

Fyrtårnsprojekt

Klimatilpasning

Projektet skal sikre, at hovedstadsregionen er internationalt bredt anerkendt som en klimaberedt region i 2025. Klimatilpasning er afgørende for at beskytte regionens bygninger, infrastruktur og rekreative arealer, blandt andet de attraktive kyster, der har værdi i forhold til turisme, bosætning og livskvalitet. Dertil rummer området et enormt vækst- og innovationspotentiale for nye teknologier og løsninger, der kan realiseres gennem øget markedsgørelse og eksport. Skybrud, stormflod og øgede mængder regnvand kender ikke til kommunegrænser. Derfor samarbejder kommuner, forsyninger og andre aktører i initiativet om i fællesskab at udvikle regionale løsninger med blandt andet etablering af en regional task force og en effektiv beredskabsindsats.

Elementer i initiativet

- Etablering af Task Force for klimatilpasning, som skal give kommuner og region kompetencer til at gå fra plan til handling. Task Force skal også medvirke til tværgående koordinering, formidling og match-making. Endelig skal Task Force også igangsætte for-projekter med innovative klimatilpasningsløsninger
- Etablering af Living Lab – en platform for innovativ udvikling og koordinering af efterspørgsel efter løsninger på tværs af kommuner og forsyningselskaber. Living Lab vil samtidig være et Internationalt showroom for løsninger i fuld skala
- Etablering af et effektivt og koordineret beredskab på tværs af kommuner, forsyninger, beredskaber og øvrige aktører
- Analyse af kyst- og stormflodssikring, som blandt andet skal belyse de økonomiske potentialer ved en bedre regional kyst- og stormflodssikring
- Igangsættelse af konkrete tværgående demonstrationsprojekter, herunder projektet "Nordkystens fremtid" om kystsikring på nordkysten
- Ansøgning om EU-midler til et storskala demonstrationsprojekt om naturbaseret klimatilpasning

Initiativet bygger videre på

- Erfaring fra formaliserede samarbejder mellem kommuner og vandselskaber i hovedstadsregionen, herunder KLIKOVAND, Regnvandsforum, DOLL-projektet, Harrestrup Å-projektet samt miljøtjenesten i Københavns Kommune

Kontakt

Camilla Lønborg
Enhedschef i Center for
Regional Udvikling
tlf: 20 56 12 47, camilla.
loenborg-jensen@regionh.dk

Bjarke Tvetærås Tind
Konsulent i Center for
Regional Udvikling
tlf: 20 59 96 97, bjarke.
tveteraas.tind@regionh.dk

Forventede effekter

- I perioden 2016-2017 er der i gangsat 500 klimatilpasningsprojekter i hovedstadsregionen
- Eksporten af danske løsninger for klimatilpasning er steget med 25 procent i perioden 2016-2017
- Bedre fremkommelighed som følge af reduktion af regnvand på indfaldsvejene
- Klimatilpasning løses som en fælles opgave og ud fra en fælles forståelse på tværs af aktørerne

Nøgletal

6 mia.

Skybruddet over
København 2. juli 2011
kostede cirka 6 milliarder
kr. i skader

10 mia.

Investeringer til klimasikring af
hovedstadsregionen forventes
at løbe op i 10-20 milliarder kr.
over de næste 20-30 år

85 mio.

Stormen Bodil i 2013 kostede cirka 85 millioner kroner i direkte skader alene på Sjællands nordkyst. I 2014 havde de nordsjællandske kystkommuner en omsætning relateret til turisme på 3 milliarder kr. og en nedslidning af kysten vil påvirke turismeøkonomien negativt

Deltagende parter

Indtil videre følgende kommuner: Fredensborg / Gribskov / Høje-Taastrup / Frederiksberg / Gladsaxe / København
Derudover: Region Hovedstaden / vandselskaber / KLIKOVAND / Regnvandsforum / Gate 21 / CLEAN / Vandibyer / DTU / Teknologisk Institut / Copenhagen Solutions Lab / øvrige vidensinstitutioner / virksomheder, fonde og interesseorganisationer

Resumé af den del af projektet, der søges midler til nu

Fyrtårnsprojektet skal sikre fundamentet for at hovedstadsregionen er førende og internationalt bredt anerkendt som klimaberedt region i 2025. Det skal ske gennem en samlet og længerevarende tværgående indsats. Den samlede klimatilpasningsindsats, som tæller syv initiativer, forventes at medføre en samlet investering på cirka 84 mio. kr. inden 2018, hvoraf den regionale finansiering udgør 18 mio. kr. Klimatilpasning fik i alt 8.0 mio. kr. ved REVUS udmøntnings sagen 15. december 2015. I 2016 lægges der op til yderligere to udmøntnings sager på i alt 10 mio. kr. I denne udmøntnings sag anbefales følgende tre elementer af fyrtårnsprojektet: 1) Regional Task Force for klimatilpasning, 2) Vand på Tværs, 3) Robust beredskab ved oversvømmelser og 4) Stormflod og havniveaustigninger.

1. Regional Task Force for klimatilpasning

Den 15. december 2015 udmøntede regionsrådet de første 5,45 mio. kr. af en samlet regional medfinansiering på 10 mio. kr. til den regionale task force for klimatilpasning. Denne fremlæggelse omhandler udmøntning af den sidste del af den regionale medfinansiering på 4,55 mio. kr.

2.

Beskrivelse

Task forcen er et projektsekretariat, videnscenter og rejsehold. Hyppighed og konsekvenser af fremtidige oversvømmelser skal forebygges gennem en fokuseret og koordineret indsats fra plan til handling og derigennem en forøgelse af investeringer. Dette sikres ved at etablere en Task force for klimatilpasning, som skal hjælpe kommuner og region med at realisere klimatilpasningsplaner og medvirke til tværgående koordinering, formidling og match-making. Task forcen forankres i netværket KLIKOVAND ved Gladsaxe Kommune. KLIKOVAND består af 22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen.

Udvalgte leverancer

- Målet er at Task forcen i projektperioden skal være i dialog med alle kommuner og vandselskaber i regionen
- I løbet af den treårige periode skal Task forcen have initieret mindst et innovationsprojekt samt to mindre eller et stort demonstrationsprojekt
- Der er gennemført 15-20 forprojekter mellem kommuner og vandselskaber for løsninger på tværgående klimatilpasning

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 4,55 mio. kr. (samlet 10,0 mio. kr. inkl. december udmøntning)

Medfinansiering: 4,55 mio. kr. fra KLIKOVAND og 4,0 mio. kr. fra Forsikring og Pension. (Samlet 14,0 mio. kr. inkl. december udmøntning)

Projektets samlede udgifter: 24,0 mio. kr.

3. Vand på Tværs

Beskrivelse

Initiativet vil udforme og afprøve metoder til prioritering, opmærksomhedsskabelse og dialog om problemstillinger og løsninger på klimatilpasningsområdet. Målet er, at skabe det bedst mulige

grundlag for at nå til politisk enighed om, hvordan indsatsen bedst koordineres, hvilke midler der bedst tages i brug, og hvilke tiltag der bedst håndteres i fællesskab. Initiativet vil bl.a. etablere et længerevarende dialogbaseret forløb, der samler politikere, chefer og beslutningstagere om at få en fælles forståelse af klimatilpasning som fælles opgave og få skabt en fælles forståelse af hvordan vi samles om det fælles ansvar på tværs af aktører og herved sikrer en klimaberedt region i 2025.

Udvalgte leverancer

- Udvikling af et databaseret IT-værktøj til prioritering mellem klimatilpasningsløsninger
- Kommunikationsmateriale (inkl. film) om udfordringer og potentialer ved en fælles indsats og konkrete løsninger
- Workshops og tværkommunale for politikere, beslutningstagere og fagfolk. på tværs af vandoplande

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 0,95 mio. kr.

Medfinansiering: 1,15 mio. kr. fra VandByer, Kommuner og DHI

Projektets samlede udgifter: 2,1 mio. kr.

4. Robust beredskab ved oversvømmelser

Beskrivelse

Projektet er et tværkommunalt og regionalt oplæg til, hvordan beredskabet kan planlægges, koordineres og gennemføres i tilfælde af skybrud og stormflod i regionen. Formålet med projektet er at skabe en god ramme for det videre samarbejde mellem kommunerne og de nye regionale¹ beredskabstjenester. Den forventede effekt er, at der skabes en robust struktur for at gennemføre forebyggende indsatser mod oversvømmelser på baggrund af varslinger om risiko for skybrud og stormflod. Et effektivt beredskab vil betyde at skader fra skybrud og stormflod kan reduceres betragteligt.

Udvalgte leverancer

- Best practise for organisering af beredskabsindsatsen samt eksempler på værktøjer hertil
- Udarbejdelse af Rørcenter-anvisning med tilhørende IT-løsninger om beredskab i forbindelse med oversvømmelser
- Stormøde i Vand i Byer om Beredskab

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 0,5 mio. kr.

Medfinansiering: 1,252 mio. kr. fra VandByer og Forsikring og Pension

Projektets samlede udgifter: 1.752.000 kr.

5. Stormflod og havniveaustigninger

(Økonomisk analyse af stormflodssikring)

Beskrivelse

En analyse af de økonomiske konsekvenser ved kyst- og stormflodssikring samt de muligheder, der findes for at afbøde risikoen herved og sikre samfundet med oversvømmelse

Udvalgte leverancer

- Overblik over hvad der er af planer angående havniveaustigning og stormflod i

¹ Ikke i regi af Region Hovedstaden.

kommunerne indenfor geografien af Regnvandsforum. Hvad har de til fælles og hvor adskiller de sig

- Overblik over de eksisterende klimatilpasningsplaners og risikostyringsplaners fokus og anbefalinger til håndtering af havniveaustigninger og stormflod. Herunder en tydeliggørelse af behov for samarbejde og koordinering mellem kommuner for at undgå "dominoeffekt" ved forskellige sikringsniveauer kommunerne i mellem
- Anbefalinger til hvordan der kan opnås en styrkelse af indsatsen med at forebygge oversvømmelse med et regionalt² beredskab

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 0,86 mio. kr.

Medfinansiering: 0,325 mio. kr. fra Regnvandsforum

Projektets samlede udgifter: 1,185 mio. kr.

Administrationens vurdering

Det er administrationens vurdering at udmøntning af de fire delprojekter vil betyde, at Region Hovedstaden er godt på vej mod målet om at blive internationalt bredt anerkendt for at være en klimaberedt region.

Initiativer planlagt for september 2016

Planlagte initiativer til september 2016,er:	Forklaring
Økonomisk analyse af kyst og stormflodssikring	Den økonomiske analyse af kyst- og stormflodssikring anbefales delt i tre mindre projekter. Del 1 varetager udfordringen med kystsikringen af de åbne kyster i projektet; Nordkystens Fremtid. Projektet blev tildelt midler fra regionsrådet den 15.12.2015. Del 2 omhandler stormflodsriskoen og evalueres af Regnvandsforum med et særligt fokus på kommuner i hovedstadsområdet i projektet; Stormflod og havniveaustigninger, som forelægges i nærliggende sag. I tillæg til disse to projekter arbejdes der med analyser og evalueringer af området hos andre instanser. Real Dania har netop udgivet en evaluering gennemført af Rambøll og samtidig forventes Kystdirektoratet at offentliggøre deres analyse af emnet i løbet af 1.kvartal. 2016. Administrationen og de involverede parter har været vidende om dette arbejde. De forelagte initiativer har inddraget den viden i formuleringen af projekterne. Administrationen anbefaler på den baggrund, at der tilbageholdes midler til REVUS udmøntningen i september 2016, for at kunne formulere en evt. tredje del af Den økonomiske analyse af kyst- og stormflodssikring, der adresserer anbefalinger fra rapporterne.
Living Lab (med GATE21)	Fase 2 vil omhandle: <ul style="list-style-type: none"> • Projektudvikling og finansiering af Living Lab • Projektudvikling med relevante aktører • Identifikation af mulige ressourcer for medfinansiering (regionerne, kommunerne, statslige fonde og EU fonde; Life +, horizon, m.v.) • Projektskrivning

² Ikke i regi af Region Hovedstaden.

EU ansøgninger inden for programmerne LIFE, Interreg eller Horizon 2020	Ansøgning om midler til gennemførelse af et demonstrationsprojekt for klimatilpasning. Eksempler herpå kunne være et fysisk anlægsprojekt til demonstration af kystsikring på nordkysten eller et test og videnscenter for kystsikringsteknologier dvs. et living lab.
--	--

Indsatsbeskrivelse

Indsatsen / projekt

Titel	Regional Task Force for klimatilpasning	
Projektets samlede budget:	Samlede budget (kr.):	20 mio.
	Ansøgt beløb (kr.):	10 mio. kr i alt. Heraf 5,45 mio kr. i 2015 og 4,55 mio kr. i 2016
	Øvrig finansiering (fordelt på partnere):	10 mio. KLIKOVAND (22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen)
Ansøgt beløb:	4,55 mio kr. (i tillæg til de allerede bevilligede 5,45 mio.kr, dvs. i alt 10 mio kr.)	
Projektperiode:	Start: December 2015	Slut: December 2018

Oplysninger om lead-partner (projektholder)

Navn, adresse og tlf. på lead-partner	Navn:	KLIKOVAND		
	Adresse:	Gladsaxe Kommune Rådhus Allé 7, 2860 Søborg		
	Tlf.:	39 59 58 00		
	Juridisk status: Sæt X i rubrik	A/S	erhvervsdrivende fond	
		ApS	selvejende institution	
I/S		offentlig myndighed	X	
K/S		forening		
	personligt ejet virksomhed	Andet, skriv hvad!		
Tegningsberettiget	Navn:	Philip Hartmann, By- og Miljødirektør,		
	Adresse:	Gladsaxe Kommune Rådhus Allé 7, 2860 Søborg		
	Tlf.:	39 59 58 00		
	e-mail:	phihaar@gladsaxe.dk		
Kontaktperson	Navn:	Martin Moneaux, Sekretariatsleder for KLIKOVAND		
	Adresse:	Gladsaxe Kommune, By- og Miljøforvaltningen. Rådhus Allé 7, 2860 Søborg		

	Tlf.:	39 57 59 37
	e-mail:	tmfmkm@gladsaxe.dk
CVR nummer	62761113	

Oplysninger om partnere i projektet

Partnere, navn, adresse og rolle i projektet.	Innovations-, udviklings- og netværksprojektet KLIKOVAND består af 22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen. Gladsaxe Kommune er projektejer af KLIKOVAND.
	Liste med alle partnere i KLIKOVAND er vedlagt i bilag 1.

Øvrige deltagere i projektet

Liste over øvrige deltagere i projektet	Følgende parter deltager i projektet som følgegruppe: Naturstyrelsen, Regnvandsforum, DTU, Forsyningssekretariatet, Forsikring & Pension, Teknologisk Institut / Vand-i-byer, CLEAN, GATE21 og Region Hovedstaden.
---	--

Oplysninger om projektet

Projektresumé	<p>KLIKOVAND har ansøgt REVUS om i alt 10 mio. kr til at etablere en regional Task Force i perioden 2015 til 2018. Projektets samlede økonomi på 20 mio. kr.</p> <p>På RR d. 15.12.2015 blev der udmøntet 5,45 mio. kr til projektet. Denne udmøntningssag indstiller, at der gives yderligere 4,55 mio. kr til KLIKOVAND for at opnå fuld finansiering af projektet.</p> <p>Skybrud koster samfundet mange penge i skader – skybruddet i 2011 kostede f.eks. ca. 6 mia. i materielle skader i København. Skybrud har indflydelse på borgernes og virksomhedernes tryghed og livskvalitet. Forebyggelse af skybrud er meget langt henad vejen en samfundsøkonomisk rentabel indsats. Det kræver en stor fælles indsats at nå visionen om en klimaberedt region i 2025.</p> <p>Målet med en regional Task Force er at skabe en fælles fokuseret indsats for at få et markant løft i arbejdet med at klimatilpasse regionen ved at få sat skub i at realisere klimatilpasningsprojekter med afsæt i de kommunale klimatilpasningsplaner.</p> <p>Task Forcen er et videnscenter, en projektudviklings-platform og et rejsehold. Task Forcen tilbyder konkret handlingsorienteret proces og projektunderstøttelse, der bl.a. skal skabe et løft i handlingskompetencen blandt aktører, øge investeringerne og samle aktørerne om fælles tværgående blå-grønne løsninger og skabe konkrete handlinger.</p> <p>Et af Task Forcens opgaver er at skabe det regionale overblik bl.a. ved at udarbejde et samlet risikokort for hele regionen, der løbende skal opdateres og sikre samarbejde og en optimal og koordineret klimaindsats.</p>
---------------	---

	<p>Task forcen skal medvirke til, at klimatilpasningsindsatsen samtidig skal være løftestang for innovation til nye løsninger og nye teknologier. Ved at sætte skub i anlægsinvesteringerne skabes der samtidig flere arbejdsopgaver inden for anlægs- og entreprenørbranchen samt inden for rådgiverbranchen.</p> <p>Task Forcen skal skabe 15-20 forprojekter med en 50 % medfinansiering og igangsætte mindst ét innovationsprojekt og to mindre eller et stort demonstrationsprojekt i projektperioden.</p> <p>Resultatet af projektet bliver, at der hurtigere og tidligere igangsættes helhedsorienterede innovative projekter, der bidrager til en klimaberedt region og grøn vækst i form af regionale arbejdspladser blandt andet inden for rådgivnings-, teknologi, entreprenør- og anlægsbranchen.</p>
<p>Projekts mål og formål</p>	<p>Det primære formål med Task Forcen er, at bidrage til at gøre regionen klimaberedt, ved at forcere indsatsen med at komme fra planlægning til handling på klimatilpasningsområdet.</p> <p>Skybrud koster samfundet mange penge i skader. Skybrud har indflydelse på borgernes og virksomhedernes tryghed og livskvalitet. Forebyggelse af skybrud er meget langt henad vejen en samfundsøkonomisk rentabel indsats. Det kræver en stor fælles indsats at nå visionen om en klimaberedt region i 2025. Selvom der er stor forskel mellem de enkelte kommuner og vandselskaber er det en udfordring at få den nye tværfaglige opgave til at blive en del af hverdagen, at omsætte klimatilpasningsplanerne til konkrete løsninger. Der er et generelt behov for et løft i handlingskompetencen og en konkret understøttelse af en acceleration af indsatsen i hele regionen.</p> <p>Målet med en regional Task Force er at skabe dette løft og understøtte denne acceleration ved en markant fælles fokuseret indsats for at realisering klimatilpasningsprojekter med afsæt i de kommunale klimatilpasningsplaner.</p> <p>Målet er samtidig, at klimatilpasningsindsatsen skal være løftestang for innovation til nye løsninger og nye teknologier. Ved at sætte skub i anlægsinvesteringerne skabes der samtidig flere arbejdsopgaver inden for anlægs- og entreprenørbranchen samt inden for rådgiverbranchen.</p> <p>Den regionale Task Force for klimatilpasning er</p> <ul style="list-style-type: none"> • et rejsehold, som understøtter kommuner, vandselskaber og regionens hospitaler med at opbygge handlingskompetence og accelerere realisering af klimatilpasningsprojekter. <p>Rejseholdets skal primært samle aktører på tværs om større tværkommunale blå-grønne løsninger med udgangspunkt i oplandstanken/green spot samt identificere barrierer i de enkelte kommuner og vandselskaber og medvirke til at løse dem. Endelig skal rejseholdet samle aktører om</p>

	<p>udarbejdelse af forprojekter til nye anlæg med udgangspunkt i generiske problemstillinger og de kommunale klimatilpasningsplaner.</p> <ul style="list-style-type: none"> • et videnscenter, der dels skaber det regionale overblik og udpeger de vigtigste regionale indsatser ved at udarbejde et regionalt risikokort med udgangspunkt i oplandstanken. Dels at samle og formidle viden og identificere og formidle best practice. • en platform for igangsættelse af innovations- og demoprojekter med afsæt i en reel efterspørgsel fra flere parter der initierer mindst ét demoprojekt og ét innovationsprojekt. <p>De 3 elementer hænger sammen og skaber synergi gennem en løbende feed-back proces således at rejseholdsaktiviteter skaber viden og identificerer potentialer for relevante forprojekter og innovations- og demoprojekter. Erfaringer herfra indarbejdes løbende i rejseholdets værktøjskasse.</p>		
<p>Projektets målgruppe</p>	<p>Task Forcens primære målgruppe er kommuner og vandselskaber i hovedstadsregionen. Herudover er målgruppen regionens hospitaler samt øvrige aktører, herunder virksomheder og samarbejder.</p> <p>Kommuner og vandselskaber, som ikke er en del af KLIKOVAND, kan ikke få støtte fra projektet til eksterne rådgivere og forprojekter.</p> <p>Task Forcen vil også samarbejde med en lang række andre aktører på klimatilpasningsområdet såsom KL, DANVA, Forsyningssekretariatet, Gate 21, Energi- og vandværkstedet i København (Miljøtjenesten), DTU, Teknologisk Institut / Vand i byer, CLEAN og Naturstyrelsen. Målet er, at Task Force får den bedste tilgængelige viden på området og at den viden og de erfaringer som Task Forcen indsamler, skal bringes i spil de rette steder.</p>		
<p>Aktiviteter og milepæle</p>	<table border="1" data-bbox="528 1406 1410 1995"> <tr> <td data-bbox="528 1406 724 1995"> <p>Aktivitet Beskriv kort hvilke udfordringer/ problemer de enkelte aktiviteter skal løse.</p> </td> <td data-bbox="724 1406 1410 1995"> <ul style="list-style-type: none"> • Kick-off møde. Præsentation af Task Force og de tilbud og services der leveres. • Task Force-besøg i alle kommuner og vandselskaber, der er med i KLIKOVAND og alle offentlige hospitaler. • Dialog med alle øvrige kommuner og vandselskaber i regionen. • Løbende sparring og servicering af aktører ved henvendelser. • Opsøgende arbejde for indgåelse af konkrete handlingsrettede aftaler med aktørerne om rådgivning, vejledning og proces- og projekt-støtte. • Opsøgende arbejde for at samle aktører om konkrete projekter på tværs – med fokus på større tværkommunale blå-grønne løsninger med udgangspunkt i </td> </tr> </table>	<p>Aktivitet Beskriv kort hvilke udfordringer/ problemer de enkelte aktiviteter skal løse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kick-off møde. Præsentation af Task Force og de tilbud og services der leveres. • Task Force-besøg i alle kommuner og vandselskaber, der er med i KLIKOVAND og alle offentlige hospitaler. • Dialog med alle øvrige kommuner og vandselskaber i regionen. • Løbende sparring og servicering af aktører ved henvendelser. • Opsøgende arbejde for indgåelse af konkrete handlingsrettede aftaler med aktørerne om rådgivning, vejledning og proces- og projekt-støtte. • Opsøgende arbejde for at samle aktører om konkrete projekter på tværs – med fokus på større tværkommunale blå-grønne løsninger med udgangspunkt i
<p>Aktivitet Beskriv kort hvilke udfordringer/ problemer de enkelte aktiviteter skal løse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kick-off møde. Præsentation af Task Force og de tilbud og services der leveres. • Task Force-besøg i alle kommuner og vandselskaber, der er med i KLIKOVAND og alle offentlige hospitaler. • Dialog med alle øvrige kommuner og vandselskaber i regionen. • Løbende sparring og servicering af aktører ved henvendelser. • Opsøgende arbejde for indgåelse af konkrete handlingsrettede aftaler med aktørerne om rådgivning, vejledning og proces- og projekt-støtte. • Opsøgende arbejde for at samle aktører om konkrete projekter på tværs – med fokus på større tværkommunale blå-grønne løsninger med udgangspunkt i 		

		<p>oplåndstanken/green spot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deltagelse i konferencer, workshops og øvrige relevante arrangementer. • Bidrage til at arrangere konferencer, workshops og øvrige relevante arrangementer i tæt samarbejde med KLIKOVAND. • Etablering af følgegruppe som skal medvirke til kvalificering og udvælgelse af innovations- og demoprojekter og medvirke til at kvalificere Task Forcens arbejde.
	<p>Milepæle</p>	<p>2015 Projektmodning Workshop om rejsehold Udarbejdelse af jobopslag og annoncering</p> <p>2016 Første og andet kvartal 2016: ansættelser er gennemført, kommunikationsstrategi er udarbejdet, forretningsudvalg er udvidet, kick-off stormøde er afholdt, følgegruppe er etableret. Tredje kvartal 2016: Første opdatering af det samlet risikokort for regionens kommuner er gennemført. Dette inkluderer: samlet opdateret risikokort over regionen samt en status på indsatsen med klimatilpasningsprojekter i kommuner og forsyninger. Fjerde kvartal 2016: De første 8 kommuner, vandselskaber og hospitaler er besøgt og mindst 5 forprojekter er udarbejdet eller igangsat. Der har været dialog med alle de kommuner og vandselskaber, som ikke er en del af KLIKOVAND, for at få afklaret et eventuelt samarbejde.</p> <p>2017 Primo 2017: Første afrapportering til Region Hovedstaden Ultimo 2017: Yderligere 22 kommuner, vandselskaber og hospitaler er besøgt. Yderligere 8 forprojekter er udarbejdet. Ekstern evaluering af Task Forcen</p> <p>2018 Anden afrapportering til Region Hovedstaden inkl. afrapportering på den eksterne evaluering. Tredje kvartal: Yderligere 6 kommuner, vandselskaber og hospitaler er besøgt. Yderligere 3 forprojekter er udarbejdet. Mindst et innovationsprojekt samt to mindre eller et stort.</p>

		Nyt opdateret risikokort. Efter projektets afslutning afsluttende afrapportering til Region Hovedstaden.
Kommunikation	Kommunikation fra og med Task Forcen vil foregå via KLIKOVANDs hjemmeside, årlige konferencer og mindre tema workshops afholdt i regi af KLIKOVAND og Task Forcen. Her vil erfaringer og ny viden blive præsenteret med henblik på at fremme samarbejdet på tværs i regionen for fælles og robuste klimatilpasninger.	
Evaluering	<p>Task Forcen afrapporterer årligt første gang i starten af 2017 til Region Hovedstaden. Her gøres det status i forhold til de opstillede mål. Efter endt projekt udarbejdes der en samlet afrapportering til Region Hovedstaden.</p> <p>Halvvejs i projektforløbet for Task Forcen udarbejder et konsulentfirma en evaluering af Task Forcens virke. Denne evalueringsrapport indgår i afrapporteringen for 2017.</p> <p>Konkret forventes evalueringen at se på Task Forcens evne til at forcere udviklingen i regionen med at komme fra klimatilpasningsplaner i kommuner og vandselskaber og til konkrete projekter. Dette mål forventes at blive evalueret i forhold til Task Forcens evne til at skabe fremdrift på modning af klimatilpasningsprojekter hos kommuner og vandselskaber. Her vil antal af besøg i kommuner og forsyninger være en parameter, der forventeligt måles på sammen med forbruget i rådgiver timer og antal udførte forprojekter i dialogen med kommuner og vandselskaber.</p>	

Udvælgelseskriterier

<p>1. Bidrag til realisering af den regionale vækst- og udviklingsstrategi 'Copenhagen – hele Danmarks hovedstad'</p> <p>Der lægges vægt på, at initiativets effektkæde tydeligt demonstrerer, at initiativet bidrager til at indfri ét eller flere af strategiens effektmål.</p> <p><i>Hvilket af strategiens indsatsområde (rammevilkår eller væksttema) falder initiativet indenfor?</i> Projektet falder inden for væksttema 2 i den regionale vækst- og udviklingsstrategi: Grøn Vækst. Projektet er en del af indsatsområdet: Klimatilpasning.</p> <p><i>Hvilket af strategiens effektmål bidrager initiativet til at indfri?</i> Task Forcen vil bidrage til målet om en hovedstadsregion, der er internationalt bredt anerkendt som en klimaberedt region i 2025.</p> <p><i>Hvordan bidrager initiativet til at indfri effektmålet?</i> Task Forcen vil bidrage til både målet om at skabe flere arbejdspladser og målet om en region med høj livskvalitet ved at forcere realiseringen af anlægsprojekter og dermed øge anlægsinvesteringer i klimatilpasningsprojekter. Øgede anlægsinvesteringer vil skabe flere arbejdspladser i regionen.</p> <p>Hovedaktiviteter Task Forcens hovedaktivitet er procesbistand til regionens hospitaler, kommuner og vandselskaber. Desuden vil der blive trukket eksterne rådgivere til rådgivning inden for faglige emner samt til udarbejdelse af 15-20 forprojekter.</p> <p>Al den indsamlede viden opsamles og videreformidles, når Task Forcen er ude på besøg samt på KLIKOVANDs hjemmeside og naturstyrelsens klimatilpasning.dk.</p> <p>Leverancer Task Forcens direkte leverance er viden og assistance, som skal bringe regionens hospitaler, kommuner og vandselskaber fra plan til</p>

handling. Der skal igangsættes klimatilpasningsprojekter ude i virkeligheden. Dette skal de 15-20 forprojekter også hjælpe til. Endvidere skal Task Forcen initiere mindst et innovationsprojekt samt to mindre eller et stort demonstrationsprojekt.

Forventede effekter

Den forventede effekt af at Task Forcens indsats med vidensdeling og besøgsaktiviteter, vejledning og rådgivning er, at kommuner og vandselskaber og regionens hospitaler får skabt bæredygtig kompetence til hurtigere at få igangsat konkrete projekter, opstarter flere nye og at løsningerne er bedre og billigere med en større merværdiskabelse. Og at der – gennem et fælles overblik – skabes flere konkrete samarbejder på tværs af kommunegrænser med udgangspunkt i vandoplade. Dermed er projektet et vigtigt element for at sikre at hovedstadsregionen er klimaberedt i 2025.

Endvidere forventes det, at den afledte effekt af innovations- og demoprojekter og teknisk udvikling som følge af øgede anlægsaktiviteter er at der skabes flere arbejdspladser.

Afslutningsvis forventes det, at borgere og virksomheder i regionen vil opnå en bedre livskvalitet, eftersom at risikoen for oversvømmelser af boliger og virksomheder reduceres væsentligt som følge af den øgede anlægsaktivitet.

Kritiske antagelser

En forudsætning for at komme i mål med projektet er, at hospitaler, kommuner og vandselskaber deltager aktivt og spiller med og prioriterer klimatilpasningsindsatsen ved at afsætte medarbejderressourcer og midler til at investere i klimatilpasning. De to personer der udgør Task Force er ligeledes afgørende for at projektets succes. Det er vigtigt at de har den rette faglige og procesmæssige indsigt, forståelse og gennemslagskraft.

2. Vækst og/eller jobskabelse

Der lægges vægt på, at initiativet har en vækst- og/eller jobskabende effekt i hovedstadsregionen.

Hvor mange jobs forventes initiativet at skabe?

Task Forcen vil gennem arbejdet med de mange aktører identificere problemer og udfordringer, som vil kræve innovation og nytænkning og dermed identificere, hvor der skal igangsættes innovations- og demoprojekter med afsæt i en reel efterspørgsel fra flere parter. Gennem udarbejdelse af forprojekter og initiering af innovations- og demoprojekter samt gennem den tekniske udvikling som følge af flere anlægsprojekter vil projektet medvirke til at opbygge erfaringer om hvordan der skabes robust klimatilpasning via blå/grønne løsninger. Dette element kan være med til at skabe nye grønne erhverv og flere arbejdspladser og understøtte eksportmuligheder.

Regningen for at klimasikre hovedstadsregion mod skybrud alene forventes at løbe op i mellem 29-39 milliarder kr. over en 20 årig periode. De massive investeringer vil medføre en markant vækst indenfor klimatilpasning i regionen. Arbejdet med at klimasikre regionen vil primært drives af entreprenører inden for anlægsbranchen. Ud fra en antagelse om at en million investeret skaber ét job, svare det til ca. 1,500-2,000 ekstra jobs per år.

Hvilke andre vækstskabende effekter har projektet?

Task Forcen vil bidrage til en udvidet beskyttelse mod skader på bolig, infrastruktur og erhvervsbyggeri som følge af kraftige regnskyl og evnen til opretholdelse af kritiske samfundsfunktioner er et vigtigt fundament for at tiltrække investeringer og for at sikre en høj livskvalitet i regionen.

3. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

Der lægges vægt på, at initiativet gennemføres af en samarbejdskreds, der bidrager med nødvendige kompetencer og ressourcer, faglige såvel som projektledelsesmæssige, til en succesfuld gennemførelse af initiativet. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på graden af kontant medfinansiering og/eller bidrag i form af arbejdstimer.

Hvilke kompetencer bidrager de enkelte partnere med?

Blandt de 22 kommuner som er med i KLIKOVAND er de største kommuner repræsenteret, herunder København og Frederiksberg Kommune. Blandt de 12 vandselskaber som er med i KLIKOVAND er de største ligeledes repræsenteret, herunder HOFOR, Nordvand og Forsyningen Rudersdal Allerød.

Task Force og tilhørende sekretariat organiseres under KLIKOVAND. KLIKOVAND, ved Gladsaxe Kommune, er projektejer for den regionale Task Force for klimatilpasning.

Den eksisterende projektledelse i KLIKOVAND udvides med personerne i Task Force således, at der skabes en direkte sammenhæng mellem identificerede udfordringer ude i virkeligheden og de aktiviteter og tilbud, som KLIKOVAND sætter i søen.

Ved etablering af Task Force organiseres der en følgegruppe med repræsentanter fra Naturstyrelsen, Regnvandsforum, DTU, Forsyningssekretariatet, Forsikring & Pension og Teknologisk Institut / Vand-i byer, CLEAN, GATE21 og Region Hovedstaden. Følgegruppen kan udvides alt efter behov og identificerede udfordringer på Task Forcens rejse rundt i regionen. Følgegruppen skal kvalificere Task Forcens aktiviteter og indsats, medvirke til udvælgelsen af demo- og innovationsprojekter. Følgegruppen inddrages løbende efter behov – og mødes mindst to gange om året.

Beskriv relevante erfaringer i forhold til projektets gennemførelse.

KLIKOVAND har været med til at sætte klimatilpasning på den politiske dagsorden i K29 og KKR og har dermed vist resultater for en

bred involvering af de forskellige beslutningslag i den tværkommunale struktur.

Hvilke projektledelsesmæssige erfaringer har projektholder fra lignende projekter?

KLIKOVAND er den rette organisation som sekretariat for en Task Force, da KLIKOVAND repræsenterer de væsentligste aktører og allerede udgør et vedfunderet og anerkendt netværk i regionen inden for klimatilpasning. Dertil kommer, at de formelle organisatoriske rammer allerede eksisterer. Desuden har KLIKOVAND opbygget væsentlige faglige kompetencer og egenskaber på området, som skal understøtte Task Forcen.

4. Projektstørrelse og levedygtighed

Der lægges vægt på, at der er tale om et større initiativ med markante resultater. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på, at initiativet er levedygtigt efter støttens ophør.

Beskriv hvilke markante resultater initiativet forventes at resultere i.

Klimatilpasning er en løbende opgave. Over en projektets treårig periode, vil der skabes et markant løft på klimatilpasningsområdet og der vil der blive skabt øget faglig, teknisk og processuel viden og konkrete erfaringer med klimatilpasning blandt aktørerne.

Projektet vil skabe øgede erfaringer med klimatilpasning og nye, stærke og bæredygtige handlekraftige relationer både internt hos aktørerne og på tværs af aktørerne. Task Force vil derfor medvirke til en bæredygtig opbygning af handlingskompetence blandt aktørerne som gør, at aktørerne efterfølgende står stærkere og er selvkørende i forhold til at sikre en klimaberedt region i 2025.

Især det tætte samspil mellem det selv bærende KLIKOVAND og Task Force sikrer en levedygtig platform til fortsættelse af resultaterne fra projektet da KLIKOVAND er en selvkørende medlemsfinansieret tværkommunalt kommune- og vandselskabs-netværk.

Efter en treårig periode med en Task Force vil det fortsatte arbejde med vidensdeling og optimering af projekter på tværs af kommune- og/eller faggrænser både ske i regi af de nye samarbejder og gennem KLIKOVAND. Projektet forventes at medføre en udvidelse af KLIKOVAND med nogle af de kommuner og vandselskaber, som ikke er med i KLIKOVAND, som følge af belysning af fordelene i at være en del af et større fællesskab.

- Udvikling af rejseholdsstrategi og kommunikationsstrategi.
- Udarbejdelse af start-pakke til dynamisk værktøjskasse.
- Konkret handlingsrettet rådgivning, vejledning og proces- og projekt-støtte til aktørerne med fokus på løsning af konkrete udfordringer med klimatilpasningsindsatsen.
- Indsamling af eksisterende relevant vejlednings-materiale om generiske problemstillinger samt udarbejdelse af nyt hvor det er relevant.
- Identifikation af best practice og udarbejdelse af materiale til formidling, herunder beskrivelse af cases.
- 15-20 forprojekter med fokus på løsninger på generiske udfordringer med klimatilpasning – især med større tværkommunale blå-grønne klimatilpasningsløsninger.
- Belysning af best practice for klimatilpasning af bygninger med sårbar kritiske samfundsfunktioner med udgangspunkt i samspillet med klimatilpasningsplanerne og den omliggende infrastruktur for regnvandshåndtering, herunder hvordan virksomheder og boligejere samles om tvær-matrikulære løsninger.
- Initiating af mindst et innovationsprojekt samt to mindre eller et stort demonstrationsprojekt.
- Udarbejdelse af ét samlet og opdateret regionalt risikokort, der er med til at sikre samarbejde og en optimal og koordineret indsats i regionen. Der tages udgangspunkt i det kort, KLIKOVAND har udarbejdet.
- Løbende opsamling og aktiv formidling af erfaring og viden fra enhedens arbejde på baggrund af rejseholdsaktivitet, konferencer, workshops og den aktuelle debat om klimatilpasning. Det skal bl.a. ske på KLIKOVANDS hjemmeside med og via input til Naturstyrelsens hjemmeside klimatilpasning.dk.

5. Regionale løsninger på regionale udfordringer

Der lægges vægt på, at initiativet adresserer regionale udfordringer, og at løsningerne bygger videre på og skaber synergi med eventuelle eksisterende initiativer og med Greater Copenhagen.

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

Skybrud koster samfundet mange penge i skader. Skybrud har indflydelse på borgernes og virksomhedernes tryghed og livskvalitet. Udfordringerne er ens på tværs af kommuner og vand kender ikke de kommunale grænser – klimatilpasning er en regional udfordring der fordrer regionale løsninger.

Hvilke eksisterende indsatser bygger initiativet videre på / skaber synergi til?

Den regionale Task Force bygger oven på det kommunale innovations- og udviklingsprojekt KLIKOVAND 2012 – 2014, som blev finansieret med 50 % fra Region Hovedstaden og 50 % fra kommuner og vandselskaber. Projektet KLIKOVAND arbejder videre med klimaudfordringerne i regionen 100 % finansieret af kommuner og vandselskaber.

KLIKOVAND har et tæt samarbejde med Gate 21, Regnvandsforum og Vand i Byer, som er vigtige aktører på den regionale og landsdækkende arena for klimatilpasning.

Hvad er initiativets relevans i forhold til Greater Copenhagen?

Bilag 1: Partnere i KLIKOVAND

Innovations-, udviklings- og netværksprojektet KLIKOVAND består af **22 kommuner** og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen. Gladsaxe Kommune er projektejer af KLIKOVAND. Som følgegruppe til projektet knyttes endvidere flg. parter:

Partner 1

Navn:	Albertslund Kommune
Adresse:	Nordmarks Allé, 2620 Albertslund
CVR nr.	66137112
Rolle:	Medlem af KLIKOVAND

Partner 2

Navn:	Allerød Kommune
Adresse:	Bjarkesvej 2, 3450 Allerød
CVR nr.	60183112
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 3

Navn:	Ballerup Forsyning
Adresse:	Ågerupvej 84-86, 2750 Ballerup
CVR nr.	33059124
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 4

Navn:	Ballerup Kommune
Adresse:	Hold-an Vej 7, 2750 Ballerup
CVR nr.	58271713
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 5

Navn:	Egedal Kommune
Adresse:	Dronning Dagmars Vej 200, 3650 Ølstykke
CVR nr.	29188386
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af projektledelsen

Partner 6

Navn:	Fredensborg Kommune
Adresse:	Egevangen 3 B, 2980 Kokkedal
CVR nr.	29188335
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 7

Navn:	Frederiksberg Kommune
Adresse:	Smallegade 1, 2000 Frederiksberg
CVR nr.	11259979
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af projektledelsen

Partner 8

Navn:	Frederiksberg Forsyning
Adresse:	Stæhr Johansens Vej 38, 2000 Frederiksberg
CVR nr.	28500769
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 9

Navn:	Frederikssund Forsyning
Adresse:	Marbækvej 2, 3600 Frederikssund
CVR nr.	32260861
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget

Partner 10

Navn:	Frederikssund Kommune
Adresse:	Torvet 2, 3600 Frederikssund
CVR nr.	29189129
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 11	
Navn:	Furesø Kommune
Adresse:	Stiager 2, 3500 Værløse
CVR nr.	29188327
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 12	
Navn:	Furesø / Egedal forsyningen
Adresse:	Knud Bro Allé 1, 3660 Stenløse
CVR nr.	32145922
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af ansættelsesudvalget
Partner 13	
Navn:	Gentofte Kommune
Adresse:	Bernstorffsvej 161, 2920 Charlottenlund
CVR nr.	19438414
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 14	
Navn:	Gladsaxe Kommune
Adresse:	Rådhus Allé 7, 2860 Søborg
CVR nr.	62761113
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Projektejer
Partner 15	
Navn:	Gribskov Kommune
Adresse:	Rådhusvej 3, 3200 Helsingør
CVR nr.	29188440
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 16	
Navn:	Halsnæs Forsyning
Adresse:	Gjethusparken 3, 3300 Frederiksværk
CVR nr.	32473660
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 17	
Navn:	Halsnæs Kommune
Adresse:	Rådhuspladsen 1, 3300 Frederiksværk
CVR nr.	29188416
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 18	
Navn:	Helsingør Kommune
Adresse:	Mørdrupvej 15, 3060 Espergæde
CVR nr.	64502018
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 19	
Navn:	Helsingør Forsyning
Adresse:	Haderslevvej 25, 3000 Helsingør
CVR nr.	25165160
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 20	
Navn:	Herlev Kommune
Adresse:	Herlev Bygade 90, 2730 Herlev
CVR nr.	63640719
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 21	
Navn:	Hillerød Spildevand A/S
Adresse:	Ægiersvej 4, 3400 Hillerød
CVR nr.	31592534
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 22	
Navn:	Hillerød Kommune
Adresse:	Trollesmindealle 27, 3400 Hillerød
CVR nr.	29189366
Rolle	Medlem af KLIKOVAND

Partner 23	
Navn:	HOFOR
Adresse:	Ørestads Boulevard 35, 2300 KBH S
CVR nr.	10073022
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget
Partner 24	
Navn:	Hvidovre Kommune
Adresse:	Hvidovrevej 278, 2650 Hvidovre
CVR nr.	55606617
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 25	
Navn:	Høje Taastrup Kommune
Adresse:	Bygaden 2, 2630 Taastrup
CVR nr.	19501817
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget
Partner 26	
Navn:	Hørsholm Kommune
Adresse:	Ådalsparken 2, 2970 Hørsholm
CVR nr.	70960516
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget
Partner 27	
Navn:	Hørsholm Vand
Adresse:	Håndværkersvinget 2, 2970 Hørsholm
CVR nr.	32447104
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 28	
Navn:	Københavns Kommune
Adresse:	Njalsgade 13, 2300 S
CVR nr.	64942212
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 29	
Navn:	Lyngby-Taarbæk Forsyning
Adresse:	Hjortekærbacken 12, 2800 Kgs. Lyngby
CVR nr.	29815909
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af projektledelsen
Partner 30	
Navn:	Lyngby-Taarbæk Kommune
Adresse:	Lyngby Torv, 2800 Kgs. Lyngby
CVR nr.	11715311
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 31	
Navn:	Nordvand Gentofte/Gladsaxe
Adresse:	Ørnegårdsvej 17, 2820 Gentofte
CVR nr.	31884993
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget
Partner 32	
Navn:	Allerød/Rudersdal Forsyning
Adresse:	Skovlytoften 27, 2840 Holte
CVR nr.	32940048
Rolle	Medlem af KLIKOVAND
Partner 33	
Navn:	Rudersdal Kommune
Adresse:	Øverødvej 2, 2840 Holte
CVR nr.	29188378
Rolle	Medlem af KLIKOVAND Del af forretningsudvalget

Partner 34

Navn:	Rødovre Kommune
Adresse:	Rødovre Parkvej 150, 2610 Rødovre
CVR nr.	65307316
Rolle	Medlem af KLIKOVAND



Indsatsbeskrivelse

Indsatsen / projekt

Titel	Vand på Tværs	
Projektets samlede budget:	Samlede budget (kr.):	2.100.000
	Ansøgt beløb (kr.):	950.000
	Øvrig finansiering (fordelt på partnere):	Kommuner og forsyninger: 200.000 Forsikring og Pension: 500.000 Vand i Byer: 450.000
Ansøgt beløb:	950.000	
Projektperiode:	Start: Maj 2016	Slut: December 2018

Oplysninger om lead-partner (projektholder)

Navn, adresse og tlf. på lead-parter	Navn:	Vand i Byer – innovationsnetværk for klimatilpasning v) Teknologisk Institut		
	Adresse:	Gregersensvej 1, 2630 Taastrup		
	Tlf.:	7220 2285		
	Juridisk status: Sæt X i rubrik	A/S	erhvervsdrivende fond	
		ApS	selvejende institution	X
I/S		offentlig myndighed		
K/S		forening		
	personligt ejet virksomhed	Andet, skriv hvad!		
Tegningsberettiget	Navn:	Teknologisk Institut – Rørcentret		
	Adresse:	Gregersensvej 1, 2630 Taastrup		
	Tlf.:	7220 2000		
	e-mail:	info@teknologisk.dk		
Kontaktperson	Navn:	Ulrik Hindsberger		
	Adresse:	Gregersensvej indgang 3, 1 sal, 2630 Taastrup		
	Tlf.:	7220 2285		
	e-mail:	uhi@teknologisk.dk		
CVR nummer	5697 6116			

Oplysninger om partnere i projektet

Partnere, navn, adresse og rolle i projektet.	Partner 1	
	Navn:	Fonden Teknologirådet
	Adresse:	Toldbodgade 12, 1253 København K
	CVR nr.	34577358
	Rolle:	Projektledelse, proces-design, facilitering af workshops/møder samt sikring af politisk forankring fra lokalt til nationalt niveau.
	Partner 2	
	Navn:	DTU-Miljø
	Adresse:	Miljøvej, bygning 113, 2800 Kgs Lyngby
	CVR nr.	30060946
	Rolle	Projektledelse og udenlandsk erfaringsopsamling
	Partner 3	
	Navn:	DHI
	Adresse:	Agern Alle 5, 2970 Hørsholm
CVR nr.	37057819	
Rolle	Opbygning af værktøj til beregning af omkostninger. Erfaringsopsamling og sensitivitetsanalyser	

Øvrige deltagere i projektet

Liste over øvrige deltagere i projektet	Kommuner, vandselskaber og rådgivere fra Vand i Byer CONCITO Dansk Byplanlaboratorium KLIKOVAND Naturstyrelsen
---	--

Oplysninger om projektet

Projektresumé	<p>Fremtidens udfordringer med øgede oversvømmelser efter stormflod og skybrud håndteres bedst ved koordinerede indsatser på tværs af administrative skel. Kommuner og vandselskaber har i forbindelse med udarbejdelse af deres klimatilpasningsplaner redegjort for en lang række udfordringer i forhold til jura og finansiering som vanskeliggør og til tider umuliggør løsninger.</p> <p>Dette initiativ vil gennem en række aktiviteter understøtte såvel en politisk som en administrativ dialog, der skal føre hen mod flere fælles forståelser. Målet er at skabe det bedst mulige grundlag for at nå til politisk enighed om, hvordan indsatsen bedst koordineres, hvilke midler der bedst tages i brug, og hvilke tiltag der bedst håndteres i fællesskab. Initiativet vil bl.a. etablere et længerevarende dialogbaseret forløb, der samler politikere og ledende embedsmænd om:</p> <ul style="list-style-type: none">• at få en fælles forståelse af klimatilpasning som fælles opgave• hvordan vi samles om det fælles ansvar på tværs af aktører• hvordan vi sammen sikrer en klimaberedt region (i 2025).
---------------	--

<p>Projekts mål og formål</p>	<p>Hver kommune har hver sin klimatilpasningsplan. Hvert vandselskab har hver sin investeringsplan. Opgaven med at klimasikre regionen går på tværs af kommunegrænser, administrative og faglige skel samt involverer udover myndigheder også både borgere og virksomheder. Der er brug for en stærkere koordinering parterne imellem, en helhedsorienteret indsats og at samle politikere, ledende embedsmænd og fagfolk for at fokusere på vandets kredsløb på tværs af kommuner og forsyningsselskaber – og ikke mindst på tværs af traditionelle faggrænser. En samlet tilgang til klimatilpasning er nødvendig for at skabe en sammenhængende helhedsorienteret vandplanlægning. Det er en forudsætning for, at de mange klimamilliarder, som forsyningsselskaber og kommuner skal anvende på klimasikring på borgernes vegne, bliver anvendt intelligent og omkostningseffektivt. Vand søger hen, hvor det er nemmest uden hensyntagen til administrative grænser. Løsningerne skal derfor ske som en koordineret indsats på tværs af kommunegrænser.</p> <p>Projektet vil udforme og afprøve metoder til prioritering, opmærksomhedsskabelse og dialog omkring problemstillinger og løsninger på klimatilpasningsområdet.</p> <p>Delprojekter: Initiativet består af fem delelementer, der har hver deres fokus.</p> <p>1. Værktøj til vurdering af økonomi I Danmark mangler der en metode for, hvordan man opgør skaderne som følge af oversvømmelser. Der er lavet en bearbejdning af skybrudshændelsen i København i 2011 og der er også andre undersøgelser. Der mangler imidlertid en samlet bearbejdning, hvor der indgår erfaringer fra både indland og udland og som analyserer konsekvenserne af at anvende forskellige metoder til prissætning af skaderne ved oversvømmelse. Delprojektet vil være baseret på en udredning af hvilke metoder der er anvendt med succes i andre lande og ved at afholde workshops, der skal sikre forankring af både metoder og resultater både internt i arbejdsgruppen og via involvering af eksterne partnere. Der vil være fokus på gensidigt lærerige diskussioner omkring, hvordan skader kan opgøres, hvordan det får indflydelse på servicemål samt hvordan det kan påvirke valget af løsninger. Det skal suppleres med opgørelser omkring konsekvenser for 2-3 konkrete områder. Resultatet fra projektet vil være en analyse af forskellige metoders fordele og ulemper samt en konkret anbefaling til håndtering af prissætning af fysiske skader i byer som følge af oversvømmelser. Resultatet vil blive afrapporteret i form af en rapport med tilhørende IT-værktøj til beregning af omkostninger ved oversvømmelser. Naturstyrelsen har netop udgivet regnearket PLASK, der på baggrund af skadesomkostninger kan udregne den samfundsøkonomiske gevinst ved klimatilpasningsprojekter. Det aktuelle projekt er skræddersyet til at supplere dette regneark ved at sikre bedre opgørelse af faktiske omkostninger ved skader samt at</p>

automatisere beregningerne for konkrete projekter.

2. Klimatilpasning i vandoplandet

Dette delprojekt vil afprøve metoder til mere helhedsorienteret klimatilpasning. Det vil ske med udgangspunkt i vandoplande, der ofte løber på tværs af kommunegrænser og derfor kræver nye tilgange. Det gælder politisk, fx vedr. beslutningsgange, organisering og finansiering. Det gælder teknisk mht. identificering af udfordringerne i et vandopland og den mest omkostningseffektive løsningsmodel og/eller den løsning, som vil skabe mest værdi, samlet set, også for borgerne og lokale interessenter. Delprojektet vil derfor samle aktører omkring specifikke vandoplande og afprøve metoder i praksis for bedre koordination af organisering, identificering af udfordringer, løsningsmodeller mv. Når man bevæger sig ind på nyt terræn for politisk samarbejde, er der en vis sandsynlighed for, at barrierer, der kræver adressering på nationalt niveau dukker op. Delprojektet har også til at formål at indsamle den type erfaringer. Delprojektet forventes at udgøre et forprojekt for et potentielt landsdækkende projekt. Det forventes derfor desuden, at erfaringer og viden bliver løftet ind i fremtidige tiltag og herunder vil udbrede "best practices" til andre regioner og sikre adressering af det nationale niveau samt inddragelse af borgere og lokale interessenter omkring konkrete vandoplande, så de medudvikler idéer og tager større ejerskab for de valgte løsninger.

3. Kommunikationsmateriale om udfordringer og potentialer ved en fælles indsats.

Dette delprojekt vil trække på de opsamlinger og input der kommer fra den række af projekter og aktiviteter, der er igangsat i kommuner, regionen og hos andre aktører. Disse input vil blive samlet til informationsmateriale fx som film, der viser såvel udfordringer for samarbejde og potentialer for samfundsudvikling, der bedst eller udelukkende kan opnås netop gennem samarbejde. Materialet kan struktureres efter tredelingen: Vand i den tætte by, vand på landet og vand ved kysten.

Dette informationsmateriale skal bruges i de øvrige aktiviteter.

4. Lokal politisk dialog proces.

Denne delaktivitet skal skabe grundlag for en lokal politisk dialog og prioritering i byråd og forsyningsselskaber i hele regionen. På baggrund af det udviklede informationsmateriale vil denne del udarbejde en skabelon til en generisk sagsfremstilling, der kan bruges som udgangspunkt i alle kommunalbestyrelser og/eller til udvalgmøder samt i forsyningsselskabers bestyrelsesmøder. Delprojektet vil tilbyde besøg i alle kommuner samt to workshops for forsyningsselskaberne for at facilitere den lokale diskussion, dialog og prioritering, der er nødvendig for at kunne indgå og give mandat til den fælles regionale dialog og samarbejde. Derudover vil delprojektet indgå i dialog med relevante fora fx KTC, KKR, mm.

5. Samlende konferencer

Projektet vil samle op på delaktiviteternes resultater og fremlægge

	<p>dem på de konferencer, der allerede er planlagt inden for området. En eller flere af disse konferencer vil blive udvidet til også at inkludere borgmestre og udvalgsformænd i kommuner og ledende beslutningstagere i forsyningselskaber – med følgende fokus: <i>Udfordringer i at prioritere, finansiere og samtænke og skabe klimatilpasningsløsninger</i>. Samtidig vil det indgå i overvejelserne, om en eller flere af konferencerne kan bruges til at få det statslige niveau i tale samt at udbrede erfaringer til de øvrige regioner. Denne udvidelse af eksisterende konferencer finansieres af dette projekt.</p> <p>Potentielle konferencer: KLIKOVAND årskonference ultimo 2016. Vand i Byer holder 5 stormøder om året med emner som har bred interesse for både kommuner, vandselskaber, rådgivere, entreprenører og vidensinstitutioner. Hvis det er emner med en lidt smallere fokus bliver det ofte præsenteret på et temamøde i Vand i Byer, som der også er 4-5 af om året. I forhold til tidsplanen for Vand på tværs planlægges konferencen i Vand i Byer i andet halvår 2017.</p>		
<p>Projektets målgruppe</p>	<p>Beslutningstagere i kommuner og forsyningselskaber, der arbejder med gennemførelsen af klimatilpasningsplaner og investeringsplaner er hovedmålgruppen. Interesseorganisationer, rådgivere og entreprenører indenfor området. Lovgivende myndigheder (kommunale og statslige).</p>		
<p>Aktiviteter og milepæle</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 1171 724 1989"> <p>Aktivitet</p> </td> <td data-bbox="724 1171 1406 1989"> <ul style="list-style-type: none"> • 1) Værktøj til vurdering af økonomi. Hovedaktiviteter er workshops og opbygning af værktøj til beregning af faktiske omkostninger ved skader fra oversvømmelser (start april 2016. Slut 2. kvartal 2017) • 2) Klimatilpasning i vandoplandet: Hovedaktiviteter er tværkommunale og -faglige workshops/møder samt dokumentation af fælles udfordringer og løsningsmodeller for et vandopland (start juni 2016, Slut marts 2017). • 3) Kommunikationsmateriale om udfordringer og potentialer ved en fælles indsats. Hovedaktiviteten er produktion af en film om den brændende platform mht. klimatilpasning samt værdien af samarbejde på tværs (Start april 2016, slut juni 2016) • 4) Lokal politisk dialogproces. Hovedaktiviteterne er møder med alle byråd/udvalg og forsyningselskaber om klimatilpasning samt udvikling af politiske budskaber herom (start april 2016 Slut tredje kvartal 2017) • 5) Samlende konferencer min. 2 stk. (Start 4. </td> </tr> </table>	<p>Aktivitet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1) Værktøj til vurdering af økonomi. Hovedaktiviteter er workshops og opbygning af værktøj til beregning af faktiske omkostninger ved skader fra oversvømmelser (start april 2016. Slut 2. kvartal 2017) • 2) Klimatilpasning i vandoplandet: Hovedaktiviteter er tværkommunale og -faglige workshops/møder samt dokumentation af fælles udfordringer og løsningsmodeller for et vandopland (start juni 2016, Slut marts 2017). • 3) Kommunikationsmateriale om udfordringer og potentialer ved en fælles indsats. Hovedaktiviteten er produktion af en film om den brændende platform mht. klimatilpasning samt værdien af samarbejde på tværs (Start april 2016, slut juni 2016) • 4) Lokal politisk dialogproces. Hovedaktiviteterne er møder med alle byråd/udvalg og forsyningselskaber om klimatilpasning samt udvikling af politiske budskaber herom (start april 2016 Slut tredje kvartal 2017) • 5) Samlende konferencer min. 2 stk. (Start 4.
<p>Aktivitet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1) Værktøj til vurdering af økonomi. Hovedaktiviteter er workshops og opbygning af værktøj til beregning af faktiske omkostninger ved skader fra oversvømmelser (start april 2016. Slut 2. kvartal 2017) • 2) Klimatilpasning i vandoplandet: Hovedaktiviteter er tværkommunale og -faglige workshops/møder samt dokumentation af fælles udfordringer og løsningsmodeller for et vandopland (start juni 2016, Slut marts 2017). • 3) Kommunikationsmateriale om udfordringer og potentialer ved en fælles indsats. Hovedaktiviteten er produktion af en film om den brændende platform mht. klimatilpasning samt værdien af samarbejde på tværs (Start april 2016, slut juni 2016) • 4) Lokal politisk dialogproces. Hovedaktiviteterne er møder med alle byråd/udvalg og forsyningselskaber om klimatilpasning samt udvikling af politiske budskaber herom (start april 2016 Slut tredje kvartal 2017) • 5) Samlende konferencer min. 2 stk. (Start 4. 		

		kvartal 2016. Slut 2. kvartal 2018)
	Milepæle	<ul style="list-style-type: none"> • Video om udfordringer og potentiale er udarbejdet: Juni 2016 • Gennemførelse af alle workshops og tværkommunale politiske møder på tværs af vandoplande: December 2016 • Gennemførelse af dialog i alle byråd/udvalg for klimatilpasning samt afvikling af workshops for forsyningsselskaberne: Januar 2017
Kommunikation	<p>Formidling af projektet til andre kommuner både i Region Hovedstaden og i Greater Copenhagen vil både finde sted undervejs og når projektet er færdigt bl.a. i form af:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indlæg på Vand i Byer stormøde (hvor der plejer at være 80-120 deltagere) • KLIKOVANDS årsmøder • Mindst en workshop/temadag i regi af Vand i Byer, der er åben for alle aktører • En populærvidenskabelig artikel f.eks. i Teknik og Miljø eller DanskVand <p>De fleste af projektets aktiviteter er dialogaktiviteter. Det skaber grobund for, at de deltagende parter kommunikerer om resultaterne fra hver deres platform hhv. i fælles udtalelser til f.eks. medier. Det giver tilsvarende regionen anledning til at kommunikere om de samlede erfaringer og sætte dem i spil overfor andre projekters erfaringer og resultater. Og endelig er ambitionen, at erfaringerne vil have en karakter, så de bliver videreformidlet og brugt i dialogen, som alle indgående parter har i netværk, politisk sammenhæng og mere åbne kommunikationsplatforme.</p>	
Evaluering	<p>De ansvarlige for hver delaktivitet vil lave en kort skriftlig evaluering af, hvor vidt de beskrevne aktiviteter er afholdt, og om målene er opnåede efter hvert halvår samt ved afslutningen af projektperioden.</p> <p>Derudover vil leadpartner lave en kort evaluering af, i hvilken grad det er lykkedes af få delaktiviteterne til at spille sammen og supplere hinanden.</p>	

Udvælgelseskriterier

1. Bidrag til realisering af den regionale vækst- og udviklingsstrategi 'Copenhagen – hele Danmarks hovedstad'

Der lægges vægt på, at initiativets effektkæde tydeligt demonstrerer, at initiativet bidrager til at indfri ét eller flere af strategiens effektmål.

Hvilket af strategiens indsatsområde (rammevilkår eller væksttema) falder initiativet indenfor?

Væksttema 2: Grøn Vækst

Hvilket af strategiens effektmål bidrager initiativet til at indfri?

Projektet vil bidrage til at nå effektmålet: Hovedstadsregionen er internationalt bredt anerkendt som en klimaberedt region i 2025

Hvordan bidrager initiativet til at indfri effektmålet?

Projektet vil samle de politiske kræfter om en tværgående regional dialog med det formål at få fælles retning for de prioriteringer og indsatser, der er nødvendige for, at kommunerne kommer fra plan til handling med deres klimatilpasningsplaner. Projektet vil teste metoder til prioritering og dialog samt stille de nødvendige redskaber til rådighed. Ved at koordinere og sætte fælles retning på

<p>investeringerne forventes det, at effekten af de nødvendige handlinger forstærkes.</p>
<h2>2. Vækst og/eller jobskabelse</h2> <p>Der lægges vægt på, at initiativet har en vækst- og/eller jobskabende effekt i hovedstadsregionen.</p> <p><i>Hvor mange jobs forventes initiativet at skabe?</i> Det forventes ikke, at projektet har en direkte jobskabende effekt.</p> <p><i>Hvilke andre vækstskabende effekter har projektet?</i> De vækstskabende effekter ved, at kommuner og forsyningsselskaber sætter gang i udførelsen af storstilede klimatilpasningstiltag, deler sig i to overordnede retninger. For det første vil det sætte gang i en række entreprenørarbejder i regionen. For det andet vil gennemførelsen af klimasikringen beskytte borgere, virksomheder og myndigheder mod unødige udgifter ved oversvømmelser. Projektet her sætter i sig selv ikke investeringer i gang, men en bedre dialog om, hvor problemerne er størst, og hvor handlinger vil have størst effekt vil kunne sørge for, at indsatsen koncentrerer her. Dermed får man hurtigere en effekt af investeringer og beskyttelse mod oversvømmelser. Samtidig forventes en bedre koordinering af investeringer muligvis at mindske udgifterne.</p>
<h2>3. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer</h2> <p>Der lægges vægt på, at initiativet gennemføres af en samarbejdskreds, der bidrager med nødvendige kompetencer og ressourcer, faglige såvel som projektledelsesmæssige, til en succesfuld gennemførelse af initiativet. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på graden af kontant medfinansiering og/eller bidrag i form af arbejdstimer.</p> <p><i>Hvilke kompetencer bidrager de enkelte partnere med?</i></p> <p><i>Beskriv relevante erfaringer i forhold til projektets gennemførelse.</i></p> <p><i>Hvilke projektledelsesmæssige erfaringer har projektholder fra lignende projekter?</i> Vand i Byer har i kraft af sit arbejde som netværk og med sin store medlemsskare stor erfaring i at samle parterne og formidle resultater og erfaringer samt forankre arbejdet i andre fora.</p> <p>Projektet er organiseret som triple-helix struktur med en række deltagende parter, som både omfatter kommuner, private virksomheder herunder rådgivere, producenter og vandselskaber samt vidensinstitutioner. Følgegruppen/styregruppen har det overordnede ansvar for projektets fremdrift og vil omfatte en person fra alle de deltagende parter, samt naturligvis også parter som er med til at finansiere projektet. Følgegruppen/styregruppen vil blive indkaldt 2-3 gange i projektets levetid. Første gang ca. 1 måned efter at projektet går i gang.</p> <p>DTU-Miljø vil stå for den daglige fremdrift af delprojekt 1) om opbygning af værktøj til vurdering af økonomi og vil agere bindeled mellem virksomheder, offentlige myndigheder, vandselskaber og vidensinstitutioner. DTU-Miljø vil således være ansvarlige for den overordnede projektledelse herunder økonomi og tidsplaner. DTU-Miljø har stor faglig viden om analyser af omkostninger i forbindelse med klimatilpasning.</p> <p>DHI's rolle vil bl.a. være at opbygge værktøj til beregning af omkostninger. Desuden vil DHI bidrage med dansk og udenlandsk erfaringsopsamling og evt. sensitivitetsanalyser</p> <p>Teknologirådet har ansvaret for tre af delprojekterne og trækker på årtiers erfaring med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udvikling, planlægning og afvikling af processer, der skaber politisk forankring på tværs af alle niveauer, såvel i dansk som international kontekst. • Klimatilpasningsprojekter med udgangspunkt i tæt koordinering med politiske aktører samt såvel borger- som ekspert- og lokal interessentinddragelse. • Koordination og målretning af kommunikationsmateriale til dialogprocesser og inddragelsesforløb. <p>Kommunerne og vandselskabernes rolle i projektet vil være sparringspartnere i forhold til de forskellige delprojekter i vand på tværs initiativet. Desuden vil kommunernes og vandselskabernes input være meget vigtige i de workshopsforløb, som planlægges.</p> <p>Projektets daglige ledelse vil løbende være i dialog med andre relevante projekter fx Task Forcen der varetages af KLIKOVAND netværket, for at sikre videndeling og koordinering.</p>
<h2>4. Projektstørrelse og levedygtighed</h2> <p>Der lægges vægt på, at der er tale om et større initiativ med markante resultater. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på, at initiativet er levedygtigt efter støttens ophør.</p> <p><i>Beskriv hvilke markante resultater initiativet forventes at resultere i.</i> Resultatet fra delprojekt 1) om værktøj til vurdering af økonomi ved skader fra oversvømmelser vil være en analyse af forskellige metoders fordele og ulemper samt en konkret anbefaling til håndtering af prissætning af fysiske skader i byer som følge af oversvømmelser. Resultatet vil blive afrapporteret i form af en rapport med tilhørende IT-værktøj til beregning af omkostninger ved oversvømmelser.</p> <p>Det forventes, at delprojekt 2) Klimatilpasning i vandoplandet kan føre til markante ændringer i den måde, kommuner og forsyningsselskaber samarbejder om klimatilpasning på fremadrettet, idet alle får (styrket) erfaring med tværkommunalt og tværfagligt samarbejde om fælles udfordringer på tværs af administrative skel. Desuden forventes det, at delprojektet, vil danne grund for en udvidelse med de borger- og lokal interessentinddragende faser, som følger naturligt efter de tværkommunale og -faglige tekniske afklaringer og politiske møder. Det undersøges om dette kan gennemføres i et senere forløb.</p>

Det forventes, at delprojekt 3), der fører til produktion af kommunikationsmaterialet vil blive flittigt brugt i kommunikation om "den brændende platform" og behovet for tværkommunalt samarbejde om klimatilpasning.

Det forventes, at delprojekt 4) lokal politisk dialogproces vil sikre politisk forankring på nationalt niveau af stærke politiske budskaber fra regionens samlede proces – baseret på mere fokus og bedre forståelse blandt alle regionens kommuner og forsyningselskaber af såvel de fælles som særegne udfordringer og behov, som hver kommune hhv. forsyningsområde har langs kyster, på landet og i byer.

Vand i Byer vil i kraft af sit arbejde som netværk og med sin store medlemsskare kunne formidle og forankre arbejdet i andre kommuner og vandselskaber.

I 2020 er Danmark vært for den store vandkonference IWA (World Water Congress & Exhibition) og her vil resultater fra alle delprojekter afgjort være et område, hvor vi kan vise resten af Europa og verden, hvordan man løser udfordringen med vand på tværs på en hensigtsmæssig måde.

5. Regionale løsninger på regionale udfordringer

Der lægges vægt på, at initiativet adresserer regionale udfordringer, og at løsningerne bygger videre på og skaber synergi med eventuelle eksisterende initiativer og med Greater Copenhagen.

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

Initiativet er særligt fokuseret på at bane vejen for at løse udfordringen omkring klimatilpasning af hovedstadsregionen og Greater Copenhagen.

Hvilke eksisterende indsatser bygger initiativet videre på / skaber synergi til?

Initiativet vil samle resultater og erfaringer fra de øvrige projekter under ReVUS fyrtårnet Klimatilpasning (Task Force under KLIKOVAND, Living Lab for klimatilpasning og Nordkystens Fremtid), for at sætte disse i spil og bruge dem i dialogen og prioriteringen.

Hvad er initiativets relevans i forhold til Greater Copenhagen?

Det forventes, at initiativets resultater (redskaber til prioritering og dialog) kan udbredes til de øvrige kommuner og regioner i Greater Copenhagen. Samtidig vil den forventede politiske koordinering og enighed om tilgang til problemstillingerne være et godt grundlag for at tage den politiske dialog med myndigheder i hele Greater Copenhagen.



Indsatsbeskrivelse

Indsatsen / projekt

Titel	Robust beredskab ved oversvømmelser		
Projektets samlede budget:	Samlede budget (kr.):	1.752.000	
	Ansøgt beløb (kr.):	500.000	
	Øvrig finansiering (fordelt på partnere):	Forsikring og Pension:	500.000 kr.
		Vand i Byer:	752.000 kr.
Ansøgt beløb:	500.000 kr.		
Projektperiode:	Start: April 2016	Slut: Juni 2017	

Oplysninger om lead-partner (projektholder)

Navn, adresse og tlf. på lead-parter	Navn:	Vand i Byer – innovationsnetværk for klimatilpasning v) Teknologisk Institut		
	Adresse:	Gregersensvej 1, 2630 Taastrup		
	Tlf.:	7220 2285		
	Juridisk status: Sæt X i rubrik	A/S	erhvervsdrivende fond	
		ApS	selvejende institution	X
I/S		offentlig myndighed		
K/S		forening		
	personligt ejet virksomhed	Andet, skriv hvad!		
Tegningsberettiget	Navn:	Teknologisk Institut - Rørcentret		
	Adresse:	Gregersensvej 1, 2630 Taastrup		
	Tlf.:	7220 2000		
	e-mail:	info@teknologisk.dk		
Kontaktperson	Navn:	Ulrik Hindsberger		
	Adresse:	Gregersensvej indgang 3, 1. sal		
	Tlf.:	7220 2285		
	e-mail:	uhi@teknologisk.dk		
CVR nummer	5697 6116			

Oplysninger om partnere i projektet

Partnere, navn, adresse og rolle i projektet.	Partner 1	
	Navn:	DHI
	Adresse:	Agern Allé 5, 2970 Hørsholm
	CVR nr.	37057819
	Rolle:	Viden om modellering, styring, varsling og sensorer
	Partner 2	
	Navn:	AAU-København
	Adresse:	A.C. Meyers Vænge 15, 2450 København SV
	CVR nr.	29102384
	Rolle	Viden om organisering mellem kommune, vandselskab, beredskab og borgere
	Partner 3	
	Navn:	NIRAS
	Adresse:	Sortemosevej 2, 3400 Allerød
CVR nr.	37295728	
Rolle	Udarbejdelse af konkrete beredskabs- og indsatsplaner hos kommuner og vandselskaber	

Øvrige deltagere i projektet

Liste over øvrige deltagere i projektet	<p>Frederiksberg Kommune, Smallegade 1, 2000 Frederiksberg, Kontaktperson Marie-Louise Sune Andersen, CVR nr. 11259979</p> <p>Gentofte Kommune, Bernstorffsvej 101, 2800 Gentofte, kontaktperson Rene Paul Hansen, CVR nr. 19438414</p> <p>Gribskov Kommune, Rådhusvej 3, 3200 Helsingø, Kontaktperson Hans Lassen, CVR nr. 29188440</p> <p>Rudersdal Kommune, Øverødvej 2, 2840 Holte, kontaktperson Inge Thorsgaard, CVR nr. 29188378</p> <p>Furesø - Egedal Forsyning, Knud Bro Allé 1, 3660 Stenløse, kontaktperson Frank Juelsgaard, CVR. nr. 32145922</p> <p>Beredskabsstyrelsen, Datavej 16, 3460 Birkerød, CVR nr. 52990319</p>
---	---

Oplysninger om projektet

Projektresumé	<p>Formålet med projektet er at udarbejde et paradigme for, hvordan en robust og forudseende kommunal beredskabsplan kan udarbejdes.</p> <p>Arbejdet vil foregå via en række workshops og temadage og via involvering af eksterne partnere, der skal sikre erfaringsindsamling og tværgående dialog om udvikling af beredskabet. Det skal være med til at sikre forankring af både metoder og resultater både internt og eksternt. Der vil være fokus på at afstemme forventninger både før, under og efter at arbejdet er lavet. Dette skal blandt sikre at det endelige produkt er anvendeligt for slutbrugere i kommuner, vandselskaber mv. Undervejs lægges op til gensidigt lærerige diskussioner omkring f.eks. hvordan beredskab og indsatsplaner kan planlægges og organiseres. Det skal så</p>
---------------	---

	<p>suppleres med udarbejdelse for konkrete indsatsplaner³/actioncards⁴ i relevante områder i hovedstadsregionen fx Rudersdal og Gribskov. Konkrete udfordringer og aktiviteter er bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvad er status på beredskabsområdet i kommunerne nu? Hvad mangler af viden for at kunne udarbejde indsatsplaner og actioncards? Hvad er State of the art i forhold til varsling herunder øget brug af sensorer og on-line målinger i forhold til beredskabsplanlægning? <p>En analyse af disse forhold skal belyse, hvordan man får det mest robuste og forudseende beredskab på følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opgavefordeling mellem kommunale enheder og det statslige beredskab og mellem beredskab, kommune, vandselskab og borgere Eksempler på indsatsplaner og actioncards for forskellige typer områder og hændelser herunder brug af varslingssystemer Optimal organisering af beredskabet, så ressourcerne udnyttes bedst muligt Hvordan private aktører kan byde ind med udstyr og løsninger på beredskabsområdet Sammenhæng mellem permanente løsninger og mobile løsninger som fx mobile dæmninger/barrierer Sammenhæng mellem den kortlægning og modelleringer af oversvømmelser, (som kommunerne har gennemført, som en del af deres klimatilpasningsplaner) og beredskabsplaner Brug af computer simulering af effekterne af beredskabets indsat i mod oversvømmelser. <p>Projektet er funderet i REVUS spor om GRØN vækst, men har også en kobling til SMART vækst via et projekt om varsling i Frederiksberg Kommune.</p>
<p>Projekts mål og formål</p>	<p>Projektets mål er at kommunerne og beredskaberne i hovedstadsregionen får udarbejdet beredskabsplaner og actioncards, der kan skabe et robust beredskab ved oversvømmelser i regionen.</p> <p>Projektets formål er at igangsætte et udviklingsprojekt om beredskab i forbindelse med oversvømmelser. Det seneste årti har desværre givet mange oversvømmelser fra både skybrud, vandløb og i forbindelse med stormflod. Da det vil tage mange år før klimatilpasningsplanerne i de danske kommuner er omsat fra plan til handling, og man kan aldrig bygge nok til at der aldrig kommer oversvømmelser, så det er nødvendigt med et godt beredskab, som kan træde til, når der varsles skybrud eller stormflod.</p> <p>Den indsats som giver mest værdi for pengene på kort sigt er at udarbejde og implementere en god beredskabsplan i kommunerne.</p> <p>I Danmark er det kommunale beredskab fra 1. januar 2016 blevet samlet i større enheder (20 beredskabsenheder). Der bliver således længere fra den enkelte kommune til beredskabet. Samtidig er der mange</p>

³ Indsatsplan: Er en aktuel plan for beredskabets håndtering af ekstremregn. Den lokale beredskabsindsatsleder, kan med den aktuelle plan hurtigt få igangsat aktiviteter, der reducerer skader fra regn og stormflod.

⁴ Action card: En beskrivelse af hvordan en aktuel indsats skridt for skridt gennemføres. Action cards er en del af en indsatsplan.

	kommuner der står overfor at skulle udarbejde indsatsplaner og actioncards i forhold til konkrete områder, som kræver en større beredskabsindsats på baggrund af de senere års hændelser.
Projektets målgruppe	<p>Målgruppen for dette projekt er primært kommuner og vandselskaber i Region hovedstadsregionen, men det forventes også, at en del borgere og virksomheder vil være interesseret i at løfte den udfordring at tilpasse beredskabet til det kommende klima både i forhold til skybrud og stormflod.</p> <p>Resultaterne fra projektet vil blive formidlet til alle kommuner og vandselskaber i Danmark via Vand i Byer netværket.</p>
<p>Aktiviteter og milepæle</p> <p>Beskriv de centrale projektaktiviteter og milepæle</p>	<p>Arbejdet vil foregå som en række workshops og arbejds møder, der skal sikre forankring af både metoder og resultater både internt i arbejdsgruppen og via involvering af eksterne partnere. Der vil være fokus på at afstemme forventninger både før, under og efter at arbejdet er lavet, og at der undervejs er gensidigt lærerige diskussioner omkring</p> <p>Workshop 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udfordringer i forhold til den nye organisering af det kommunale beredskab • Eksempler på beredskabsplaner i brug: • Herunder hvad virkede og hvad ikke virkede. (Evt. oplæg fra Gladsaxe/Nordvand) • Eksempler på hvordan man udarbejder en indsatsplan og senere actioncards fra de kommuner der allerede har haft stor fokus på disse områder herunder København, Roskilde og Greve Kommuner. Målet er at beredskaberne kan udarbejde actioncards ud fra de erfaringer som bl.a. Greve har gjort sig. <p><u>Afholdes 2. kvartal 2016</u></p> <p>Mellem Workshop 1 og 2 vil der være en session på et temamøde eller et stormøde i Vand i Byer, som sikrer bred forankring og input fra forskellige faglige perspektiver om kriterier for og eksempler på robust beredskab. Møderne, der afholdes af Vand i Byer er for alle medlemmer i Danmark og skifter mellem at afholdes i hovedstadsregionen og i Jylland. De møder, der er knyttet til dette projekt afholdes i hovedstadsregionen. Møderne i Vand i byer er erfaringsmæssigt godt besøgt af kommuner og vandselskaber samt andre interessenter i hovedstadsregionen.</p> <p><u>Afholdes 3. kvartal 2016</u></p> <p>Workshop 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksempler på handlingsplaner og actioncards • Nye måder at organisere beredskabsindsatsen på, for at opnå mere robust opgavefordeling mellem de forskellige enheder af beredskaberne, kommunerne, vandselskaberne og ikke mindst borgerne <p><u>Afholdes 3-4. kvartal 2016</u></p>

Workshop 3:

- Varslingssystemer og nøjagtighed af dem til brug i bredskabsplanlægningen
- Brug af sensorer og on-line målinger til at understøtte beredskabet

Afholdes 1. kvartal 2017

Workshop 4:

- Sammenhæng mellem permanente løsninger og mobile løsninger som fx mobile dæmninger/barrierer
- Input fra virksomheder bl.a. i forhold til nye produkter og abonnementsordninger og hvordan private virksomheder skal kunne byde ind med udstyr og løsninger

Afholdes 2. kvartal 2017

Temadag: Stormøde i Vand i Byer om Beredskab

Der deltager typisk 80-120 personer på et stormøde i Vand i Byer, hvor de vigtigste resultater fra de 4 workshops og det mellemliggende arbejde vil blive præsenteret i sin endelige form.

Afholdes juni 2017

Analyse og viderebearbejdning af input fra workshops

Efter hver workshop foretages nærmere afdækning og analyse af resultaterne fra workshoppen. Den foretages af rådgivere og vidensinstitutioner i samarbejde med relevante fagpersoner fra kommuner og vandselskaber. Denne aktivitet forventes at medføre en række arbejds møder med relevante aktører og sammenskrivning i forhold til konklusionerne.

2. kvartal 2016 til 1. kvartal 2017

Udarbejdelse af Rørcenter-anvisning med tilhørende IT-løsninger om beredskab i forbindelse med oversvømmelser

Rørcenter-anvisningen skal indeholde de væsentligste resultater fra projektet. Dvs. eksempler på hvordan det er hensigtsmæssigt at organisere beredskabsindsatsen mellem det kommunale beredskab andre dele af kommunerne, vandselskaberne, borgerne og andre parter. Desuden vil anvisningen indeholde eksempler på indsatsplaner og actioncards ved forskellige typer hændelser. Anvisningen vil blive suppleret med IT-løsninger, som gør det nemmere og mere overskueligt at planlægge og udarbejde indsatsplaner og actioncards.

2. kvartal 2017

Det vurderes fra gang til gang, hvilke af Vand i Byers og andre aktører som skal inviteres til de enkelte workshops. Desuden samarbejdes med KLIKOVAND, Regnvandsforum, DANVA, DI og KL mv. hvor det giver mening i forhold til emnet.

Aktiviteter og milepæle

- Workshop 1 (2. kvartal 2016)
- Workshop 2 (2-3. kvartal 2016)
- Workshop 3 (1. kvartal 2017)
- Workshop 4 (2. kvartal 2017)

- Temadag (juni 2017)
- En populærvidenskabelig artikel f.eks. i Teknik og Miljø eller DanskVand (juni 2017)
- En Rørcenter-anvisning om beredskabsplanlægning med tilhørende IT-løsninger

Hele projektet forventes gennemført i løbet af 15 måneder. En faseopdeling af tidsplanen ses nedenfor:

Indsatsområder	Fase 1-4				
	2. kvartal 2016	3. kvartal 2016	4. kvartal 2016	1. kvartal 2017	2. kvartal 2017
Fase 1: Afdækning – indledende workshop	X				
Fase 2: Udvikling – planlægning og afholdelse af 3 temadage incl. efterbearbejdning		X	X	X	X
Fase 3: Videnformidling - temadag og artikler			X	X	X
Fase 4: Forankring - Rørcenter-anvisning og IT-værktøjer				X	X

- Fase 1: April 2016 - Juni 2016
- Fase 2: Juli 2016 – Juni 2017
- Fase 3: Oktober 2016 – Juni 2017
- Fase 4: Januar 2017 - Juni 2017

Kommunikation	<p>Formidlingen vil finde sted undervejs og når projektet er færdigt bl.a. i form af:</p> <ul style="list-style-type: none"> Indlæg på Vand i Byer stormøde (80-120 deltagere) afholdt i hovedstadsregionen Mindst et temamøde/workshop i regi af Vand i Byer, der er åben for alle aktører, men afholdt i hovedstadsregionen En populærvidenskabelig artikel f.eks. i Teknik og Miljø eller DanskVand <p>i. Der vil også ske formidling af de overordnede resultater og materiale på Vand i Byers hjemmeside www.vandibyer.dk og på Naturstyrelsens hjemmeside www.klimatilpasning.dk</p> <p>ii.</p>
Evaluering	Evaluering vil blive foretaget i samarbejde med de parter, der deltager i projektet og dem der har været med til at finansiere det.

Alle workshops vil blive afsluttet med en kort evaluering samt hvilke forventninger de enkelte parter har til det videre arbejde og outputs fra projektet.

Udvælgelseskriterier

1. Bidrag til realisering af den regionale vækst- og udviklingsstrategi 'Copenhagen – hele Danmarks hovedstad'

Der lægges vægt på, at initiativets effektkæde tydeligt demonstrerer, at initiativet bidrager til at indfri ét eller flere af strategiens effektmål.

Hvilket af strategiens indsatsområde (rammevilkår eller væksttema) falder initiativet indenfor?

Projektet falder primært inden for temaet Grøn vækst i den regionale vækst- og udviklingsstrategi. Her nævnes specifikt "at Region Hovedstaden vil sikre, at hovedstadsregionen er klimaberedt i 2025 sammen med staten, kommuner og relevante aktører bl.a. ved at tænke vand på tværs og sikre klimatilpasning gennem vejledning, koordinering og facilitering på tværs af aktører."

Hvilket af strategiens effektmål bidrager initiativet til at indfri?

Effektmålet som projektet bidrager med at løse, er Hovedstadsregionen mål om at være internationalt bredt anerkendt som en klimaberedt region i 2025.

Hvordan bidrager initiativet til at indfri effektmålet?

Projektet vil bidrage med at udvikle det organisatoriske, markeds- og læringsorienterede samarbejde mellem vidensinstitutioner, myndigheder, vandselskaber og virksomheder om innovativ og robust beredskabsplanlægning i forhold til skybrud og stormflod.

2. Vækst og/eller jobskabelse

Der lægges vægt på, at initiativet har en vækst- og/eller jobskabende effekt i hovedstadsregionen.

Hvor mange jobs forventes initiativet at skabe?

Det årlige markedspotentiale for klimatilpasning i Danmark ligger mellem 2,1 og 2,8 mia. kr. Vækst og jobskabespotentialet i private virksomheder, der arbejder med klimatilpasning vurderes derfor til at være meget stort, og det gælder både rådgivere, producenter, entreprenører og vandselskaber. I forhold til jobskabespotentialet har Miljøministeriet i 2015 anslået, at der kan skabes op til 3000 nye danske grønne jobs inden for klimatilpasning af danske byer. Heraf udgør beredskabsindsatsen naturligvis kun en mindre, men absolut ikke ubetydelig del.

Hvilke andre vækstskabende effekter har projektet?

Projektet vil bidrage til at hovedstadsregionen bliver klimasikker, hvormed det bliver mere attraktivt for virksomheder, at ligge deres aktiviteter i regionen.

3. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

Der lægges vægt på, at initiativet gennemføres af en samarbejdskreds, der bidrager med nødvendige kompetencer og ressourcer, faglige såvel som projektledelsesmæssige, til en succesfuld gennemførelse af initiativet. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på graden af kontant medfinansiering og/eller bidrag i form af arbejdstimer.

Hvilke kompetencer bidrager de enkelte partnere med?

Rørcentret har stor faglig viden om beredskab både i forhold til forskellige løsninger og i forhold til hvordan det kan organiseres. Desuden har Rørcentret et akkrediteret laboratorium, hvor der bl.a. kan testes komponenter og løsninger til beredskab.

DHI's rolle vil bl.a. være at bidrage med viden om varsling og brug af sensorer i forbindelse med beredskabsplanlægning. DHI deltager allerede i dag i flere projekter omkring varsling, brug af vejrradar og sensorer fx i samarbejde med Vejle Kommune og Vejle Spildevand.

AAU's rolle i projektet vil være at bidrage til hvordan man bedst organiserer beredskabet og inddrager borgernes ressourcer og skaber læring om risici og ansvar. AAU har netop været drivkraft i Vand i Byers nye håndbog med titlen "Innovativ klimatilpasning med borgerne", hvor der bl.a. er et afsnit om vigtigheden af at inddrage borgerne i et robust beredskab.

Kommunerne og vandselskabernes rolle i projektet vil være som innovative efterspørgere af ny teknologi og viden om at organisere beredskabsindsatsen på nye måder. Desuden vil kommunernes og vandselskabernes input være meget vigtige i de fire workshops forløb, som planlægges.

NIRAS har som rådgiver været involveret i at udarbejde beredskabsplaner både i forhold til planlægning og hvordan man organiserer sig, når flere kommuner og vandselskaber er involveret. Producenterne kan fx komme med input til hvordan man bedst tilrettelægger forskellige abonnementsordninger og hvilke nye produkter der findes fx mobile barriere til at supplere mere permanente diger/barrierer

Beskriv relevante erfaringer i forhold til projektets gennemførelse.

Alle projekts parter har arbejdet med beredskab og/eller klimatilpasning og samlet forventes alle de deltagende parter at kunne levere de nødvendige input til at kommunerne kan få et bedre grundlag til at udarbejde indsatsplaner og actioncards for forskellige typer

områder og hændelser herunder brug af varslingsystemer.

Hvilke projektledelsesmæssige erfaringer har projektholder fra lignende projekter?

Rørcentret på Teknologisk Institut har de sidste 6 år været sekretariat for innovationsnetværket Vand i Byer der pt. har 155 parter. Rørcentret vil stå for den daglige fremdrift af indeværende projekt og vil agere bindeled mellem virksomheder, offentlige myndigheder, vandselskaber og vidensinstitutioner. Teknologisk Institut vil således være ansvarlige for den overordnede projektledelse herunder økonomi, tidsplaner og kontakt til Region Hovedstaden og andre bevillingsgivere, varetagelse af workshops, kontakt til virksomheder, videnformidling samt deltagelse med faglig viden omkring beredskabsløsninger i forhold til skybrud og langvarige regnhændelser.

Projektets daglige ledelse vil løbende være i dialog med andre relevante projekter fx Task Forcen der varetages af KLIKOVAND netværket, for at sikre videndeling og koordinering.

4. Projektstørrelse og levedygtighed

Der lægges vægt på, at der er tale om et større initiativ med markante resultater. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på, at initiativet er levedygtigt efter støttens ophør.

Beskriv hvilke markante resultater initiativet forventes at resultere i.

- Udarbejdelse af Rørcenter-anvisning med tilhørende IT-løsninger om beredskab i forbindelse med oversvømmelser
- Stormøde i Vand i Byer om Beredskab
- dokumentation i form af en Rørcenter-anvisning af den indsamlede viden med fokus på planlægning og organisering af et robust beredskab, som er klar til de udfordringer som oversvømmelserne giver i forbindelse med skybrud, langvarige regnhændelser og stormflod
- Paradigmer for udarbejdelse af indsatsplaner og actioncards ved forskellige typer beredskabshændelser samt forslag til organisering af beredskabsindsatsen

5. Regionale løsninger på regionale udfordringer

Der lægges vægt på, at initiativet adresserer regionale udfordringer, og at løsningerne bygger videre på og skaber synergi med eventuelle eksisterende initiativer og med Greater Copenhagen.

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

Klimatilpasning og beredskabsplanlægning i forhold til skybrud er desværre en meget relevant problemstilling for alle Region Hovedstadens kommuner. I forhold til længerevarende regnhændelser og stormflod er det primært de kommuner som har mange eller større vandløb og/eller som har en kyststrækning i forhold til havet. Disse hændelser har store sundhedsmæssige og økonomiske risici og er meget dyre for samfundet. Et robust beredskab er afgørende for at forbygge skader og undgå store omkostninger.

Hvilke eksisterende indsatser bygger initiativet videre på / skaber synergi til?

Projekt vil samarbejde med KLIKOVAND, som Region Hovedstaden i forvejen støtter. KLIKOVAND og Vand i Byer har allerede en lang række områder, hvor der samarbejdes om projekter, uddannelse mv.

Indtil nu er der god opbakning blandt regionens kommuner om at deltage aktivt i projektet. De fire kommuner, der er blevet spurgt har alle sagt ja til at deltage. Derfor vurderes det at næsten alle af regionens og landets kommuner vil have interesse i resultaterne fra projektet.

Projektet bygger også bro mellem GRØN og SMART-vækst initiativet i REVUS ved at inddrage et SMART vækst projekt i Frederiksberg Kommune. Projektet i Frederiksberg Kommune udføres i samarbejde med DHI. Formålet er at etablere et varslingsystem bestående af censorer i kloaker og andre installationer, der indsamler information om vandets bevægelse, hvorefter der beregnes en risiko for oversvømmelse. I tilfælde af, at der er en risiko for oversvømmelse kommunikerer der ud til borgerne via en App til smart-phones. Dette arbejde har også et beredskabelement. Erfaringerne herfra indsamles og videregives det aktuelle beredskabsprojekt.

Hvad er initiativets relevans i forhold til Greater Copenhagen?

Organisering og planlægning af beredskabsindsatsen vil helt givet være et vigtigt fokusområde for innovationsnetværket Vand i Byer de kommende 3-5 år, da det som tidligere nævnt giver mest værdi at have et godt beredskab i forbindelse med klimatilpasningsindsatsen. Et godt beredskab medfører desuden at man kan vente med at klimatilpasse bygninger og større byområder til at man har den nødvendige finansiering og kan afpasse indsatsen med andre større infrastrukturprojekter, som alligevel skal udføres. Vand i Byer vil i kraft af sit arbejde som netværk og med sin store medlemskare kunne formidle og forankre arbejdet i kommunerne.

I 2020 er Danmark vært for den store vandkonference IWA (World Water Congress & Exhibition) og her vil planlægning og implementering af beredskabet afgjort være et område, hvor vi kan vise resten af Europa og verden, hvordan man løse den udfordring på en hensigtsmæssig måde.



Indsatsbeskrivelse

Indsatsen / projekt

Titel	Stormflod og havvandsstigninger	
Projektets samlede budget:	Samlede budget (kr.):	1.185.000
	Ansøgt beløb (kr.):	860.000
	Øvrig finansiering (fordelt på partnere):	325.000 Regnvandsforum
Ansøgt beløb:	860.000 kr.	
Projektperiode:	Start: april 2016	Slut: april 2017

Oplysninger om lead-partner (projektholder)

Navn, adresse og tlf. på lead-parter	Navn:	Sekretariat for Regnvandsforum v./ HOFOR A/S			
	Adresse:	Ørestads Boulevard 35			
	Tlf.:	3395 3395			
	Juridisk status: Sæt X i rubrik	A/S	<input checked="" type="checkbox"/>	erhvervsdrivende fond	
		ApS		selvejende institution	
I/S			offentlig myndighed		
K/S			forening		
	personligt ejet virksomhed		Andet, skriv hvad!		
Tegningsberettiget	Navn:	Anne Thorup Eriksen			
	Adresse:	Ørestads Boulevard 35			
	Tlf.:	2795 4083			
	e-mail:	ater@hofor.dk			
Kontaktperson	Navn:	Anne Thorup Eriksen			
	Adresse:	Ørestads Boulevard 35			
	Tlf.:	2795 4083			
	e-mail:	ater@hofor.dk			
CVR nummer	CVR 10 07 30 22				

Oplysninger om partnere i projektet

Partnere, navn, adresse og rolle i projektet	Projektpartneren er Regnvandsforum.	
	Regnvandsforum er et samarbejde på beslutningstagerniveau på tværs af kommuner og forsyninger vedrørende koordinering og implementering af konkrete løsninger for klimatilpasning i de kommuner, der deltager i samarbejdet. Endvidere har Regnvandsforum til formål at medvirke til udvikling af hensigtsmæssige planer og strategier for klimatilpasning på tværs af kommuner og forsyninger i det storkøbenhavnske område, bredt set. Sikring mod stormflod angår flere kommuner i samarbejdet og fælles vidensdeling m.v. er nødvendigt for at optimere kommunernes løsninger.	
	Regnvandsforum består af kommuner og forsyningselskaber i: Albertslund, Ballerup, Brøndby, Dragør, Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Høje Taastrup, Ishøj, København, Lyngby – Taarbæk, Rødovre, Tårnby og Vallensbæk samt BIOFOS. Herudover deltager repræsentant for Beredskabsforum Storkøbenhavn. Partnerens geografiske område er i den videre projektbeskrivelse omtalt som "hovedstadsområdet".	
	Projektets kommissorium er besluttet i Regnvandsforum og den nedsatte arbejdsgruppe består af følgende medlemmer:	
	Partner 1	
	Navn:	Lyngby-Taarbæk Kommune
	Adresse:	Lyngby Torv, 2800 Kgs. Lyngby
	CVR nr.	CVR: 11 71 53 11
	Rolle:	Deltager
	Partner 2	
Navn:	Københavns Kommune Teknik- og Miljøforvaltningen Byens Udvikling	
Adresse:	Njalsgade 13, 4. sal, 4006 Postboks 348 2300 København S	
CVR nr.	CVR: 64 94 22 12	
Rolle	Deltager	
Partner 3		
Navn:	Tårnby Kommune	
Adresse:	Amager Landevej 76 2770 Kastrup	
CVR nr.	CVR: 20 31 04 13	
Rolle	Deltager	

Partner 4

Navn:	Dragør Kommune
Adresse:	Kirkevej 7, 2791 Dragør
CVR nr.	CVR: 12 88 15 17
Rolle:	Deltager

Partner 5

Navn:	Hvidovre Kommune
Adresse:	Hvidovrevej 278 2650 Hvidovre
CVR nr.	CVR: 55 60 66 17
Rolle	Deltager

Partner 6

Navn:	Brøndby Kommune
Adresse:	Park Allé 160 2605 Brøndby
CVR nr.	CVR: 65 11 30 15
Rolle	

Partner 7

Navn:	Lyngby-Taarbæk Forsyning
Adresse:	Hjortekærbacken 12 2800 Kgs. Lyngby
CVR nr.	CRV: 29 81 59 09
Rolle	Deltager

Partner 8	
Navn:	HOFOR
Adresse:	Ørestads Boulevard 35 2300 København S
CVR nr.	CVR: 10 07 30 22
Rolle	Projektleder og projektejer
Partner 9	
Navn:	Ishøj Forsyning
Adresse:	Baldersbækvej 6 2535 Ishøj
CVR nr.	CVR: 32 87 89 46
Rolle	Deltager
Partner 10	
Navn:	Frederiksberg Forsyning
Adresse:	Stæhr Johansens Vej 38 2000 Frederiksberg
CVR nr.	CVR: 28 50 07 69
Rolle	Deltager
Partner 11	
Navn:	BIOFOS
Adresse:	Refshalevej 250 1432 København K
CVR nr.	CVR 25 60 19 20
Rolle	Deltager

Øvrige deltagere i projektet

Liste over øvrige deltagere i projektet	De lokale beredskaber.
---	------------------------

Oplysninger om projektet

Projektresumé	<p>Baggrund og formål:</p> <p>Stormen Bodil den 5. december 2013 medførte en stormflod, som i den grad testede kystsikring og beredskab ved kysterne i Danmark. Stormen Bodil tydeliggjorde behovet for at sætte fokus på fremtidens risiko for skader og gener ved havniveaustigninger og stormflod. Det særlige behov for en indsats i hovedstadsområdet, skyldes koncentrationen af værdier både målt som værdier af ejendomme opført i BBR (bygnings og boligregisteret) og som BNP (brutto nationalproduktet). Herudover, er der en særlig situation, da der er mange berørte kommuner, som skal samarbejde om en fælles løsning mod risikoen for stormflod og havniveaustigninger. Naturstyrelsen har i 2014 i forbindelse med en analyse af 2. delrapport under FN's klimapanel (IPCC) peget på, at beregninger viser, at <i>"Danmark er et af de fem lande i EU, der står til de højeste</i></p>
---------------	--

	<p><i>skadeomkostninger ved havniveaustigninger relativt til bruttonationalproduktet. Og Danmark vil også være blandt de dyreste lande at beskytte på grund af vores lange kystlinje.”</i></p> <p>Flere af kommunerne, som er medvirkende i Regnvandsforum, har i deres klimatilpasningsplaner valgt at inddrage risikoen for havvandsstigninger og stormflod.</p> <p>Dertil kommer, at der er en række aktuelle forhold, som kan styrke behovet for at kommunerne får en fælles reference for beslutninger angående stormflodstiltag og beredskab. Det er:</p> <p>Med baggrund i eksisterende kommunale klimatilpasningsplaner og risikostyringsplaner for de enkelte kommuner er der et behov for at koordinere indsatserne på tværs af kommunegrænserne. Herved sikres hovedstaden som et samlet område i forhold til havniveaustigning og stormflod.</p> <p>I hovedtræk er projektets mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> At kortlægge, hvordan kommuner og forsyninger kan samarbejde om klimatilpasning af Øresundskysten og Køge Bugt i forhold til havniveaustigning og stormflod, både på kort og lang sigte (beredskab og byudvikling) At bidrage til et forbedret beredskabssamarbejde om stormflod og kystsikring fremadrettet, idet der er fokus på roller, snitflader, lovgivning og ny organisering. At indsamle viden og data om det nuværende regionale sårbarheds-, risiko- og sikringsniveau, At belyse de økonomiske risici ved at udskyde en stormflodssikring til om 100 år At give relevante ministre anbefalinger til lovændringer
<p>Projekts mål og formål</p>	<p>Projektets formål er at skabe et overblik over hovedstadsområdets behov for indsatser mod stormflod og havniveaustigninger. Det er indsatser både på kort sigte mht. beredskab og på langt sigte med anlæg af sikringsforanstaltninger, samt synliggørelse af de mulige synergier i forhold til byudvikling af hovedstadsområdet.</p> <p>Projektet er med baggrund i ovenstående inddelt i følgende 5 delprojekter:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Kortlægning for behovet for klimatilpasning af kysterne (Øresundskysten og Køge bugt) ii. Samarbejde om beredskabsplanlægningen hos kommunerne indenfor Region Hovedstaden iii. Skabe et overblik over omkostninger ved stormflod over de næste 100 år. iv. Identificering af regionale og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger

	v. Forslag til ændring af lovgivning og praksis på området for finansiering af kyst- og stormflodssikring.		
Projektets målgruppe	<p>Målgruppen er primært beslutningstagere i kommuner og forsyningsselskaber, idet disse vurderes at være de store aktører. Herudover tæller målgruppen:</p> <p>Kommuner (geografisk afgrænset til Regnvandsforums medlemmer)</p> <p>Staten (Kystdirektoratet, evt. Vejdirektoratet)</p> <p>Forsyningsselskaber</p> <p>Digelag</p> <p>Kommunale I/S'er (f.eks. Strandparken)</p> <p>Arbejdet skal udføres i et nært samarbejde med repræsentanter for beredskabet og politi.</p> <p>Projektet vil inddrage flere interessenter i det omfang leverancerne kan blive styrket herved. Det kan for eksempel være inden for transportinfrastruktur, ejendomsbranchen samt centrale forsyningsenheder udover projektdeltagerne.</p> <p>Omfanget af deltagelse af de forskellige parter forventes af fremgå af konklusionerne i delprojekt 1, som er en kortlægning, der bidrager til at synliggøre, i hvor stort omfang de enkelte interessenter berøres.</p> <p>Der vil også være en selvstændig opgave i at formidle projektets resultater til andre kommuner i hovedstadsregionen, hvor klimatilpasning af kysterne er relevant (Nordkysten, Roskilde Fjord).</p>		
Aktiviteter og milepæle	<table border="1" data-bbox="518 1211 1404 1982"> <tr> <td data-bbox="518 1211 678 1982">Aktivitet</td> <td data-bbox="678 1211 1404 1982"> <p>Delprojekt 1: Kortlægning Redegørelse for behovet for klimatilpasning af kysterne</p> <p>Delprojekt 2: Beredskabsplanlægning hos kommunerne Beredskabsplanlægningen hos kommunerne indenfor Region Hovedstaden</p> <p>Delprojekt 3: Overblik over omkostninger ved stormflod over de næste 100 år. Indsamling af viden og data om det nuværende regionale sårbarheds-, risiko- og sikringsniveau, samt belysning af de økonomiske risici ved at udskyde en stormflodssikring til om 100 år.</p> <p>Delprojekt 4: Regional og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger Identificere de regionale og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger mod stormflod som et led i målsætningen om at sikre en klimaberedt region i 2025</p> </td> </tr> </table>	Aktivitet	<p>Delprojekt 1: Kortlægning Redegørelse for behovet for klimatilpasning af kysterne</p> <p>Delprojekt 2: Beredskabsplanlægning hos kommunerne Beredskabsplanlægningen hos kommunerne indenfor Region Hovedstaden</p> <p>Delprojekt 3: Overblik over omkostninger ved stormflod over de næste 100 år. Indsamling af viden og data om det nuværende regionale sårbarheds-, risiko- og sikringsniveau, samt belysning af de økonomiske risici ved at udskyde en stormflodssikring til om 100 år.</p> <p>Delprojekt 4: Regional og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger Identificere de regionale og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger mod stormflod som et led i målsætningen om at sikre en klimaberedt region i 2025</p>
Aktivitet	<p>Delprojekt 1: Kortlægning Redegørelse for behovet for klimatilpasning af kysterne</p> <p>Delprojekt 2: Beredskabsplanlægning hos kommunerne Beredskabsplanlægningen hos kommunerne indenfor Region Hovedstaden</p> <p>Delprojekt 3: Overblik over omkostninger ved stormflod over de næste 100 år. Indsamling af viden og data om det nuværende regionale sårbarheds-, risiko- og sikringsniveau, samt belysning af de økonomiske risici ved at udskyde en stormflodssikring til om 100 år.</p> <p>Delprojekt 4: Regional og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger Identificere de regionale og kommunale udviklingsperspektiver ved etablering af sikringsforanstaltninger mod stormflod som et led i målsætningen om at sikre en klimaberedt region i 2025</p>		

	<p>Delprojekt 5: Leverance til relevante ministerier eller ministre Leverance fra Regnvandsforum, der kan anvendes over for relevante ministerier eller ministre primo 2017</p> <p>Milepæle</p> <p>Projektets milepæle omfatter de enkelte delprojekters start- og slutdatoer og er følgende: 2016 - 1. kvartal: Delprojekt 1 igangsættes 2016 - 2. kvartal: Delprojekt 1 afsluttes</p> <p>2016 – 2. kvartal - Delprojekt 2 igangsættes 2017 – 1. kvartal - Delprojekt 2 afsluttes</p> <p>2016 – 3. kvartal - Delprojekt 3 igangsættes 2017 – 1. kvartal - Delprojekt 3 afsluttes</p> <p>2017 – 1. kvartal – Delprojekt 4 igangsættes 2017 – 3. kvartal – Delprojekt 4 afsluttes</p> <p>2017 – 2. kvartal – Delprojekt 5 igangsættes 2017 – 3. kvartal – Delprojekt 5 afsluttes</p> <p>Herefter udarbejdes projektplan for projektets anden fase omhandlende muligheder omkring byudvikling og politisk påvirkning</p>
Kommunikation	<p>Allerede ved at projektet er forankret i Regnvandsforum er det udbredt til de 17 medlemskommuner, men endvidere indeholder projektet leverance i forhold til at vidensdele projektets resultater med øvrige kommuner i regionen, der også arbejder med stormflod (hvv. Nordkyst- og Roskilde Fjord-kommuner).</p> <p>Projektets resultater skal formidles til de øvrige kommuner i Region Hovedstaden, som er udfordret i forhold til stormflod og havvandsstigninger, dvs. nordkysten og Roskilde Fjord. Trods de forskellige udfordringer de tre kystområder er udsat for, så vil der være fælles områder hvor vidensdeling er vigtig, fx i forbindelse med beredskab, byudvikling og lovgivningsmæssige udfordringer.</p> <p>Hertil er der et behov for en vidensdeling og samarbejde med KLIKOVAND, fx om juridiske aspekter ifm. klimatilpasning. Her vil de to fora (Regnvandsforum og KLIKOVAND) kunne benytte hinandens kompetencer og kommunikationskanaler til udbredelse af projektets resultater.</p>
Evaluering	Projektet evalueres internt via midtvejs og slutrapportering fra Regnvandsforum.

Udvælgelseskriterier

1. Bidrag til realisering af den regionale vækst- og udviklingsstrategi 'Copenhagen – hele Danmarks hovedstad'

Der lægges vægt på, at initiativets effektkæde tydeligt demonstrerer, at initiativet bidrager til at indfri ét eller flere af strategiens effektmål.

Hvilket af strategiens indsatsområde (rammevilkår eller væksttema) falder initiativet indenfor?

Grøn vækst

Hvilket af strategiens effektmål bidrager initiativet til at indfri?

Projektet er med til at understøtte REVUS mål for en klimaberet region i 2025 ved at skabe samarbejde på tværs af kommunerne i hovedstadsområdet, både på kort og på langt sigt.

Projektet bidrager til ReVUS effektmålet om anlæg af 500 klimatilpasnings-projekter i 2016-2017

Hvordan bidrager initiativet til at indfri effektmålet?

Projektet understøtter den regionale vækst og udviklingsstrategi om en klimasikker region i 2025 indenfor beredskab og stormflod. Projektet er et samarbejdsprojekt mellem kommuner og forsyninger i hovedstadsområdet. Med projektet løses problematikker på tværs af kommuner og i regional skala i hovedstadsområdet i forhold til fælles udfordringer i forbindelse med stormflod og beredskab. Projektet bidrager til at kommuner i hovedstadsregionen, får et fælles (strategisk) overblik af behovet for indsatser, samarbejder og konkrete anlægsarbejder. Det medfører at arbejdet med sikring mod stormflod forberedes. Derudover giver projektet et overblik af de eventuelle mangler, der kan være mht. finansieringsmuligheder. En afklaring heraf vil belyse, hvordan hovedstaden i fællesskab har mulighed for at løfte udfordring ift. sikring mht. stormflod og havniveaustigninger.

2. Vækst og/eller jobskabelse

Der lægges vægt på, at initiativet har en vækst- og/eller jobskabende effekt i hovedstadsregionen.

Hvor mange jobs forventes initiativet at skabe?

Projektet forventes ikke i sig selv at skabe jobs. Det forarbejde som projektet repræsenterer forventes at kunne bane vejen for en fælles tværkommunal løsning mod havniveaustigninger og stormflod. Et sådan anlægsarbejde vil være ganske betydeligt og kunne skabe adskillige jobs.

Det årlige markedspotentiale for klimatilpasning i Danmark ligger mellem 2,1 og 2,8 mia. kr. Vækst og jobskabespotentialet i private virksomheder, der arbejder med klimatilpasning vurderes derfor til at være meget stort, og det gælder både rådgivere, producenter, entreprenører og vandselskaber. I forhold til jobskabespotentialet har Miljøministeriet i 2015 anslået, at der kan skabes op til 3000 nye danske grønne jobs inden for klimatilpasning af danske byer.

3. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

Der lægges vægt på, at initiativet gennemføres af en samarbejdskreds, der bidrager med nødvendige kompetencer og ressourcer, faglige såvel som projektledelsesmæssige, til en succesfuld gennemførelse af initiativet. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på graden af kontant medfinansiering og/eller bidrag i form af arbejdstimer.

Hvilke kompetencer bidrager de enkelte partnere med?

Parterne bidrager med data, finansiering og medarbejdere. HOFOR er på vegne af Regnvandsforum projektleder og projektansvarlig. Regnvandsforum medfinansierer med samlet 0,380 mio. kr. Beløbet vurderes at fordeles sig med 0,14 mio. kr. til interne timer og 0,24 mio. kr. til eksterne projektkomkostninger (primært konsulentbistand). De interne timer til projektledelse, sekretariat, styregruppe og projektgruppe vurderes samlet at udgøre 280 timer. Timeforbruget dokumenteres ved tidsregistrering hos de enkelte parter og indsamles af projektsekretariatet.

De eksterne projektkomkostninger betales af de deltagende kommuner og forsyninger efter en fordelingsnøgle for befolkningstallet.

Beskriv relevante erfaringer i forhold til projektets gennemførelse.

Projektet er organiseret i regi af Regnvandsforum, hvor der er nedsat en arbejdsgruppe med det formål at udarbejde kommissorium for projektet om stormflod i hovedstadsområdet. Ved opstart af projekt vil der etableres en egentlig projektorganisation med styregruppe, projektgruppe, projektledelse og projektsekretariat.

Projektet bygger bl.a. videre på kommunernes klimatilpasningsplaner/risikostyringsplaner (udarbejdet 2012-2015), hvor risikoen for stormflod og havvandsstigninger skal konkretiseres. Dette projekt skaber derfor synergi mellem allerede igangsat planarbejde for klimatilpasning i kommunerne og byplanlægning/udvikling i hovedstadsområdet.

Hvilke projektledelsesmæssige erfaringer har projektholder fra lignende projekter?

Kommunerne, forsyningerne og beredskaberne har erfaring med at udarbejde klimatilpasningsplaner og beredskabsplaner.

4. Projektstørrelse og levedygtighed

Der lægges vægt på, at der er tale om et større initiativ med markante resultater. Hvor det vurderes relevant, vil der tillige blive lagt vægt på, at initiativet er levedygtigt efter støttens ophør.

Beskriv hvilke markante resultater initiativet forventes at resultere i.

Projektet vil munde ud i beskrivelser og overblik over konkrete løsninger og finansiering heraf. Derved vil projektet kunne afføde konkrete tiltag til klimasikring af hovedstadens kystområder på tværs af kommunegrænser.

Projektet vil bidrage til, at løsninger kan give positiv værdi for regionen ved at samtænke kystsikring med byudviklingen i hovedstadsområdet. Et konkret eksempel kan være det kommende jorddeponi som Københavns Kommune planlægger. Dette kan på længere sigt, både fungere som byudviklingszone og kystsikringsanlæg i form af holme, der forsinker stormflod og dermed reducere risikoen for oversvømmelse af byen.

5. Regionale løsninger på regionale udfordringer

Der lægges vægt på, at initiativet adresserer regionale udfordringer, og at løsningerne bygger videre på og skaber synergi med eventuelle eksisterende initiativer og med Greater Copenhagen.

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

Det er kommunalbestyrelserne / Borgerrepræsentationen der i henhold til Kystbeskyttelsesloven træffer beslutning om etablering af "kystsikring". Efter lovgivningen kan bidrag pålægges grundejere, der opnår beskyttelse ved foranstaltningen, eller som i øvrigt opnår en fordel herved. I en urban sammenhæng synes dette at være en opgave, der ikke let lader sig udføre, bl.a. fordi det vurderes som vanskeligt at udrede, hvilke grundejere, der opnår beskyttelse og den præcise størrelse af et bidrag.

Hvad er initiativets relevans i forhold til Greater Copenhagen?

Projektet understøtter den regionale vækst og udviklingsstrategi om klimasikker region i 2025 indenfor beredskab og stormflod, samt at hovedstadsregionen er internationalt bredt anerkendt herfor.

Projektet er et samarbejdsprojekt mellem kommuner og forsyninger i hovedstadsområdet. Med projektet løses problematikker på tværs af kommuner og i regional skala i hovedstadsområdet til løsning af fælles udfordringer i forbindelse med stormflod og beredskab.

Derudover:

Projektet understøtter løsninger på regionale udfordringer, som kun kan løses i fællesskab.

Projektet bygger videre på de kommunale klimatilpasningsplaner og risikostyringsplaner, som er udarbejdet i de enkelte kommuner.

Projektet vil belyse de økonomiske potentialer (direkte og indirekte tabsbegrænsning, men også (mer)værdier ved en sikring) ved en bedre regional kyst- og stormflodssikring i hovedstadsregionen, samt synergiene ved at arbejde sammen.

Projektet vil bidrage til at vise, hvordan kystsikring i bebyggede områder som hovedstaden kan indtænkes som en del af byudviklingen for området.

Projektet løses i regi af Regnvandsforum, som er et formelt samarbejdsforum mellem 17 kommuner, forsyningsselskaber og beredskabet. Regnvandsforum er nedsat på baggrund af et borgmestermøde om oversvømmelserne 2. juni 2011 og efterfølgende formaliseret via et kommissorium for arbejdet.

Projektets resultater vil formidles bredt til kommuner og forsyninger via Regnvandsforum, samt til de øvrige kommuner i regionen som er risikoområder i forhold til stormflod og havvandsstigninger

Særligt om beredskab:

Den 1. januar 2016 etableres et fælles beredskab mellem 9 kommuner i hovedstadsområdet. Alle de kommunale opgaver på området, dvs. opgaver efter beredskabsloven, fyrværkeriloven og beskyttelsesloven overdrages til selskabet. Men kommunerne vil fortsat stå med ansvar for en række beredskabsopgaver ved en stormflod. Det fælles beredskab kan levere tilgrænsende opgaver til de enkelte kommuner eller andre offentlige myndigheder. Snittet mellem de to hovedområder (det fælles beredskab "blå blink" og kommunernes beredskabsopgaver) skal gøres klare og samarbejdsrelationer kortlægges som en del af projektet. Derved lægges der op til at styrke den (del)regionale indsats på beredskab.