



10-års jubilæumsskrift



Indhold

- 4 **Sammenfatning**
- 6 **Hvad går samarbejdet ud på?**
- 7 Harrestrup Å-systemet
- 8 Den brændende platform
- 9 Historien
- 12 Mål for klimatilpasning og vandhåndtering
- 12 Kapacitetsplan 2018 – En fælles løsning for åen
- 14 **Hvor langt er vi kommet?**
- 16 Haraldsminde – første færdige projekt
- 17 Fælles styring og styringsoperatør
- 19 Fælles forum for tværgående planlægning
- 20 **Hvad har vi lært?**
- 23 **Hvordan ser fremtiden ud?**

Sammenfatning

Ti borgmestere i hovedstadsområdet mødtes i 2012 for at drøfte, hvordan de sammen kunne forebygge skader fra oversvømmelser ved skybrud. Baggrunden var blandt andet, at de havde oplevet skybruddet den 2. juli 2011, som kostede forsikringselskaberne 5 milliarder kroner i skader på bygninger og infrastruktur i deres kommuner. Borgmestrene erkendte, at vandet ikke kender til kommunegrænser, og at det ville være nødvendigt at samarbejde om at finde den nødvendige plads til at håndtere vandet. De fandt sammen i et stærkt fællesskab, og lagde dermed grunden til Kapacitetsprojektet på tværs af de ti kommuner og deres fire spildevandselskaber.

Opgaven fra borgmestrene var at finde fælles løsninger i et samarbejde baseret på værdierne; åbenhed, tillid og enighed. Resultatet skulle vise sig at blive Danmarks største klimatilpasningsprojekt, som i år kan fejre sit 10-års jubilæum.

En skeptiker kunne synes, at 10 år er lang tid for et klimatilpasningsprojekt at være undervejs, men et projekt af denne kaliber kræver god tid at planlægge og at gennemføre. Der er god grund til at fejre, at de mange parter har formået at fastholde den fælles vision fra borgmestermødet. Samarbejdet er blevet styrket gennem årene, der er sikret

konsensus hele vejen og projektet har været i ubrudt fremdrift.

Kapacitetsplanen blev godkendt endeligt i 2018. Den rummer cirka 20 projekter, som til sammen kan håndtere 3 mio. kubikmeter vand. Det er en plan til 1 milliard kroner, som skal realiseres over 20 år. Når alle projekterne er gennemført, vil dele af vandløbet være udvidet, og der vil være gjort plads til skybrudsvand på områder, hvor det ikke vil give skader.

Der skulle gå seks år fra beslutningen blev taget til Kapacitetsplanen kunne godkendes. Det skyldtes, at man ønskede et projekt, der var bæredygtigt ikke kun teknisk, miljømæssigt og økonomisk, men i høj grad også organisatorisk. Når ti kommuner og fire spildevandselskaber går sammen om at bruge 1 milliard kroner over 20 år, så skal der være styr på bogholderiet. Samtidigt skal juraen være på plads. Der skal ikke kunne sættes en finger på de tiltag, man udfører i samarbejdet.

I 2021 kunne parterne i fællesskab indvie det første projekt i Haraldsminde beliggende i Ballerup Kommune. De rekreative elementer har kommunen selv stået for, mens de fire spildevandselskaber i fællesskab har betalt for, at regnvandet fra Ballerup kommune kan tilbageholdes i en stor regnvandssø.

Derved sikres det, at det ikke skaber oversvømmelser længere nede ad vandløbet. Tilsvarende vil spildevandsselskaberne i fællesskab fx udvide vandløbet mellem København og Hvidovre kommune, så skybrudsvandet kan komme ud til havet så hurtigt som muligt. Kapacitetsplanen beskytter de ånære arealer langs de 30 km vandløb, der er omfattet af planen.

Harrestrup Å Kapacitetsprojekt er et unikt og komplekst projekt. Det er første gang, at så mange kommuner og spildevandsselskaber går sammen om at håndtere regnvand i fællesskab. Samtidig går projektet på tværs af flere lovgivninger. Det har ført til flere juridiske benspænd undervejs, som parterne er lykkedes med at tackle sammen. Mandatet fra de ti borgmestre har været så stærkt, at teknikere, jurister og økonomer i kommuner og i forsyninger har forstået, at når det blev svært, skulle man rykke tættere sammen og finde løsninger.

Over halvdelen af projekterne i kapacitetsplanen er allerede under planlægning. De koordineres med andre miljømæssige og rekreative tiltag i kommunerne, så der i størst muligt omfang opnås synergi. Hver gang et projekt kan tages i brug, så reduceres skaderne ved kommende skybrud, og det bringer os tættere på at realisere borgmestrenes

stærke fælles vision om i fællesskab at håndtere fremtidens stigende mængder regnvand.

I dette jubilæumsskrift kan du blive lidt klogere på, hvordan det hele startede, hvilke udfordringer der har været, høre om erfaringer fra de første projekter og forstå planen for de næste årtier. En plan der skal ruste os til at håndtere fremtidens stigende mængder regnvand.

God læselyst!

Hvad går samarbejdet ud på?

Ti kommuner i hovedstadsområdet og deres forsyningsselskaber har sammen fået udarbejdet en Kapacitetsplan 2018 for Harrestrup Å-systemet. Formålet med samarbejdet er at gøre det muligt at håndtere regnvandet i det 80 kvadratkilometer store opland til Harrestrup Å – også, når de helt store regnskyl falder. Det betyder, at kommunerne skal kunne forebygge oversvømmelser ved at lede regnvand til åen, uden at der skabes oversvømmelser omkring åen.

For at det kan forsvares at bruge åen yderligere, skal områderne omkring åen sikres mod skader fra oversvømmelser. I samarbejdet vil man gerne arbejde helhedsorienteret og langsigtet, og parterne har derfor valgt at sikre åen op til en 100-års regnhændelse i vandløbet om 30 år. Kommunerne bestemmer selv, hvordan de vil sikre deres oplande.

De enkelte parter beslutter selv omfanget af skybrudssikringen i oplandet og finansierer individuelt.

Projekterne gennemføres i fællesskab af partnerne som beskrevet i kapacitetsplan 2018.



Sikringen af Harrestrup Å-systemet udføres i fællesskab, mens skybrudssikringen i oplandet udføres af kommunerne.

Harrestrup Å-systemet

Harrestrup Å er sammen med sidetiløbene Bymoserenden, Sømose Å og Kagsåen en afgørende transportvej for afledning af regnvand fra store dele af hovedstadsområdet. Åen udspringer i Harrestrup Mose tre km syd for

Ballerup, løber mod øst til Islev, i rør under Vestvolden, derefter mod syd til Damhussøen og videre til udløbet ved Kalveboderne.



Parterne:

Albertslund Kommune
Ballerup Kommune
Brøndby Kommune
Frederiksberg Kommune
Gladsaxe Kommune
Glostrup Kommune
Herlev Kommune

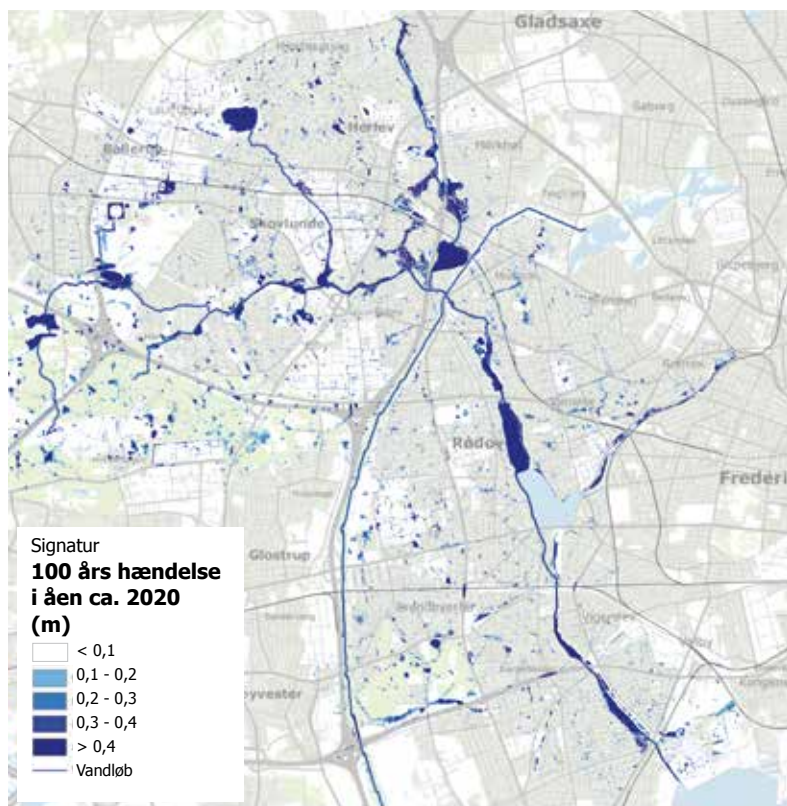
Hvidovre Kommune
Københavns Kommune
Rødovre Kommune
Frederiksberg Forsyning
Glostrup Forsyning
Novafos
HOFOR

Den brændende platform

Den oprindelige Harrestrup ådal er gennem de sidste 100 år blevet bebygget og befæstet tættere og tættere. Mange steder udgør åen nu kun en kanal gennem byen, der ikke kan rumme de store regnmængder, som ledes til. Kortet viser den nuværende udbredelse af oversvømmelser ved en 100-års hændelse i Harrestrup Å-systemet. Beregningerne viser, at der er risiko for skader ved

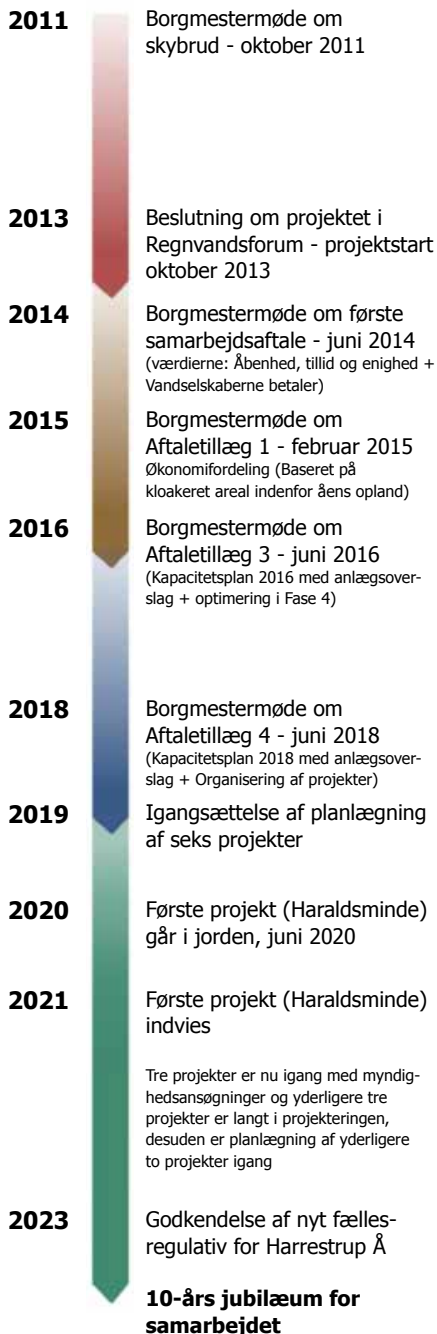
oversvømmelser i boliger, haveforeninger og parker langs åen.

Problemerne i dag, og forventningerne om, at det kun bliver værre i fremtiden med stigende regnmængder, har samlet oplandskommunerne og deres forsyningsselskaber og skabt grundlaget for et samarbejde.



Historien

Samarbejdet om Kapacitetsprojektet begyndte i 2013. Siden den første beslutning er samarbejdet gradvist blevet mere konkret og forpligtende. Dette er sket ved løbende udbygning og konkretisering af den oprindelige aftale. Her er de vigtigste milepæle:



Mål for klimatilpasning og vandhåndtering

Målet for Kapacitetsprojektet er, at Harrestrup Å-systemet udbygges og ender med at fungere som en fælles skybrudsstruktur. Nærområder til Harrestrup Å-systemet bliver sikret mod skader fra oversvømmelser fra åen op til en 100-års hændelse i åen om 30 år. I løbet af etableringsperioden vil der gradvist blive ledt mere regnvand til åen, og de tilstødende kommuner vil kunne vælge at skybrudssikre i oplandet.

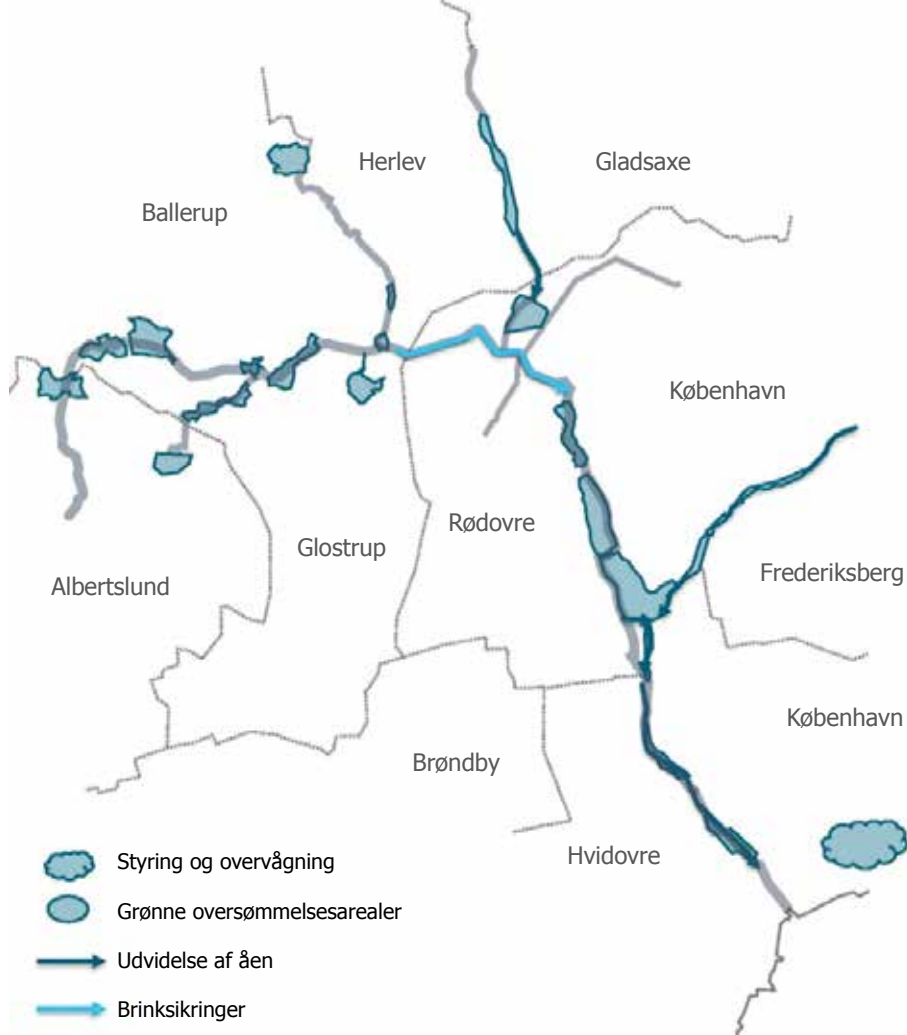
Anlægsprojekterne gennemføres på overfladen og i grønne områder, hvor vandet naturligt vil samle sig. De fleste af oversvømmelsesarealer styres, så det bliver muligt at kontrollere oversvømmelserne. Der er gode muligheder for, at kommunerne kan tilføre andre værdier til projekterne såsom natur- og rekreative værdier.

Kapacitetsplan 2018 – En fælles løsning for åen

Der skal gennemføres ca. 20 projekter, der indeholder ca. 40 anlæg, som er beskrevet i Kapacitetsplan 2018. Projekterne implementeres af de lokale parter i samarbejdet over en periode på 20 år. Implementeringen følger en rækkefølge-

plan, der tager hensyn til, hvordan vandet bevæger sig, geografi og parternes ønske om en jævn investeringstakt.

Den samlede økonomi er besluttet til 1,1 mia. kr. (2019-priser).



Kapacitetsplan 2018 til sikring til en 100-års hændelse ved åen om 30 år indeholder ca. 40 anlæg, der fordeles på ca. 20 projekter, der implementeres af de lokale parter.

Kapacitetsplan 2018	Pris (milliarder kr.)
20 grønne oversvømmelsesarealer	0,68
7 skybrudsbassiner	0,15
9 fjernelse af flaskehalse	0,06
Udvidelse af Harrestrup Å og Kagså, 5,7 km	0,19
Styring og overvågning	0,02
Totalt	1,1

Hvor langt er vi kommet?

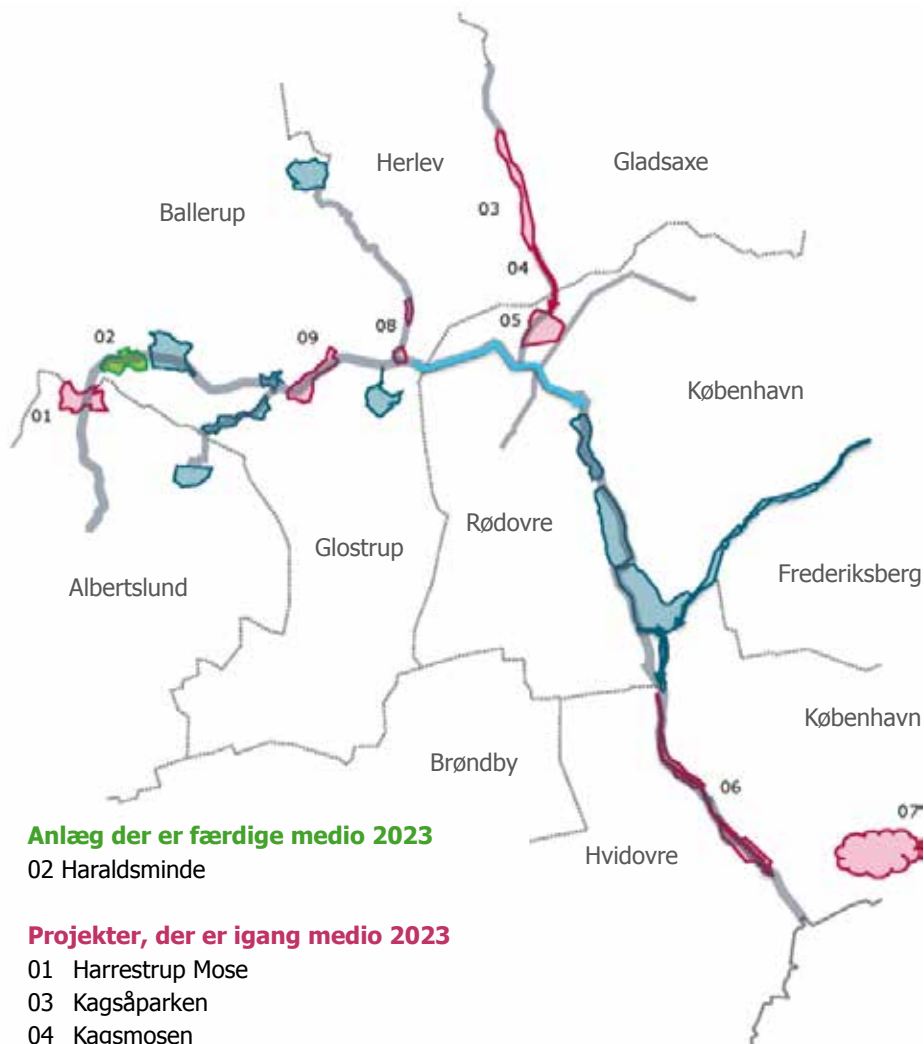
På de 10 år, der er gået siden samarbejdsaftalen om Kapacitetsprojektet blev indgået, har vi nået en række væsentlige milepæle:

- Kapacitetsplan 2018 er politisk behandlet og godkendt i alle 10 kommuner og tilhørende forsyningsselskaber.
- Alle parterne har skrevet under på at gennemføre planen sammen over de næste 20 år (Aftaletillæg 4 i maj 2019).
- Implementering af Kapacitetsplan 2018 blev påbegyndt i juni 2019.
- Alle projekter i periode 1 (2019-2023) er i gang og yderligere fire projekter er fremrykket i forhold til den oprindelige rækkefølgeplan.
- Oversvømmelsesareal Haraldsminde er færdigt.
- Beslutning om HOFOR som fælles styringsoperatør.

Det første oversvømmelsesareal står færdigt i Haraldsminde i Ballerup kommune. Desuden er der gang i planlægningen og implementeringen af cirka halvdelen af projekterne fordelt langs hele åen.

Kortet viser status på anlæg, der er taget i brug og igangsatte projekter. I samarbejde med ENERGI & VAND - Greater Copenhagen Living Lab er der udarbejdet en hjemmeside for projektet (harrestrupaa.dk). Her kan alle følge med i, hvordan det går med projekterne, samt læse mere om de enkelte anlæg.

Sikkerheden mod skader ved oversvømmelser stiger i takt med, at de enkelte projekter bliver færdige. Det er dog først, når alle projekter er implementeret, at den fulde kapacitet kan udnyttes og hele åen er beskyttet.



Anlæg der er færdige medio 2023

02 Haraldsminde

Projekter, der er igang medio 2023

- 01 Harrestrup Mose
- 03 Kagsåparken
- 04 Kagsmosen
- 06 Vigerslevparkerne 2 og 3
- 07 Styring og overvågning
- 08 Sømose Å
- 09 Ejbyvænge

De lokale parter arbejder med implementering på ca. halvdelen af anlæggene fordelt over hele oplandet.



Haraldsminde oversvømmelsesareal i Ballerup kommune. Foto: Sweco.

Haraldsminde – første færdige projekt

Oversvømmelsesarealet i Haraldsminde skal tilbageholde skybrudsvand, som stammer både fra åen og fra oplandet. Vandet kan tilbageholdes med en sluse, som styres via et fælles styringssystem. Det skal på sigt styre hele Harrestrup Å-systemet.

Terrænet er formet, så vandet holdes tilbage i regnvandsbassinet eller vandløbet efter skybrud, og så særlige arealer sikres mod oversvømmelser (blandt andet hestefold, boldbane og driftsveje).



Fælles styring og styringsoperatør

HOFOR er udpeget af parterne til at stå for den centrale styring af Harrestrup Å-systemet.

Sluserne bliver integreret én ad gangen, efterhånden som de etableres. Det vil gradvist øge mulighederne for at beskytte flere og flere borgere i tilfælde af skybrud. Når alle sluserne er etableret, vil borgerne langs vandløbet være beskyttet mod skader fra oversvømmelser ved op til en 100-års hændelse i åen. HOFOR styrer efter en fælles vedtaget styringsstrategi, som parterne vil opdatere, efterhånden som der kommer flere sluser til.



Inddragelse af borgerne omkring projekterne er vigtigt. Her er der borgermøde i Kagsåparken.

Fælles forum for tværgående planlægning

De konkrete projekter i Harrestrup Å-systemet gennemføres lokalt af en eller flere parter i samarbejdet. Parallelt med dette arbejde samarbejder parterne om at sikre fremdriften blandt andet ved at løse de udfordringer, der går på tværs af projekterne.

I løbet af de seneste 10 år er der blevet arbejdet med:

- Fælles styrestrategi for anlæg, der implementeres i den første periode.
- Fælles indsatsplan for oversvømmelse langs Harrestrup Å-systemet.
- Fælles vandløbsregulativ for Harrestrup Å, Bymose Rende, Sømose Å og Kagså.
- Fælles hydrauliske principper for udledningstilladelser til åen.
- Kommissorier for implementering af projekter med beskrivelser af roller og ansvar for de væsentligste aktører ved implementering af projekter.
- Projekthåndbog for projekterne med appendiks til gategodkendelser.
- Godkendelse af Kapacitetsprojektet som ét projekt under overgangsordningen.
- Løbende afklaring af juridiske rammer for projekterne.

Hvad har vi lært?

Parterne følger løbende med i implementeringen af projekterne og evaluerer hvert 3. år fordelingsnøgle, kapacitetsplan og samarbejdet generelt. Første evaluering er blevet gennemført i 2022.

Status for projekterne følges af Styregruppen for Kapacitetsprojektet ved gategodkendelser. På det grundlag udarbejdes et Statusnotat hvert halve år. Den samlede prognose for de igangværende projekter ligger pt. 5-10 % under budgettet. Denne "luft" i budgettet bevares til eventuelle fremtidige og uforudseelige behov.

Fordelingsnøglen beskriver, hvordan finansieringen af udgifter til Kapacitetsprojektet fordeles mellem forsyningselskaberne. Den seneste fordelingsnøgle er fra 2019. I 2022 er der netop foretaget en evaluering af fordelingsnøglen på et overordnet niveau. Parterne har på den baggrund aftalt at fastholde den nuværende fordelingsnøgle frem til 2025.

I 2022 er der udført en **teknisk screening af Kapacitetsplan 2018**. Den ser blandt andet på, hvilken betydning ændringer i de enkelte projekter

Fordelingsnøgle 2019

Selskab	%
Frederiksberg Kloak A/S	3,3
Glostrup Spildevand A/S	4,4
Novafos Spildevand Ballerup	17,3
Novafos Spildevand Gladsaxe	4,0
HOFOR Spildevand Albertslund A/S	1,1
HOFOR Spildevand Brøndby A/S	1,8
HOFOR Spildevand Herlev A/S	15,2
HOFOR Spildevand Hvidovre A/S	10,4
HOFOR Spildevand København A/S	23,4
HOFOR Spildevand Rødovre A/S	19,1

har for den samlede plan. Konklusionen af screeningen er, at tidsplanen for de enkelte projekter kan være vanskelig at overholde. Det skyldes, at det er tidskrævede at få de nødvendige tilladelser. Risikoen kan også være, at projekterne i givet fald skal tilrettes.

Læringen fra de første 10 år kan opsummeres i en række nøgletemaer:

Politisk forankring: Den politiske forankring som fulgte af det første borgmestermøde, og som er fastholdt gennem borgmestermøder de første 4 år, har gjort, at ledere og medarbejdere hos parterne har været sikre på deres mandat, at projektet skulle lykkes og at løsninger på udfordringerne findes i fællesskab.

Projektgruppens sammensætning: Der har været en høj grad af kontinuitet i projektgruppen. Det har betydet, at der er skabt relationer og forståelse mellem deltagerne, man har kendt de forskellige parter mærkesager, så man har kunnet navigere i fællesskab.

Kapacitetsprojekt: Fra projektets start blev det besluttet alene at arbejde med kapaciteten. Dette hang sammen med det fælles udspring i skybrudshændelserne. Forenklingen har betydet, at det har været muligt at fokusere på at opbygge et stærkt samarbejde, med

mulighed for løsninger af andre tværgående problemstillinger.

Den fælles fortælling: Der har vist sig behov for at genbesøge fortællingen sammen med de lokale projektdeltagere for at sikre forståelsen for det overordnede projekt og ens rolle i det. Når projektet foregår over så mange år, er det godt at være opmærksom på, at der kommer nye folk på de lokale projekter, som ikke kender fortællingen, herunder værdierne og de fælles rammer for projektet.

Tværkommunalt sekretariat: Det har gennem mange år været forsøgt at samarbejde om Harrestrup Å. Styrken ved kapacitetsprojektet har været, at der er blevet etableret et sekretariat, som har kunnet bruge de nødvendige kræfter på at sikre momentum og fremdrift i projektet. Sekretariatet har arbejdet uafhængigt, med alle interesser for øje, selvom det har været placeret hos HOFOR. Med værdierne åbenhed, tillid og enighed som pejlemærker har det skabt en platform, som har åbnet for det gode samarbejde.

Dokumentation: Der har været en høj grad af skriftlighed i projektet, hvilket har betydet, at det har været muligt at forberede sig grundigt forud for møderne, så det har været muligt at træffe de nødvendige beslutninger. Tilsvarende har



det været tydeligt, hvad der er blevet besluttet. Med så mange deltagere og mange projekter, som alle parter skal have tillid til, har det været væsentligt med en god dokumentation. De mange projekter styres med en meget struktureret samling af fælles styringsdokumenter. Det betyder, at deltagerne i projekterne ved, hvilke rammer, de skal arbejde indenfor. Det er afgørende, da vi så at sige "bruger hinandens penge".

Samarbejde om åen: Parterne har tidligere kunnet bestemme over deres egen del af vandløbet. Dette har vanskeliggjort en optimal udnyttelse af kapaciteten i Harrestrup Å til regnvandshåndtering. Evalueringen har også vist, at det med Kapacitetsprojektet er lykkedes for parterne at skabe dette

samarbejdsforum. Dette har fx ført til, at alle ejerkommuner for Harrestrup Å i fællesskab har udarbejdet et helt nyt fællesregulativ for Harrestrup Å, som netop i år bliver godkendt og officielt gældende. Det skal danne grundlag for den fælles drift.

Samarbejdet bygger på **åbenhed, enighed og tillid**, som det blev vedtaget i den første samarbejdsaftale fra 2014. Den vigtigste læring fra Kapacitetsprojektet er, at det kan lade sig gøre at planlægge den samlede plan i fællesskab, for efterfølgende at lade anlæggene implementere af de lokale parter.

Hvordan ser fremtiden ud?

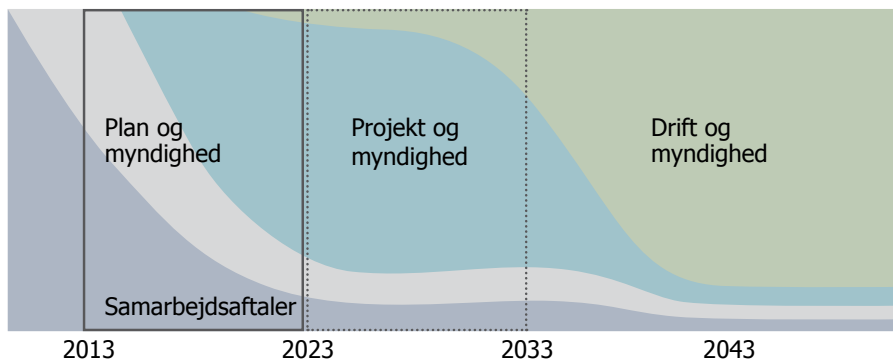
Kapacitetsprojektet skifter fokus efterhånden som behovene ændres. I de første år var fokus på at opbygge samarbejdet og udarbejde en fælles Kapacitetsplan. Derefter begyndte udviklingen af de første projekter samtidigt med, at parterne samarbejdede om de tværgående planer som for eksempel et fælles vandløbsregulativ.

Indenfor de næste 10 år vil vi have etableret cirka halvdelen af anlæggene i Kapacitetsplan 2018 og være begyndt på planlægningen af mange af de resterende projekter. Ny viden kan medføre behov for at justere den overordnede

plan og desuden skal der overvejes en passende samarbejdsform, når de mange projekter overgår til drift.

Anlæggene vil blive implementeret af de lokale parter med en tillid til, at de kan udforme det bedste anlæg i den lokale kontekst.

Kapacitetsprojektet vil også fortsat have behov for et fælles forum, hvor parterne åbent kan behandle eventuelle uenigheder, drøfte økonomi og finde den gode fælles løsning.





HARRESTRUP Å

10 KOMMUNER - ÉT VANDLØB

