, afhængig af udbudsformen. I nedenstående Tabel 1 angives de risikobuffere, der er anvendt ved beregning af anlægsudgifterne i de tre scenarier.

**Tabel 1: Risiko buffere**

Scenarie	Entrepriseform	Risikobuffer
1	Hovedentreprise	20 %
2	OPP	15 %
3a	Fase 1: Hovedentreprise	20 %
	Fase 2: Traditionel entreprise	15 %
3b	Fase 1: Hovedentreprise	20 %
	Fase 2: OPP	10 %

I scenarie 1 (hovedentreprise) er der tillagt en risikobuffer på 20 % til håndtering af uforudsete udgifter i anlægsfasen. I scenarie 2 (OPP) vurderes denne risikobuffer at kunne reduceres til 15% på grund af kontraktformen, hvor en del risici overføres til OPP leverandøren, og OPP-leverandørens risiko også er afspejlet i afkastkravet. De samme forhold gør sig gældende i scenarie 3a (traditionel entreprise) og 3b (traditionel entreprise efterfulgt af OPP), dog med den forskel, at risikobufferne i fase 2 for begge scenarier vurderes at kunne reduceres med baggrund i, at der med gennemførelse af fase 1 opnås konkret erfaring med anlæg af kloakkerne og med prissætning af anlægsudgiften.

Ovenstående differentiering af risikobuffere er generelt i tråd med Bygningsstyrelsens erfaringer med anvendelse af forskellige kontraktformer. Metodikken er endvidere udført i overensstemmelse med de aktstykker, som Folketingets finansudvalg har godkendt vedrørende OPP.

KK forudsætter i beregningerne, at KK bærer risikoen for alle fysiske forhold, dvs. forhold under jorden. ØKF har foretaget en screening af forholdene i kolonihaverne baseret på registerdata, og der vil også blive foretaget en besigtigelse af alle kolonihaverne. Der er ikke lagt op til, at der foretages yderligere undersøgelser forud for et udbud i nogen af scenarierne, da dette er en omkostningstung og tidskrævende proces, som mest hensigtsmæssigt foregår som led i selve anlægsfasen.

### **Scenarie 1 – Kloakering af 38 kolonihaver i en samlet hovedentreprise**

I denne model udbydes rådgiverydelsen først. Når KK har indgået kontrakt med en rådgiver, og projekteringen er gennemført, udbydes selve entreprisen, evt. opdelt i faser.

I og med at ØKF selv entrerer med en rådgiver, er ØKF tættere på processen og vil have større kontrol med udførelsen af kloakeringen.

Anlægsudgiften er estimeret til 712,9 mio. kr. inkl. tilslutningsbidrag. Hertil skal lægges 91,8 mio. kr. i drifts- og vedligeholdelsesudgifter over 30 år, dvs. en samlet udgift på 804,7 mio. kr. over 30 år. Alle priser i 2022 (p/l).

Såfremt der tildeles midler i Budget 2022 til at gennemføre kloakering af alle 38 kolonihaver, forventer ØKF at kunne lægge rådgiverydelsen i udbud i december 2021. Dermed kan projektering af de første haveforeninger gennemføres i 2022 og kloakering igangsættes i 2023. ØKF's rådgiver vurderer, at det er realistisk, at kloakering af samtlige haveforeninger vil være afsluttet senest i 2028.

### **Scenarie 2 - Kloakering af 38 kolonihaver i et OPP med ekstern finansiering**

ØKF har sammen med en ekstern rådgiver udarbejdet en forundersøgelse, som bekræfter, at kloakeringen kan ske i et OPP. Der har været afholdt dialogmøder med markedet, som viser interesse for projektet, og gennemførelse af kloakering i et OPP er vurderet som lovligt.

OPP-modellen indebærer følgende:

- KK indgår en kontrakt med en privat aktør (f.eks. pensionselskab eller bank i partnerskab med en entreprenør), som herefter er OPP-leverandør. Leverandøren er KK's modpart og varetager finansiering, etablering og drift af kloakkerne over en periode på 30 år<sup>2</sup>.
- Leverandøren står for projektering og etablering af kloakkerne.
- Leverandøren stiller kloakkerne til rådighed for KK, som betaler et årligt vederlag til leverandøren herfor.
- Når rådighedsperioden udløber, tilbagekøber KK kloakkerne til en konkret aftalt sum.

De samlede udgifter er estimeret til 1.041,8 mio. kr. inkl. tilslutningsbidrag samt drifts- og vedligeholdelsesudgifter over 30 år.

---

<sup>2</sup> Perioden ligger ikke fast, men er anvendt som grundlag for beregningerne i forundersøgelsen.



Beregningerne viser således en merudgift på 237 mio. kr. ved OPP i forhold til en traditionel entreprise. Dette skyldes primært OPP-leverandørens afkastkrav, som er vurderet til 3,5%. OPP-modellen vil dog have fordel af en større budgetsikkerhed og vil ikke kræve anlægsmåltal i anlægsfasen.

Kloakering forventes at ske i faser af hver to års varighed. Herefter løber en vederlagsperiode for hver fase på 30 år. Ved afslutning af hver vederlagsperiode aktiveres KK's pligt til at købe kloakerne tilbage. Tilbagekøb kræver anlægsmåltal. I forundersøgelsen lægges op til en tilbagekøbsværdi på 56%, da dette anses for markedskonformt. Beløbet prisfremskrives ikke, hvorfor beløbet omregnet til 2022 p/l vil svare til ca. 22% af anlægssummen.

Forundersøgelserne vedr. kloakering viser, at det forventes at være dyrere at anvende OPP-modellen, hvis der sammenlignes på baggrund af de samlede pengestrømme, men billigere hvis scenariernes nutidsværdier sammenlignes, jf. sammenligningerne i Tabel 2 på side 7.

### **Scenarie 3A og 3B – Kloakering af 3 kolonihaver i hovedentreprise. Herefter udbydes de øvrige 35 kolonihaver i traditionel entreprise eller i OPP**

Der er en række risici ved et kloakeringsprojekt, som skyldes, at projektet gennemføres under jorden. Det betyder, at det ikke på forhånd er muligt at forudsige, hvilke forhold jorden under overfladen byder på. Her tænkes på jordens bæreevne, vandspejlet, forurening mv. Da kloakering skal ske på 3.185 havelodder, vil interessenthåndtering også være en væsentlig faktor i projektet.

Når der er en række ubekendte forhold, vil det i reglen resultere i, at såvel bestiller (KK) som kontraktholder (entreprenør eller OPP-leverandør) indregner større risikobuffere i deres budget, hvilket vil fordyre projektet.

For at nedbringe disse risikobuffere skal der uanset kontraktform arbejdes med en risikofordelingsmekanisme mellem leverandøren og KK. Jo mere viden KK har om jordbundsforholdene og den praktiske løsning af kloakeringsopgaven, jo mere præcist kan KK definere denne mekanisme, og hvis denne viden stilles til rådighed for byderne i et udbud, er det forventningen, at de vil kunne reducere deres risikobuffere.

Der kan opsamles viden ved at gennemføre en fase 1, hvor 3 haveforeninger kloakeres i en hovedentreprise, så der kan opnås reel erfaring med de tekniske løsninger, der er egnede til de forskellige jordbundsforhold m.v. Dette vil give et væsentligt bedre udgangspunkt for at beskrive det tekniske udbudsgrundlag i forhold

til udbud af fase 2 samt til at estimere anlægsøkonomien, herunder nødvendige risikobuffere. Det er centralt for gennemførelsen af en fase 1, at de omfattede kolonihaveforeninger udvælges, så der opnås et så repræsentativt udsnit af de potentielle risikofaktorer som muligt.

Derudover vil en fase 1 give ØKF mulighed for at få erfaring med håndtering af interessenterne i kolonihaverne. ØKF's tekniske rådgiver, som har erfaring med kloakering af kolonihaver, oplyser, at viden om interessenthåndtering kan være en meget vigtig faktor i forhold til at sikre, at tidsplanen for kloakering holder. I alle scenarier vil ØKF bære ansvaret for kommunikationen med kolonihaverne. Derfor har ØKF en klar interesse i at få erfaring med dette, inden de resterende 35 haveforeninger udbydes.

ØKF lægger op til at inddrage de to pilothaveforeninger fra lovliggørelsesprojektet i fase 1, da der her er gennemført opmåling og jordforureningsundersøgelser, og lovliggørelsen dermed kan afsluttes i disse to haveforeninger. Pilotforeningerne tilbyder endvidere erfaring med forurening og opstigende grundvand.

En tredje haveforening foreslås inddraget i fase 1 med henblik på at få erfaring med håndtering af anlægsarbejdet på begrænset plads, så ØKF også får mulighed for at udvikle løsninger til at håndtere denne udfordring.

Når fase 1 er gennemført, vil kloakering af de øvrige 35 haveforeninger udbydes i enten OPP eller traditionel entreprise.

I punktform kan fordelene ved at gennemføre fase 1 opregnes således:

- Konkret erfaring med de tekniske løsninger, der kan anvendes under de fysiske forhold i haveforeningerne.
- Erfaring med tidsplaner og koordinering med øvrige interessenter, herunder tilslutning til kloak v/HOFOR samt proces for spildevandstillæg v/TMF.
- Større viden om interessenthåndtering, så kloakering i fase 2 kan tilrettelægges på en måde, som skaber så meget ro omkring processen som muligt for KK og for kolonihaverne.
- De risikobuffere, som byderne forventes at indregne i projektet, reduceres gennem større kendskab til forholdene omkring projektet. Dermed forventes der lavere udgifter og øget budgetsikkerhed.
- Under fase 1 kan KK tilrettelægge forløbet i de kommende haveforeninger i fase 2 med HOFOR.

- Gennemførelse af kloakering i fase 1 forventes at medføre besparelser på kloakering i fase 2, fordi KK bliver mere præcise i definitionen af opgaven i udbuddet, og fordi erfaringerne fra fase 1 kan stilles til rådighed for dem, der skal byde på opgaven i fase 2.
- KK kan samlet set opnå et skarpere og mere konkurrencedygtigt udbud af kloakeringen af kolonihaverne i fase 2.
- En eventuel prisreduktion og mere smidig proces for kloakering vil også opfylde det politiske ønske om at finde en proces, som er mindst muligt indgribende for kolonihaverne.

ØKF har undersøgt, om kloakering af fase 1 kan ske i OPP. Det er vurderingen fra ØKF's rådgivere, at volumen ikke vil være tilstrækkeligt stor til at tiltrække tilbudsgivere, hvis fase 1 udbydes alene som OPP.

### Økonomi og tidsplan

Forundersøgelsen viser, at kloakering i de tre scenarier forventes at kunne tilrettelægges således, at kloakering vil være gennemført senest i 2028, uanset hvilket scenarie der vælges.

Nedenfor skitseres de estimerede samlede anlægs-, drifts- og vedligeholdelsesudgifter for KK i de fire scenarier.

**Tabel 2: Samlede udgifter (alle beløb i 2022 pl)**

Beskrivelse	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3a	Scenarie 3b
Samlede udgifter (pengestrømme) (1.000 kr.)	804.700	1.041.800	792.300	996.500
Samlede udgifter (nutidsværdi) (1.000 kr.)	713.300	679.400	694.700	662.500

Tabellen indeholder både de reelle pengestrømme, som vil skulle indarbejdes i et budgetnotat, og en omregning af scenariernes økonomi til nettonutidsværdi.

Omregning til nettonutidsværdi (tilbagediskontering) er en metode til at foretage samfundsmæssige sammenligninger af økonomi over tid. Det er ved sammenligning af OPP og traditionel entreprise vigtigt at tage hensyn til den tidsmæssige forskydning af pengestrømme. Her tages der højde for, at samfundet løbende

bliver rigere, hvorfor betalinger der ligger mange år ud i fremtiden tilskrives en lavere værdi, da de relativt set bliver nemmere at honorere. Man kan simplificeret tale om, at en krone i dag er mere værd end en krone i morgen. Finansministeriet bruger blandt andet metoden til beregning af store investeringer.

Beregninger er følsomme over for, hvilket forudsætninger der anvendes om udviklingen i samfundets økonomi. Her er der anvendt en tilbagediskonteringsfaktor på 2,0 pct. i faste priser, svarende til Finansministeriets aktuelle vurderinger af den risikofri diskonteringsrente.

I ejescenariet (traditionel entreprise) består pengestrømmene af anlægsomkostninger (inkl. risikotillæg) med efterfølgende udgifter til drift og vedligehold. I OPP-scenariet med krydsoption vil KK ikke selv afholde anlægsomkostningen, men vil derimod betale en årlig leje/rådighedsbetaling til en investor. Investor vil ligeledes afholde udgifter til drift og vedligehold.

Beregningerne af de reelle pengestrømme viser, at traditionel entreprise (scenarie 1 og 3a) forventes at være væsentligt billigere end scenarierne med OPP (scenarie 2 og 3b).

Omvendt viser beregningerne af scenariernes nettonutidsværdi, at traditionel entreprise (scenarie 1 og 3a) forventes at være lidt dyrere end scenarierne med OPP (scenarie 2 og 3B).

Beregningerne er et kvalificeret bud på, hvordan anlægsøkonomien vil se ud i de tre scenarier, og er baseret på nøgletal for anlægsudgifter i en rapport fra COWI fra 2017 og kvalificering heraf af KK's rådgivere. Det bemærkes, at der vil foregå en yderligere kvalificering af beregningerne frem mod udarbejdelse af budgetnotat til Budget 2022, men at ovenstående angiver det forventede niveau for udgifterne i de enkelte scenarier.

Alle tre scenarier kræver måltal, men i forskelligt omfang. De scenarier, hvor kloakeringen gennemføres som traditionel entreprise vil kræve anlægsmåltal i anlægsfasen, mens de scenarier, hvor kloakeringen gennemføres i et OPP vil kræve løbende servicemåltal, men først vil kræve anlægsmåltal, når kloakkerne tilbagekøbes fra OPP-leverandøren.

### **Herlev kommune**

KK ejer arealer i Herlev kommune, som udlejes til kolonihaver. Der er samlet tale om 508 lodder. Herlev kommune har vedtaget en spildevandsplan, som betyder, at de to kolonihaver skal være

kloakeret senest i 2028. Anlægsøkonomien for kloakering af de to kolonihaver medtages i budgetnotatet til Budget 2022 og er foreløbigt estimeret til 90 mio. kr. Denne udgift indgår ikke i ovenstående beregninger.

**Kolonihavernes tilbagebetaling:**

Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at sige noget sikkert om de juridiske rammer for kolonihavernes tilbagebetaling af udgiften til kloakering. Retsstillingen er på dette punkt uklar, og ØKF har derfor indsendt en anmodning til Ankestyrelsen om en vejledende forhåndsudtalelse, som bl.a. går på, om KK er forpligtet til at lægge udgiften til kloakering videre til kolonihaverne og i så fald, hvordan dette kan ske. Ankestyrelsens udtalelse forventes tidligst at foreligge sidst i 2021.

Af denne grund indgår der ikke en tilbagebetaling i det budgetnotat, som udarbejdes til Budget 2022.

Når udtalelsen fra Ankestyrelsen foreligger, vil der kunne tages nærmere stilling til indtægtssiden.