

HARRESTRUP Å – KAPACITETSPROJEKTET

VANLØSE LOKALUDVALG DEN 22. NOVEMBER 2018

KAPACITETSPLAN 2018 FOR HARRESTRUP Å-SYSTEMET

Fælles ansvar – fælles løsninger

*Kapacitetsprojektet for Harrestrup Å...
et samarbejde om at reducere skadevoldende
oversvømmelser*



KAPACITETSPLAN 2018

Kapacitetsplan 2016

- ▶ Sikrer til en 100 års hændelse om 100 år
- ▶ 50 delprojekter
- ▶ 2,2 mia. kr.
- ▶ Realisering over 30 år

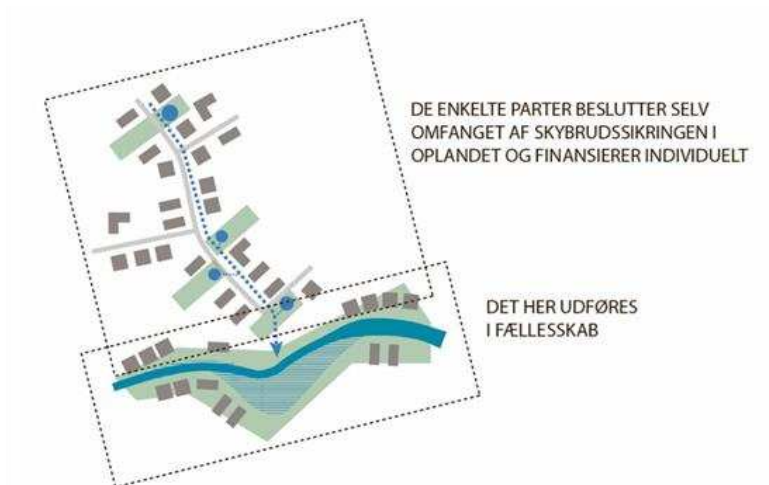


Kapacitetsplan 2018

- ▶ Sikrer til en 100 års hændelse om 30 år
- ▶ 40 delprojekter
- ▶ 1,1 mia. kr.
- ▶ Realisering over 20 år

To hovedformål:

- 1) Sikrer nærliggende områder til åen mod skadevoldende oversvømmelser
- 2) Gør det muligt for oplandskommunerne at lede skybrudsvand til åen



KAPACITETSPLAN 2018

- ▶ Kapacitetsplan 2018 indeholder følgende delprojekter fordelt på ca 40 lokaliteter:

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

- ▶ Yderligere optimering vurderes vanskelig, da alle oversvømmelsesarealer tages i brug

RÆKKEFØLGEPLAN FOR IGANGSÆTTELSE

Forventet periode	Id	Delprojekter, der igangsættes	Kommune
Periode 1 2019-23	1.01	OV Harrestrup Mose	Albertslund
	1.02	OV Haraldsminde	Ballerup
	1.14	OV Vigerslevparken 2	København/Hvidovre
	1.15	OV Vigerslevparken 3	København/Hvidovre
	1.16	OV Kagsmosen	Herlev/Rødovre/København
	1.17	OV Kagsåparkens Regnvandsprojekt	Gladsaxe/Herlev
	2.01	SB Haraldsminde	Ballerup
	6.03	VU Vigerslevparken 2	København
	6.04	VU Vigerslevparken 3	København
	6.05	VU Kagsåen	Herlev/Gladsaxe/København
	5.11	FH Underføring Vestkærs Alle	København
	5.14	FH Kryds rør Hvidovre Storcenter	København
	5.15	FH Kryds rør Holmelundsvej	København
	5.17	FH Kryds rør Sønderkær	København
	5.18	FH Underføring Sydkærsvej	København
	5.21	FH Underføring Herlev Hovedgade	Herlev/København
5.22	FH Underføring Sonatevej	Herlev/København	
5.23	FH Underføring S-banen	Herlev/København	
5.24	FH Underføring Kagsmosestien	Herlev/København	
Periode 2 2024-28	1.06	OV Ejbyvænge/Skovlunde Naturpark	Ballerup/Glostrup
	1.07	OV Ejby Mose	Glostrup
	1.09	OV Mileparken	Ballerup/Herlev
	1.10	OV Hanevad bassin	Ballerup/Herlev
	1.18	OV Grøndalsparken	København/Frederiksberg
	2.02	SB Skelgrøften/Ballerup Fritidslandskab	Ballerup
	2.05	SB Skovlunde Naturpark	Ballerup
	2.06	SB Ejby Mose	Glostrup
2.07	SB Mileparken	Ballerup/Herlev	
Periode 3 2029-33	1.03	OV Ballerup Fritidslandskab	Ballerup
	1.04.2	OV Vestskoven	Albertslund
	1.11	OV Krogebjergparken/Stadionparken	Rødovre/København
	1.12.1	OV Damhusengen	København
	1.12.2	OV Damhussøen	København
	1.13	OV Vigerslevparken 1	København
	2.09	SB Stavnsbjerg Allé	Gladsaxe
6.02	VU Vigerslev 1	København	
Periode 4 2034-38	1.04.1	OV Bymoserenden	Ballerup/Glostrup
	1.05	OV Skovlunde Naturpark	Ballerup/Glostrup
	1.08	OV Sømosen	Ballerup/Herlev
	2.04	SB Bymoserenden	Albertslund/Ballerup
	6.01	VU Ny underføring langs Roskildevej	København
	6.06	VU Brinksikring Ndr. Ringvej til Vestvoldens Voldgrav	Rødovre
	6.07	VU Brinksikring Vestvoldens Voldgrav til Slotsherrensvej	Rødovre/København

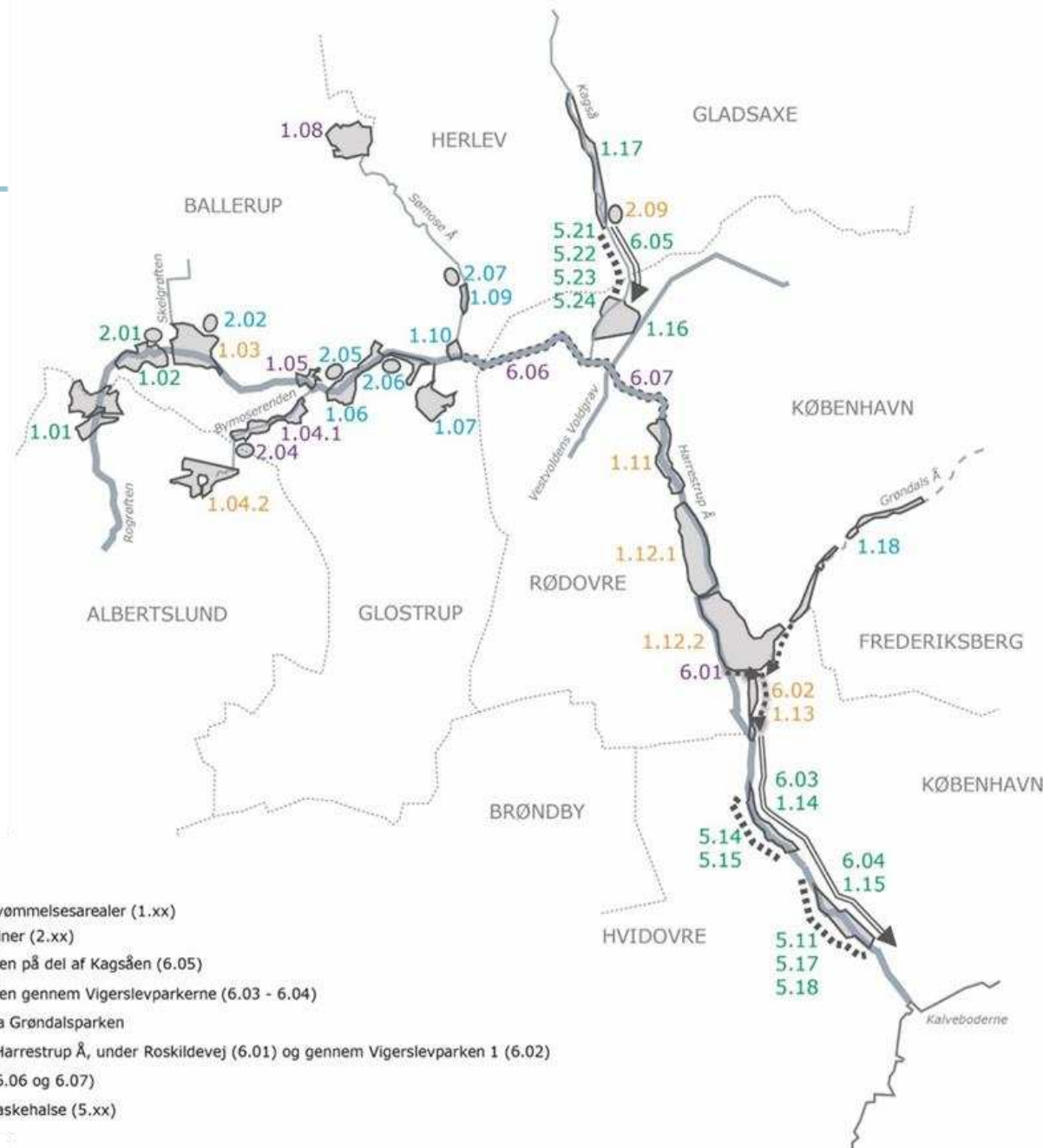
Rækkefølgeplanen tager hensyn til

- ▶ Geografisk fordeling
- ▶ Jævn investeringstakt og dermed jævn takstpåvirkning
- ▶ Hydrauliske bindinger
- ▶ Projekter, der er i gang eller er langt i planlægningen
- ▶ Modnede delprojekter prioriteres

RÆKKEFØLGEPLANEN

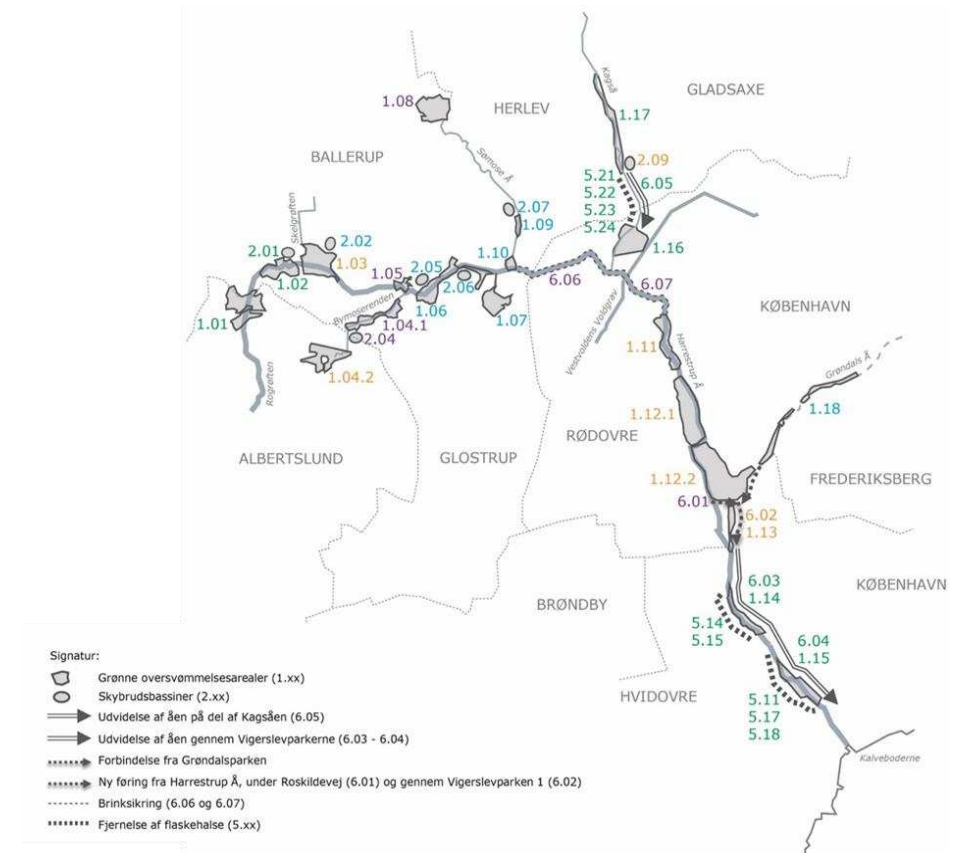
Delprojekterne igangsættes over 4 perioder af 5 år i rækkefølgen

Grøn	2019-2023
Blå	2024-2028
Orange	2029-2033
Lilla	2034-2038



NÅR DELPROJEKTERNE SÆTTES I GANG

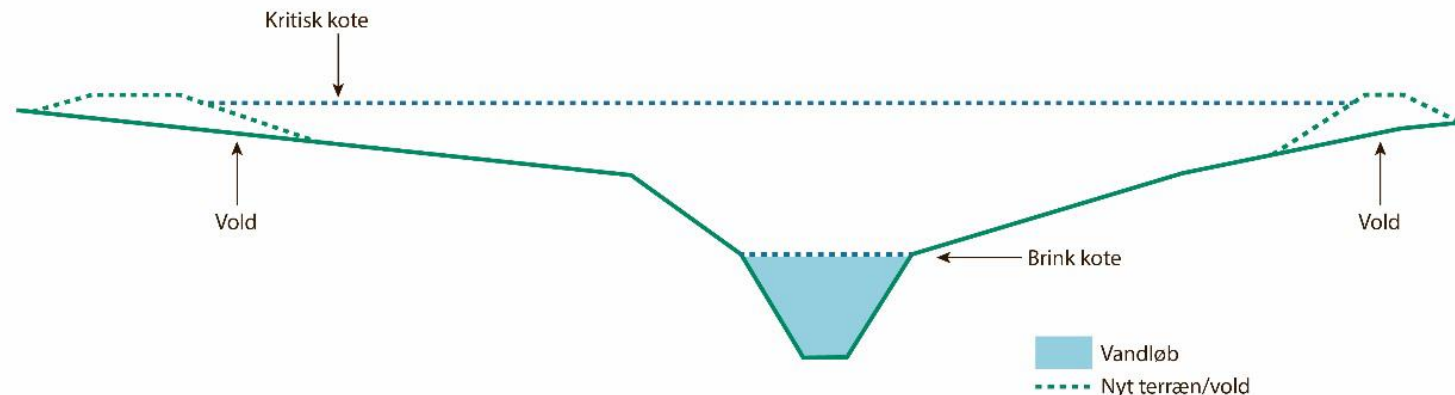
- Hver af delprojekterne skal behandles grundigt
 - Inddragelse af interessenterne
 - Nærmere undersøgelser
 - Muligheder for synergier / samtidighed med andre projekter
 - Alternativer belyses – volumen og kritisk kote er givet
 - Zonering – hvor skal vandet stå ved forskellige regnhændelser
 - Styring – fyldning og tømning af arealet
 - Projektering
 - Miljøvurderinger
 - Myndighedsbehandlinger
 - Høringer
 - Gennemførelse



OVERSVØMMELSEAREALERNE

Løsningsprincip for oversvømmelsesarealerne:

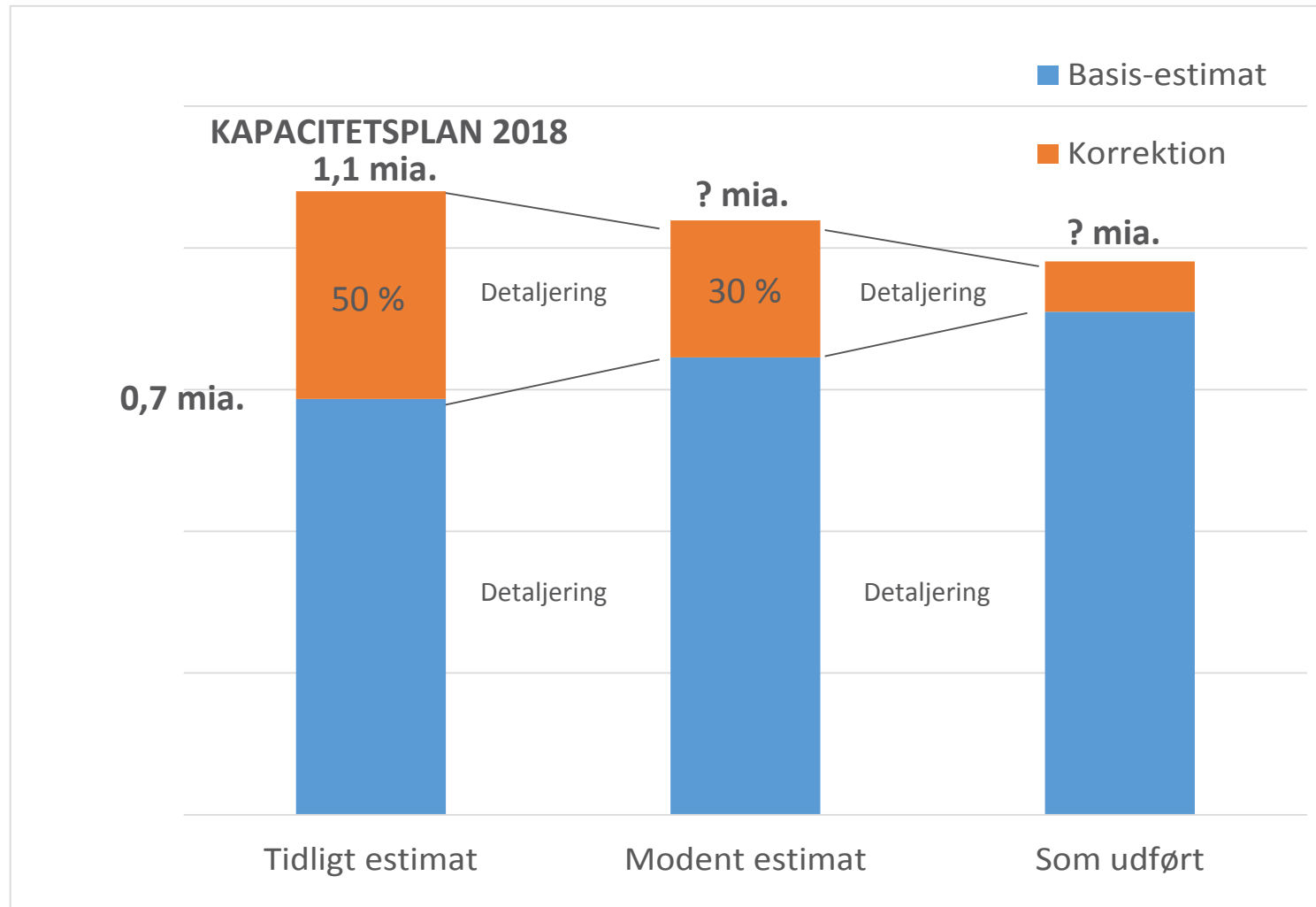
- Arealer omkring vandløbet.
- Mindre volde/diger med højde mellem 0,5 – 1,5 meter afgrænser oversvømmelsesarealet.
- Kontrolleret oversvømmelse indenfor arealet.
- Som udgangspunkt ingen afgravning.
- Defineres af nødvendigt volumen og kritisk kote.



GAVN AF DEN FÆLLES LØSNING

- ▶ I dag er Harrestrup Å dimensioneret til at kunne klare udledninger på 1,5 liter pr. sekund pr. ha. Ved at parterne går sammen og skaber en fælles løsning, bliver det muligt for parterne at tillade større mængder vand til åen uden at forårsage skadevoldende oversvømmelser nedstrøms.
- ▶ Samtidig kan parterne ved at samarbejde udnytte, at det ikke regner lige meget i hele oplandet. Hvis parterne skal løse udfordringerne alene skal de lokale løsninger dimensioneres til en 100-års regnhændelse over hele kommunen. Dette giver et samlet volumen-behov, der skønsmæssigt er cirka dobbelt så stort som det volumen der etableres med Kapacitetsplanen. Forklaringen er, at de fælles løsninger kan dimensioneres til i gennemsnit cirka 60 % af den maksimale 100-års regnhændelse.

MODNING AF ANLÆGSOVERSLAGET



FORDELINGSNØGLEN

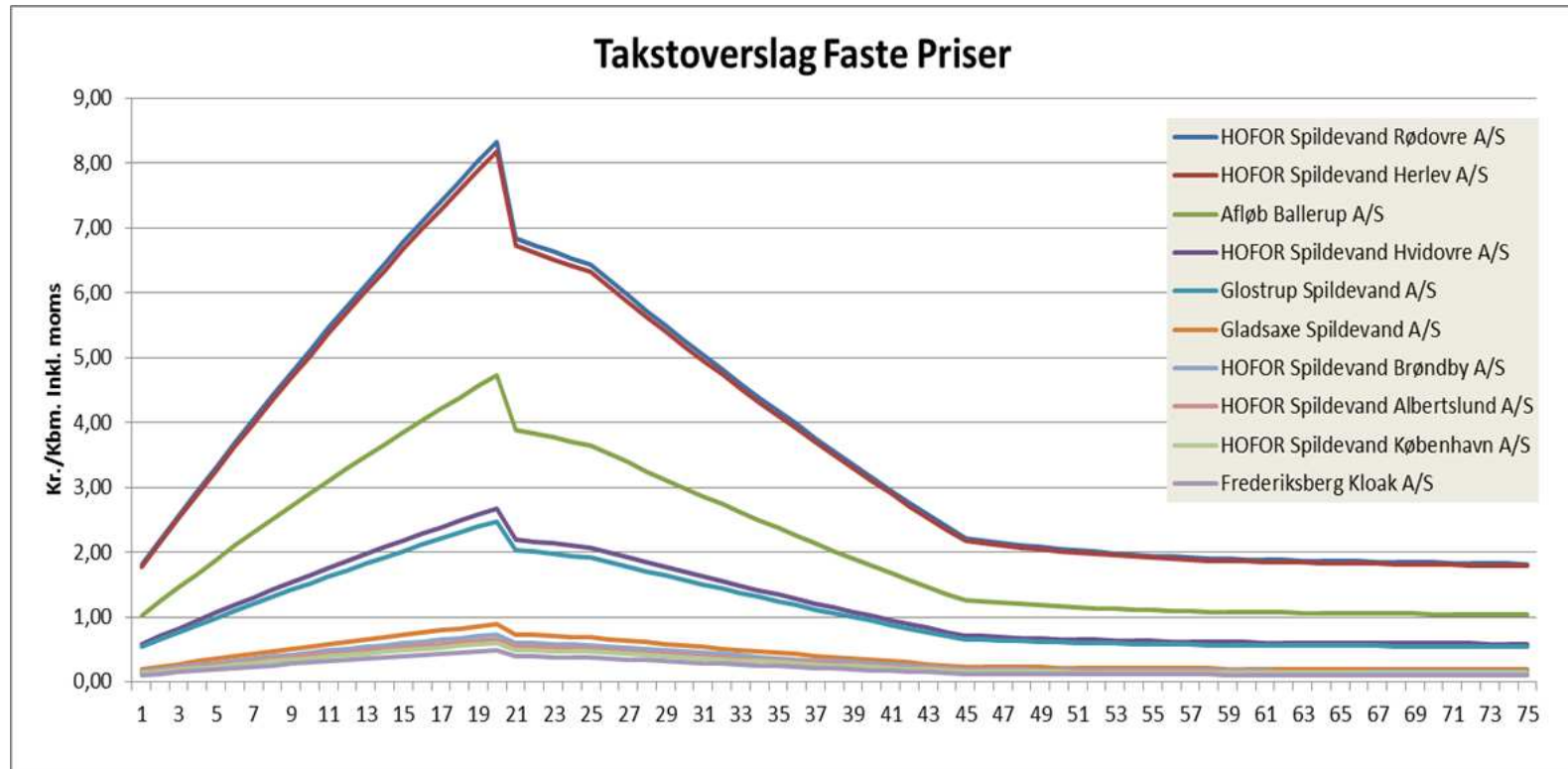
- ▶ Aftaletillæg 1 indgået 27. februar 2016
- ▶ 100 % selskabsfinansiering efter arealbaseret fordelingsnøgle
- ▶ Fordelingsnøglen er opdateret i 2018:

Selskab	%
Afløb Ballerup A/S	17,3
Frederiksberg Kloak A/S	3,3
Gladsaxe Spildevand A/S	4,0
Glostrup Spildevand A/S	4,4
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

Skybrudsoplande, der føres ind i det hydrauliske opland, medregnes.



OVERSIGT OVER TAKSTPÅVIRKNINGER



Takstoverslag (faste priser inkl. moms) for Kapacitetsplanen 2018 med en samlet anlægsomkostning på 1,1 mia. kr.

Stor betydning:

- 1) Hvor stor en andel af kommunens opland der afleder til åen
- 2) Befolkningstætheden

AFTALETILLÆG 4

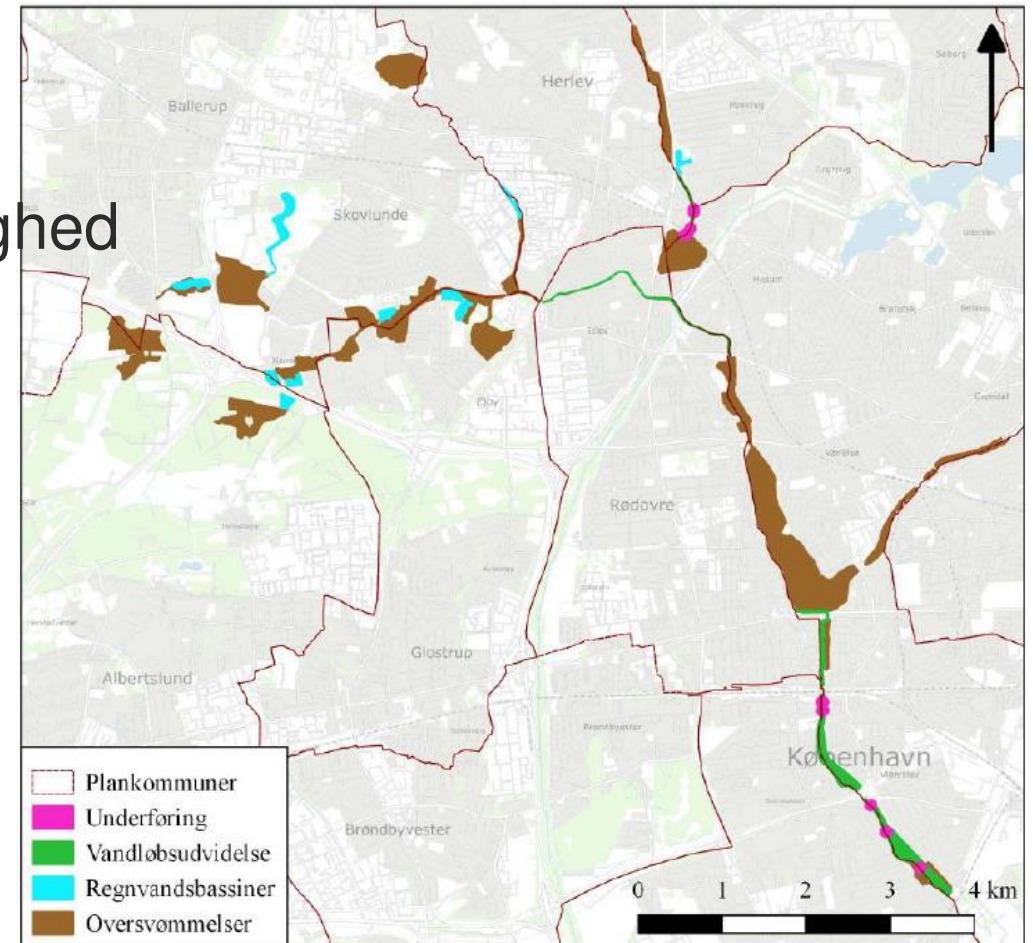
- ▶ Tiltrædelse af Kapacitetsplan 2018
- ▶ Fastlægger rammerne for gennemførelse af delprojekterne i Kapacitetsplan 2018 efter Rækkefølgeplanen og et samlet estimeret anlægsoverslag på 1,1 mia. kr.
- ▶ En organisering af det fremtidige samarbejde omkring realiseringen af kapacitetsplanens mange projekter, som sikrer gennemsigtheden og styringen af økonomien og projekternes realisering.
- ▶ Evaluering af Kapacitetsplanen hvert 3. år for at sikre den mest hensigtsmæssige plan, og at planen opdateres med viden om klimaets udvikling og planlægningen i kommunerne. Ændring af Kapacitetsplanen kræver enighed.
- ▶ En forpligtelse for parterne til aktivt at arbejde for planens realisering, herunder sikre mulig anvendelse af arealer.
- ▶ Projektsekretariatet følger op på planens gennemførelse og koordinerer.
- ▶ Ved udtræden er Parten forpligtet til at betale Partens andel af Kapacitetsplanen.

MILJØVURDERING AF KAPACITETSPLAN 2018

Miljørapporten indeholder

- 6.1 Befolkning og menneskers sundhed
- 6.2 Flora, fauna og den biologiske mangfoldighed
- 6.3 Jordbund og jordarealer
- 6.4 Vand
- 6.5 Luft og klimatiske faktorer
- 6.6 Landskab og kulturarv
- 6.7 Kumulative effekter

I offentlig høring sammen med KAP18



DEN VIDERE PROCES

- ▶ Borgmestre og bestyrelsesformænd nikkede den 21. juni 2018 til Kapacitetsplan 2018 og Aftaletillæg 4.
- ▶ Repræsentanterne aftalte at gå hjem og forelægge materialet til politisk behandling i udvalg, kommunalbestyrelser og bestyrelser.
- ▶ Alle 10 kommuner sender Kapacitetsplanen og den ledsagende miljørapport i offentlig høring i perioden 30. november – 24. januar 2019 (8 uger).
- ▶ Feb-marts 2019: Der udarbejdes et fælles høringsnotat og en samlet redegørelse.
- ▶ Marts - april 2019: Materialet forelægges til endelig behandling.
- ▶ Maj 2019: Aftaletillæg 4 underskrives af Parterne.
- ▶ Maj 2019: Påbegyndelse af delprojekterne i den første 5-års periode.