

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 markedsføring 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.

<p>Elementer i initiativet:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Forventede effekter:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>Nøgletal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Investeringer til klimasikring af hovedstadsregionen forventes at løbe op i et tocifret milliard beløb over de næste 20-30 år• Skybruddet over København 2. juli 2011 kostede cirka 6 milliarder kroner i skader• 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 og en nedslidning af kysten vil påvirke turismeøkonomien negativt
<p>Initiativet bygger videre på:</p> <ul style="list-style-type: none">• Erfaring fra formaliserede samarbejder mellem kommuner og vandselskaber i hovedstadsregionen, herunder KLIKOVAND, Regnvandsforum, DOLL-projektet, Harrestrup Å-projektet samt miljøtjenesten i Københavns Kommune	<p>Deltagende parter:</p> <p>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 samt øvrige vidensinstitutioner, virksomheder, fonde og interesseorganisationer.</p> <p>Kontakt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Camilla Lønborg, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf: 20561247, email: Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk• Bjarke Tveterås Tind, konsulent i Center for regional udvikling, tlf: 20 59 96 97, Mail: bjarke.tveteraas.tind@regionh.dk

Resumé af den del af projektet, der søges midler til i 2015

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 68 mio. kr. inden 2018, hvoraf den regionale finansiering udgør 18 mio. kr. Den første fase af projektdmøntningen fokuserer på samarbejde på tværs og at komme fra plan til handling.

Det anbefales at følgende tre elementer af fyrtårnsprojektets første fase igangsættes :

1. Task Force for klimatilpasning

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.

Partnerskabskreds

Task forcen forankres i netværket KLIKOVAND ved Gladsaxe Kommune, der er projektejer. Innovations-, udviklings- og netværksprojektet KLIKOVAND består af 22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen. Som følgegruppe til projektet knyttes endvidere følgende parter: Naturstyrelsen, Regnvandsforum, DTU, Forsyningssekretariatet, Forsikring & Pension, Teknologisk Institut / Vand-i-byer, CLEAN og GATE21.

Leverancer (udvalgte)

- Målet er at Task forcen i projektperioden skal være i dialog med alle kommuner og vandselskaber i regionen. Herudover skal Region Hovedstadens hospitaler tilbydes assistance fra Task forcen til at håndtere klimatilpasning
- I løbet af den treårige periode skal Task forcen have initieret mindst et innovationsprojekt samt to mindre eller et stort demonstrationsprojekt
- Der er gennemført 20 forprojekter mellem kommuner og vandselskaber omhandlende løsninger på tværgående klimatilpasning

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 5,45 mio. kr.

Medfinansiering: 5,45 mio. kr. fra KLIKOVAND

Projektets samlede udgifter: 10,9 mio. kr.

2. Living Lab om klimatilpasning

Beskrivelse

Et Living Lab – et levende laboratorium - er et konkret fysisk udstillingsvindue, der fremviser og udvikler innovative løsninger i 1:1 demonstrationsprojekter og samtidig systematisk dokumenter løsningerne. Et Living Lab kan fremme efterspørgsel efter nye, grønne og effektive teknologier og afprøve nye metoder til at inddrage borgere, vandselskaber og kommuner i innovation og beslutningsprocesser.

Forprojektet vil afdække potentialer inden for udvalgte områder (teknologiudvikling, smart city, borgerinddragelse, kendte teknologi på nye måder, driftsomkostninger og vandkvalitet), organisering, forretningsmodel og aktører. Derudover vil projektet beskrive, hvordan et Living Lab konkret kan udformes.

Partnerskabskreds

Kommuner, vandselskaber, private virksomheder, klyngeorganisationer f.eks. CLEAN, vidensinstitutioner og State

of Green.

Leverancer (udvalgte)

- Analyse af vækstpotentialet ved at etablere et Living Lab for klimatilpasning samt afdækning af potentialet ved at få accelereret kommuners og vandselskabers investeringer i ny teknologi, der skal klimasikre regionen.
- Afdækning af innovations- og forretningsmodeller for et klimatilpasnings Living Lab, med afsæt i undersøgelser af danske styrkepositioner på klimatilpasning

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 350.000 kr.

Medfinansiering: *Gate 21*: 150.000 kr.

Projektets samlede udgifter: 500.000 kr.

3. Demoprojekt: "Nordkystens fremtid"

Beskrivelse

Store værdier (ejendomme, anlæg og natur) er truet af ødelæggelse fra havet. De kraftigere storme medfører en større nedslidning af kysterne. Denne trussel kan imødekommes med en samlet tværkommunal kystsikring.

Projektet Nordkystens fremtid er et demonstrationsprojekt for en fremtidig tværkommunal og samlet kystsikring. Projektet vil i sin indledende fase gennemføre en række forundersøgelser. Under forudsætning af at der opnås funding, gennemføres efterfølgende et storskala demonstrationsprojekt for en del af den samlede kyststrækning.

Partnerskabskreds

Henholdsvis Halsnæs, Gribskov og Helsingør Kommune samt Region Hovedstaden. Hertil kobles en ekspertfølgegruppe til at vejlede om miljøfaglige forhold.

Af særlige samarbejdspartnere kan nævnes: Grundejere på nordkysten herunder eksisterende kystsikringslag og grundejerforeninger, staten,, havnene i Hundested, Gilleleje, Hornbæk og Helsingør, vidensinstitutioner og rådgivere.

Leverancer

- Teknisk, finansiel og juridisk dokumentation for at et storskala demonstrationsprojekt er levedygtigt og kan gennemføres
- Politisk beslutningsgrundlag til at vedtage igangsættelse af et anlægsprojekt, der skal kystsikre nordkysten
- En ansøgning til EU-life programmet om medfinansiering af et storskala demonstrationsprojekt

Økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 2,2 mio. kr.

Medfinansiering: 4 mio. kr. fordelt på Halsnæs Kommune (1 mio. kr.), Gribskov Kommune (2 mio. kr.) og Helsingør Kommune (1 mio. kr.)

Projektets samlede udgifter: 6,2 mio. kr.

Samlet økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 8 mio. kr.

Medfinansiering: 9,6 mio. kr. fra projektejere og partnere.

Projektets samlede udgifter: 17,6 mio. kr.

Administrationens vurdering

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

Initiaver for 2016

Planlagte initiativer, der forventes fremlagt til politisk vedtagelse i 2016, er :

Initiativerne	Forklaring
Vand på tværs	Et politisk spor i den samlede indsats. Formålet er at diskutere klimatilpasning på konferencer og workshops med politikere og direktører i region, kommuner og forsyningselskaber.
Økonomisk analyse (med Regnvandsforum)	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
Beredskab (med Regnvandsforum)	Et tværkommunalt og regionalt oplæg til hvordan beredskabet kan planlægges og koordineres, så en forebyggende indsats kan igangsættes på baggrund af varslinger for at reducere konsekvenserne af skybrud og stormflod.
Living Lab (med GATE21)	Fase 2
EU ansøgninger inden for programmerne LIFE eller Horizon 2020	Ansøgning om midler til gennemførelse af et demonstrationsprojekt for klimatilpasning.

Skabelon til projektansøgning til ReVUS-midler, Region Hovedstaden

<p>Projektets titel</p> <p>Regional Task Force for klimatilpasning</p>
<p>Projektperiode</p> <p>Tre år</p> <p>Startdato: December 2015</p> <p>Slutdato: December 2018</p>
<p>Projektets økonomi</p> <p>Ansøgte ReVUS-midler: kr. 10 mio. kr i alt. Heraf 5.45 mio kr. i 2015.</p> <p>Medfinansiering: kr. 10 mio. KLIKOVAND (22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen)</p> <p>Projektets samlede udgifter: kr. 20 mio.</p>
<p>Ansøger/bevillingsmodtager</p> <p>KLIKOVAND</p> <p>v/ Philip Hartmann, By- og Miljødirektør, Gladsaxe Kommune</p> <p>Rådhus Allé 7, 2860 Søborg</p> <p>CVR-nr. 62761113</p> <p>Philip Hartmann</p> <p>Mail: phihar@gladsaxe.dk</p> <p>Telefon: 39 59 58 00</p> <p>Projektejer af KLIKOVAND</p>
<p>Projektpartnere</p> <p>KLIKOVAND og Region Hovedstaden</p> <p>Deltagere i KLIKOVAND:</p> <p>Innovations-, udviklings- og netværksprojektet KLIKOVAND består af 22 kommuner og 12 vandselskaber i hovedstadsregionen. Gladsaxe Kommune er projektejer af KLIKOVAND.</p> <p>Som følgegruppe til projektet knyttes endvidere flg. parter:</p> <p>Naturstyrelsen, Regnvandsforum, DTU, Forsyningssekretariatet, Forsikring & Pension,</p>

Resumé

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.

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.

Task Forcen er et videnscenter, en projektudviklings-plattform 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.

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.

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.

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.

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.

Mål og formål

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.

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.

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.

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.

Den regionale Task Force for klimatilpasning er

- et rejsehold, som understøtter kommuner, vandselskaber og regionens hospitaler med at opbygge handlingskompetence og accelerere realisering af klimatilpasningsprojekter. 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 udarbejdelse af forprojekter til nye anlæg med udgangspunkt i generiske problemstillinger og de kommunale klimatilpasningsplaner.
- et videnscenter, der dels skaber det regionale overblik og udpeger de vigtigste regionale indsats 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 demo-projekter med afsæt i en reel efterspørgsel fra flere parter der initierer mindst ét demoprojekt og ét innovationsprojekt.

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.

Målgruppe

Task Forcens primære målgruppe er kommuner og vandselskaber i regionen. Herudover er målgruppen regionens hospitaler samt øvrige aktører, herunder virksomheder og samarbejder.

Kommuner og vandselskaber, som ikke er en del af KLIKOVAND, kan ikke få støtte fra projektet til eksterne rådgivere og forprojekter.

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.

Principper for ReVUS-midler

1. Bidrag til realisering af den regionale vækst- og udviklingsstrategi (ReVUS)

Projektet falder inden for væksttema 2 i den regionale vækst- og udviklingsstrategi: Grøn Vækst. Projektet er en del af indsatsområdet: Klimatilpasning.

Task Forcen vil bidrage til målet om en hovedstadsregion, der er internationalt bredt anerkendt som en klimaberedt region i 2025.

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. 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.

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.

2. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

Projektejer

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

Forretningsudvalg

Det nuværende Forretningsudvalg for KLIKOVAND 2015 – 2018 udvides med en repræsentant fra Region Hovedstaden. Forretningsudvalget har ansvar for at koordinere indsatsen samt sikre fremdrift og et optimalt samspil med KLIKOVAND og øvrige samarbejdspartnere og interessenter. Forretningsudvalget inddrages i ansættelsesproceduren for Task Forcens medarbejdere.

Projektledelsen

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. Task Forcen er en overbygning på KLIKOVAND og trækker på de ressourcer og fagligheder, der ligger i KLIKOVAND gennem tæt koordinering og tæt samarbejde med de fire delprojektlederne inden for henholdsvis jura, kommunikation, processer og kompetencer.

Følgegruppe

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. Følgegruppen kan udvides alt efter behov og identificerede udfordringer på Task Forcens rejse rundt i regionen. Følgegruppen skal kvalificere Task Forcens aktiviteter og indsatser, medvirke til udvælgelsen af demo- og innovationsprojekter. Følgegruppen inddrages løbende efter behov – og mødes mindst to gange om året.

Kompetencer og ressourcer

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.

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

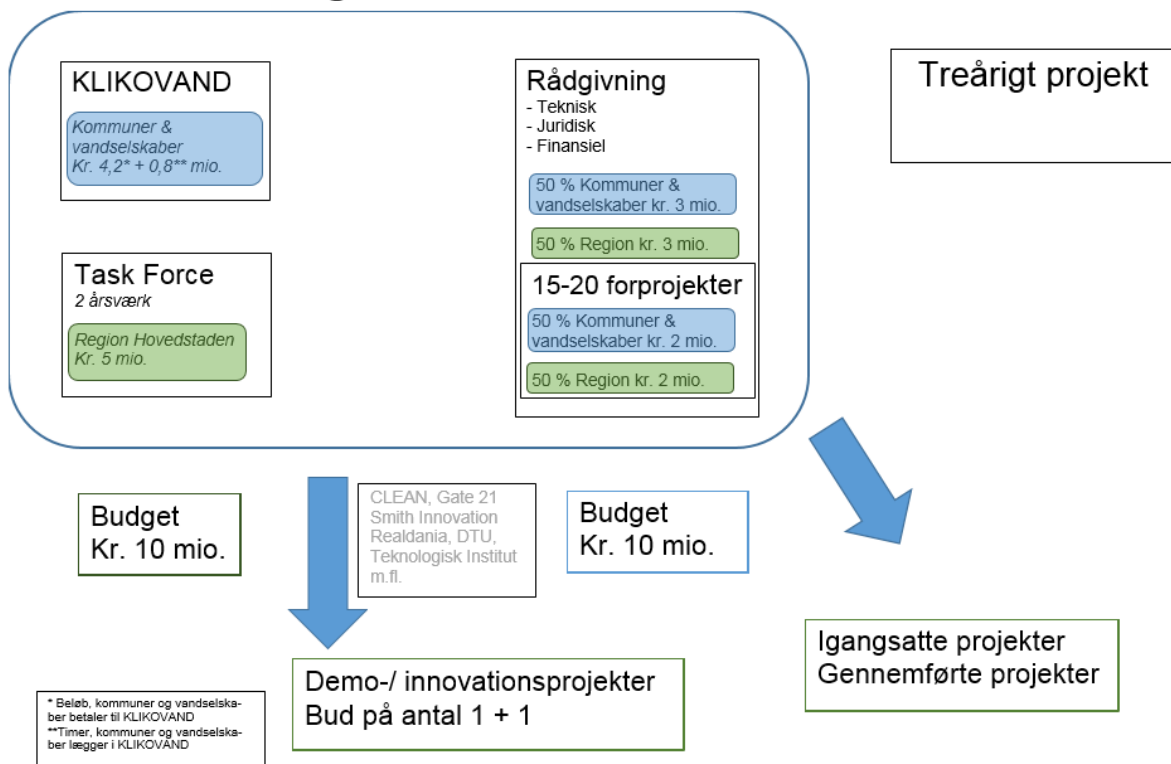
rammer allerede eksisterer. Desuden har KLIKOVAND opbygget væsentlige faglige kompetencer og egenskaber på området, som skal understøtte Task Forcen.

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.

Medfinansiering

Alle KLIKOVAND-deltagere betaler til projektet KLIKOVAND. Over tre år udgør det samlede budget kr. 5 mio. inklusiv medarbejdertimer. Samlet set er der tale om 50 % egenfinansiering jævnfør figuren nedenfor.

Klimaberedt region



3. Levedygtighed

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 selvberende 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.

4. Regionale løsninger på regionale udfordringer

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.

Eksisterende indsatser der bygges videre på

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.

Projektplan: Leverancer, aktiviteter og milepæle

Aktiviteter:

- 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 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 oplandstanken/green spot.
- 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.

Leverancer:

- 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.

- Initiering 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.

Afrapportering

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.

Halvejs i projektforsløbet for Task Forcen udarbejder et konsulentfirma en evaluering af Task Forcens virke. Denne evalueringsrapport indgår i afrapporteringen for 2017.

Milepæle

2015

Projektmodning

Workshop om rejsehold

Udarbejdelse af jobopslag og annoncering

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.

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

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. Nyt opdateret risikokort.

Efter projektets afslutning afsluttende afrapportering til Region Hovedstaden.

Effektkæde

Sammenhængen mellem projektets hovedaktiviteter, leverancer og forventede effekter.

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.

Al den indsamlede viden opsamles og videreformidles, når Task Forcen er ude på besøg samt på KLIKOVANDs hjemmeside og naturstyrelsens klimatilpasning.dk.

Leverancer

Task Forcens direkte leverance er viden og assistance, som skal bringe regionens hospitaler, kommuner og vandselskaber fra plan til 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 vandoplande. 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.

Skabelon til projektansøgning til ReVUS-midler, Region Hovedstaden

Projektets titel

Living Lab om klimatilpasning

Projektperiode

Startdato: December 2015

Slutdato: December 2016

Projektets økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 350.000 kr.

Medfinansiering: Gate 21: 150.000 kr.

Projektets samlede udgifter: 500.000 kr.

Ansøger/bevillingsmodtager

Gate 21, Vognporten 2, 2620 Albertslund,

CVR: 32 11 28 46

Kontaktperson: Lone Pie Kelstrup, Programleder

Projektpartnere

Gate 21

Under projektets udførelse involveres en række parter i projektet:

Kommuner og vandselskaber, Krüger, NCC, Rambøll, AI – gruppen, DTU, Teknologisk Institut, CLEAN, State-of-green, Vand-i-byer m.fl.

Resumé

Kommuner og vandselskaber i hele Danmark har udarbejdet klimatilpasningsplaner, hvor de udpeger områder med særlige udfordringer i forhold til oversvømmelser.

En af de store udfordringer for, at disse investeringer sker, er at mange af løsningerne ikke er kendte løsninger. Der skal findes nye løsninger, som fungerer over jorden og i tæt bebyggede områder. Mange af de nye og innovative løsninger har kun været begrænset demonstreret og måske kun i en lille skala. Kommuner og vandselskaber, tøver derfor med at købe disse nye løsninger, fordi de er usikre på f.eks. driftsomkostninger, miljøforhold mm.

Konkrete forhold skal belyses, dokumenteres og formidles til beslutningsejerne dvs. kommuner og forsyninger. Det gælder f.eks. vandkvalitet, gennemstrømning, vedligehold, dimensionering og lignende.

For at accelerere udvikling af nye løsninger, der skal håndtere de stigende regnvandsmængder lokalt og tværkommunalt, samt styrke inddragelse af interessenter i lokale beslutningsprocesser, gennemføres et forprojekt, der skal undersøge potentialer i udvikling af et såkaldt Living Lab om klimatilpasning.

Et Living Lab – et levende laboratorium - er et konkret fysisk udstillingsvindue, der fremviser og udvikler innovative løsninger i 1:1 demonstrationsprojekter og samtidig systematisk dokumenter løsningerne. Et Living Lab kan fremme efterspørgsel efter nye, grønne og effektive teknologier og afprøve nye metoder til at inddrage borgere, vandselskaber og kommuner i innovation og beslutningsprocesser.

På denne vis kan et Living Lab promovere regionen som et sted, hvor byer, virksomheder og videninstitutioner udvikler og demonstrerer fremtidens grønne teknologier.

Forprojektet vil afdække potentialer inden for udvalgte områder (teknologiudvikling, smart city, borgerinddragelse, kendte teknologi på nye måder, driftsomkostninger og vandkvalitet), organisering, forretningsmodel og aktører. Derudover vil projektet beskrive, hvordan et Living Lab konkret kan udformes.

Mål og formål

Det overordnede formål med projektet er, at bidrage til at gøre regionen klimaberedt ved at understøtte udvikling og udbredelsen af ny teknologi, herunder at medvirke til, at indsatsen bedst muligt omsættes til grøn vækst.

Kommuner og vandselskaber skal i forbindelse med klimatilpasning af byer gøre store

investeringer. Det forventes at der over de næste 30 år, skal investeres 30 milliarder eller rundt regnet én milliard om året i klimatilpasningsløsninger. Omfanget af investeringerne gør det særdeles relevant at styrke koblingen til at fremme innovation og vækst i danske virksomheder.

Det stiller krav om udvikling af tætte forløb mellem frontløber virksomheder og nye innovative løsninger og den kommunale efterspørgsel på området. Et living lab er et showroom og en dynamisk demonstrations- og innovationsplatform der skal

- samle de væsentligste leverandører og løsninger på markedet (gerne internationalt) inden for klimatilpasning
- medvirke til at der udvikles nye løsninger gennem samskabelse på tværs af erhvervsliv, forskning, byer og borgere
- give overblik over og sammenligning af løsninger på tværs af markedet
- demonstrere nye løsninger i virkelig skala – altså løsninger i skala 1:1 i byrummet
- arbejder evidensbaseret dvs. fakta baseret, med dokumenterede løsninger, brugeroplevelser og data

Erfaringen fra Living Lab'et DOLL, som omhandler udendørsbelysning, er at tilstedeværelsen af frontløber virksomheder baner vejen for de mindre virksomheder og øger deres forretningsudvikling. Med andre ord, er et Living Lab med til at understøtte erhvervsudviklingen for særligt små og mellemstore virksomheder.

Denne for- og potentialeanalyse for et Klimatilpasnings Living Lab i hovedstadsregionen er første trin i en proces, der på længere sigt skal udmønte sig i en konstruktion/ Living lab for klimatilpasning. Formålet med for- og potentialeanalyse er at få belyst potentialet, afdække forretningsmodeller og samle parterne.

Målgruppe

Den primære målgruppe er kommuner og forsyningsselskaber, der pt. skal til at implementere klimatilpasningsplanerne.

Herudover er målgruppen danske virksomheder, der arbejder med vandløsninger og som vil få mulighed for at vise og afprøve forskellige løsninger i 1:1 demonstrationsprojekter.

Endvidere er målgruppen universiteter; GIS institutioner og etablerede netværk, der kan bidrage med innovative løsninger og akkreditering af løsninger.

Endelig er målgruppen borgere o. lign, skal involveres i klimatilpasningsplaner.

Principper for ReVUS-midler

1. Bidrag til realisering af den regional vækst- og udviklingsstrategi (ReVUS)

Projektet falder inden for væksttema 2 i den regionale vækst- og udviklingsstrategi: Grøn vækst. Projektet er en del af indsatsområdet: Klimatilpasning.

Projektet vil bidrage til målet om at om at skabe en grøn og innovativ metropol med høj vækst og livskvalitet.

Projektet bidrager til at indfri effektmålet om, at hovedstadsregionen er bredt anerkendt internationalt som en klimaberedt region i 2025

Projektet bidrager til at indfri effektmålet, ved at understøtte vækst og innovation ved at skabe en platform, hvor virksomheder og kommuner og vandselskaber i fællesskab at

udvikler nye innovative løsninger på klimatilpasningsudfordringen til fordel for vækst og etablering af arbejdspladser. Det vil fremme investeringer i danske klimatilpasningsløsninger og derigennem fremme eksport.

Samtidig vil projektet understøtte implementeringen af de kommunale klimaplaner, ved at øge viden om nye klimatilpasningsløsninger i kommuner og vandselskaber.

2. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

Gate 21 vil stå i spidsen for selve forundersøgelsen. Gate 21 repræsenterer 55 partnere og 14 medlemmer bestående af kommuner primært i hovedstadsregionen, vandselskaber, rådgivere og vidensinstitutioner. Projektet vil trække på de informationer, der får under KLIKOVANDs task force projekt.

Initiativet er forankret i regionens kommuner gennem Gate 21 og KLIKOVAND. Initiativet er en del af det samlede initiativ for klimatilpasning udarbejdet i tæt dialog med K29 og dermed regionens kommuner.

Selve Living Lab'et (fase 2 & 3) tænkes realiseret i et samarbejde mellem Gate 21 og en række partnere, herunder KLIKOVAND. Følgende partnere vil være i spil:

Kommuner og vandselskaber

- Gladsaxe Kommune
- Nordvand
- Frederiksberg Kommune
- Frederiksberg Forsyning
- Københavns Kommune
- HOFOR

Private virksomheder

- Krüger
- NCC
- Rambøll
- AI - gruppen

Vidensinstitutioner

- DTU
- Teknologisk Institut

Klynger/ netværk

- CLEAN
- State-of-green
- Vand-i-byer

3. Levedygtighed

En del af forundersøgelsens formål er at afdække potentialet for udviklingen af et Living Lab. Projektet arbejder dermed frem mod en bæredygtig model for et varigt Living Lab for klimatilpasning. Projektet vil belyse hvordan et Living Lab forankres i en reel kommunal efterspørgsel og efterspørgsel fra vandselskaber og de udviklingsmuligheder, der findes for danske front-runner virksomheder.

4. Regionale løsninger på regionale udfordringer

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.

Der ligger en stor opgave med at få testet og udviklet nye klimatilpasningsløsninger til gavn for kommuner, vandselskaber og ikke mindst borgerne, som bliver berørt af skybrud og stormflod. Industrien, som skal levere disse nye klimatilpasningsløsninger, er afventende med deres investeringer både i forhold til produktudvikling og med fuldskalatest. Det skyldes ifølge industrien at kommuner og vandselskaber, har svært ved at slå fast, hvornår et produkt er tilstrækkeligt testet til at blive anvendt i stor skala.

Et Living Lab for klimatilpasning er et tiltag, der kan understøtte en afklaring af disse forhold i tæt dialog med beslutningstagerne i kommuner og vandselskaber på den ene side og industrien på den anden side.

Projektplan: Leverancer, aktiviteter og milepæle

De konkrete resultater af for – og potentialeundersøgelsen vil være:

- En skitsering af mulige modeller for et Living Lab for klimatilpasning, der indeholder belysning af potentiale, prioriterede teknologiområder, aktører, placering og samarbejds- og finansieringsmodeller. En procesplan og finansieringsplan for fase 2.

De trin, der ikke vedrører denne projektansøgning (fase 2 og 3), tænkes som nedenfor. De vil blive detaljeret planlagt efter fase 1.

Fase 2: 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

Fase 3: Projektimplementering

- Showroom for virksomheder (nationale og internationale). Vækst- og eksportperspektiv.
- In-situ værksted for visning og udvikling af konkrete løsninger for aktører og borgere. Teknologier testes i skala 1:1. Formidlingsperspektiv.
- Tværgående samarbejde videreudvikling af projekter identificeret af Task Force og regionens øvrige aktører, herunder inddragelse af aktører til sikring af eksportpotentialet i løsningerne
- Opsamle, bearbejde og formidle konkrete data om forskellige løsninger til beslutningstagerne. Effekt/dokumentations perspektiv.

Opgaven vil konkret bidrage til afklaring af følgende:

- 1) Afdækning af konkrete innovationsbehov inden for dokumentation og monitorering, der kan fremme implementeringen af klimatilpasningsløsninger i kommunerne.
- 2) Afdækning / udvikling af innovations- og forretningsmodeller for et klimatilpasnings Living Lab. Med afsæt i undersøgelser af danske styrkepositioner på klimatilpasning og i dialog med danske front-runner virksomheder og GIS institutioner.
- 3) Afdækning / udvikling af mulige samarbejds- og organisationsmodeller herunder tæt koordinering med statslige initiativer (State of Green, Copenhagen Capacity, Invest in Denmark) med henblik på synergi og fælles værdiskabelse i forbindelse med

tiltrækning af investeringer og virksomheder.

- 4) Udvikling af model/ler for et klimatilpasnings Living Lab
- 5) Identifikation af finansieringsmuligheder for igangsættelse af fase 2.

Opgaven vil udmunde i nedenstående out-put/ resultater:

- 6) En skitsering af mulige modeller for et Living Lab for klimatilpasning, der indeholder belysning af potentiale, prioriterede teknologiområder, aktører, placering og samarbejds- og finansieringsmodeller. Arbejdet vil blandt andet tage udgangspunkt i de erfaringer, der er med DOLL projektet.
- 7) Proces for fase 2.

Projektets milepæle angives med forventet tidspunkt.

	2015	2016			
	4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal
Kommunale innovationsbehov afdækket	X	X	X		
Innovations- og finansieringsmodeller for klimatilpasnings Living Lab belyst.		X	X		
Samarbejds- og organisationsmodeller belyst / udviklet.		X	X		
Model/ ler for et klimatilpasnings Living Lab beskrevet				X	X
Finansiering og proces for fase 2 udviklet				X	X

Effektkæde

Projektet vil i sin endelige form være med til at accelerere udvikling og test af klimatilpasningsløsninger og samtidig skabe rammerne for demonstration af klimatilpasnings løsninger i 1:1.

Projektet lægger op til at understøtte hovedstadsregionen i at blive et stærkt vækstcenter. Initiativet skaber en unik mulighed for at sikre, at de investeringer, der skal foretages i klimatilpasning for at gøre regionen klimaberedt, samtidigt understøtte innovation i regionens virksomheder, tiltrækker investeringer og derved skaber potentiale for at øge antallet af arbejdspladser og skabe vækst i regionen.

Skabelon til projektansøgning til ReVUS-midler, Region Hovedstaden

Projektets titel

Nordkystens fremtid

Projektperiode

Startdato: December 2015

Slutdato: August 2017

Projektets økonomi

Ansøgte ReVUS-midler: 2,2 millioner KR. til gennemførelse af fase 1 af i alt 3 faser.

Medfinansiering: *Halsnæs, Gribskov og Helsingør kommuner bidrager tilsammen med 4 millioner kr. dvs. 65 % medfinansiering. Halsnæs og Helsingør Kommuner bidrager hver med 1,0 millioner kr. og Gribskov Kommuner bidrager med 2,0 millioner kr.*

Ansøger/bevillingsmodtager

Organisation:

Gribskov Kommune.

Kontaktperson:

Direktør Astrid Ravnsbæk

Mail: adrav@gribskov.dk

Tlf.: 7249 6644

CVR-nr.: 29 18 84 40

Projektpartnere

Gribskov Kommune

Rådhusvej 3,
3200 Helsingør

CVR-nr.: 29 18 84 40

Resumé

Projektet er første fase af i alt tre faser som skal lede frem mod en samlet robust sikring af Nordsjællands kyst.

Store værdier (ejendomme, anlæg og natur) er truet af ødelæggelse fra havet. Truslen fra havet medfører en større nedslidning af kysterne, der forværres markant i forbindelse med kraftige storme, hvor materiale rives løs fra kysterne og transporteres væk. Denne trussel kan i imødekommes med kystsikring.

De tre kommuner, Halsnæs, Gribskov og Helsingør, ønsker en fælles kystsikringsløsning. Projektet er vigtigt, fordi klimaforandringerne sætter øget pres på kysterne, og fordi de nuværende kystsikringsløsninger ikke er tilstrækkelige. Der er derfor et behov for en fælles løsning. Fordi løsningen skal virke på nordkysten, er det afgørende, at der arbejdes på tværs af de 3 kommuner. Projektet er centreret om 1) betalingsmodeller og finansiering, 2) juridiske udfordringer, 3) tekniske og miljømæssige konsekvenser samt 4) inddragelse og samskabelse med borgerne på nordkysten.

Projektet skal i fase 1:

- udvikle en kystsikringsløsning for den samlede nordkyst ved at udarbejde et skitseprojekt for hele Nordkysten. Skitseprojektet skal vise hvordan en teknisk løsning (klimasikring af Nordkysten) kan udformes, hvordan finansielle og juridiske udfordringer samt miljømæssige konsekvenser kan overvindes, og hvordan interessentinddragelse kan gennemføres.
- projektere et detailprojekt på en strækning i Gribskov Kommune, som rummer den samlede kompleksitet i relation til den samlede løsning
- etablere et tæt samarbejde med staten og relevante interessenter
- vidensdele med andre kommuner indenfor Region Hovedstaden om kystsikring
- ansøge om EU-life midler til gennemførelse af et anlægsprojekt med sandfodring i Gribskov Kommune

På den baggrund bliver det vigtigt at udarbejde analyser og værktøjer, som kan vise vejen frem, ikke kun for de 3 samarbejdskommuner, men også for andre kommuner i Region Hovedstaden, som står med samme udfordringer og problemstillinger i relation til klimasikring af kysterne.

Mål og formål

Det samlede kystsikringsprojekt er inddelt i 3 faser:

Fase 1a (som der ansøges om midler til i REVUS): Målet med fase 1 er at få vist løsningen på projektets tekniske, juridiske, finansielle, miljømæssige og interessemæssige aspekter. Desuden skal der i fase 1 udarbejdes en betalingsmodel, som også tager højde for udfordringer om statens betalingsforpligtigelse, i relation til statens rolle som grundejer ved kysten. Herudover dialog med relevante fonde om finansiering af efterfølgende faser.

Fase 1b: (som der ansøges om midler til i REVUS): Detailprojektering og fysisk anlægsprojekt i Gribskov Kommune på baggrund af viden fra fase 1a. Etape anslås at koste 15-20 millioner KR. at gennemføre. Finansiering til gennemførelse af et demonstrationsprojekt er endnu ikke på plads.

Fase 2: Mulighed for at udrulle flere fysisk anlægsprojekter, som understøtter en samlet løsning på Nordkysten. Kan gennemføres i alle 3 kommuner.

Fase 3: Den fælles løsning for hele Nordkysten udrulles. Det sker under forudsætning af politisk godkendelse i de 3 kommuner. Desuden skal der ske formidling af viden genereret i de tidligere faser til rådighed for andre kystkommuner i Region H og Danmark.

Efter stormen Bodil i 2013 udgjorde de direkte skader ca. 85 millioner kr. alene på nordkysten af Sjælland. Både private grundejere, såvel som stat og kommune havde store udgifter til genopretning af skader efter stormen Bodil.

Staten ligger op til at ejendomsbesiddere med ejendom ud til kystens første række betaler for en evt. kyst- og stormflodssikring. Har kommunerne ejendomme i første række, vil de skulle bidrage i en samlet kystsikringsløsning på lige fod med de private lodsejere. Flere borgere på Nordkysten efterspørger en samlet løsning, men har ikke kræfter til at løse opgaven alene. Der er heller ikke nogen tvivl om, at det er en stor udfordring for de enkelte kommuner.

Der er ikke tidligere gennemført et storstilet, samlet projekt, der sikrer Nordkysten. Det tidligere Frederiksborg Amt og senere Gribskov Kommune har tidligere taget initiativ, men en løsning er aldrig gennemført. En forklaring herpå kan være, at der er en lang række tekniske, juridiske, finansielle og miljømæssige udfordringer forbundet med en samlet klimasikring af Nordkysten. Dertil kommer udfordringer for samskabelse og kommunikation. Mange interessenter skal inddrages, så en samlet løsning kan etableres. Og mange kan/skal være med til at betale for løsningen, men der er med den nuværende regulering uklarhed i henseende til, hvem der skal finansiere kystbeskyttelse.

Projektets ønskede resultat er, at:

- At skabe et robust sikringsniveau mod erosion af hele Nordkysten.
- At skabe en høj grad af selvforsyning af sand ved at genindvinde sandet, når det aflejres efter at være blevet transporteret langs kysten
- At indgå i arbejdet med at få skabt en klimasikker region.

Målgruppe

Primære:

- Grundejere på Nordkysten; herunder eksisterende kystsikringslag og grundejerforeninger.
- Region Hovedstaden
- Naturstyrelsen, Nordsjælland
- Kystdirektoratet, Kyst og klima
- De tre deltagende kommuner: Halsnæs, Gribskov og Helsingør
- Miljø- og Fødevarerministeriet
- De berørte havne: Hundested, Gilleleje, Hornbæk og Helsingør
- Miljøfølgegruppe

Sekundære:

- Forskellige relevante interesse- og erhvervsorganisationer samt borgere og brugere af kysten, som f.eks.: Visit Nordsjælland, Danmarks Naturfrednings Forening, Dansk Ornitologisk Forening, Maritim Klynge Nordsjælland, Friluftsrådet, lystfiskere, sejl- og roklubber m.fl.

Dertil relevante forsknings- og uddannelsesinstitutioner samt rådgivere med relevante ekspertiser, som f.eks.: DTU, KU/LIFE, Dansk Hydraulisk Institut m.fl.

I forbindelse med fase 1 skal der udarbejdes en interessentanalyse og kommunikationsplan

Principper for ReVUS-midler

1. Bidrag til realisering af den regional vækst- og udviklingsstrategi (ReVUS)

Initiativet bidrager indenfor væksttemaet **grøn vækst**.

Der gøres en indsats for klimatilpasning (kystsikring), som på sigt, hvis projektet gennemføres i sin fulde længde understøtter arbejdet med at klimasikre regionen.

Initiativet understøtter strategiens effektmål om at tænke vand på tværs i regionen og der med at understøtte effektmålet om en klimaberedt region i 2025.

Initiativet bidrager til indfri effektmålet for ved at belyse de økonomiske, juridiske og samfundsmæssige udfordringer ved en tværkommunal kystsikring.

2. Samarbejdskreds med relevante kompetencer og ressourcer

projektets organisering

Nordkystens kommuner tæller Gribskov, Halsnæs og Helsingør Kommune.

De tre kommuner har indgået et formelt samarbejde "Nordkystens fremtid" for at finde en måde at foretage kystsikring på som ledes af en styregruppe på direktørniveau.

De tre kommuner, er organiseret med en projektorganisation, som tæller administrative medarbejdere fra alle tre kommuner, med Gribskov som programleder. Alle tre kommuner deltager ligeledes på chefniveau i en trojka, og der er opbakning fra direktør og borgmesterniveau til projektet.

Region Hovedstaden overvejer om de skal indgå i projektets styregruppe.

projektets parter

Gribskov, Halsnæs og Helsingør Kommuner besluttede sidst i 2014 at fortsætte et samarbejde om sikring og udvikling af nordkysten og afsatte ved samme lejlighed midler til projektet. Dette var kulminationen på 25 års forsøg på at få en samlet kystbeskyttelsesløsning på den nordsjællandske kyst. Det tidligere Frederiksborg Amt har forsøgt at sikre og udvikle kysterne, ligesom der har været et projektforslag tilbage i 2009 i Gribskov Kommune.

Kommunerne har udvist ejerskab og engagement i projektet. De har en brændende platform, fordi der ikke er en samlet løsning der sikrer Nordkysten mod klimaudfordringer med vandstandsstigning, kraftigere og hyppigere storme.

For de tre Nordsjællandske kommuner er det vigtigt, at der er fokus på, at der er behov for konkret handling og demonstrationsprojekter for at nå frem til en samlet løsning.

Hvad bidrager de væsentligste parter med?

Kommunerne bidrager til projektet med projektledelse, økonomi (budgetkroner og medarbejdere) og tværkommunalt politisk mandat. Der planlægges konkret at etablere et tværkommunalt

projektsekretariat for at lede projektet. Herved opnås vidensopsamling i de tre kommuner til gavn for den videre proces.

Finansiering og drift af et kommende fuldskala kystsikringsprojekt, skal afklares i fase 1, men forventes at berøre en række af de involverede interessenter, herunder grundejere.

Region Hovedstaden bidrager med følgende områder, for at bistå kommunerne i den videre udvikling af det fælleskommunale projekt:

- Analyse af hvordan kyst- og stormflodssikring kan organiseres og finansieres (jf. initiativ i vores kommende Regionale Vækst- og udviklingsstrategi, ReVUS)
- Identificering af funding muligheder i forhold til klimaforanstaltninger herunder kystsikring mv. f.eks. via RealDania og EU (Interreg-midler samt Bruxelles-uddelte midler: EU-LIFE, Horizon2020 mv.)
- Opbakning projektet hos relevante aktører

Herudover vil kommunerne inddrage den kommende regionale TaskForce i opgaven både med henblik på at opnå støtte til projektet og for at vidensdele med de andre kommuner i regionen.

Beskriv hvordan projektet eventuelt udbredes til flere kommuner.

Fase 1 tager udgangspunkt i hele Nordsjællands kyst og skal afdække de tekniske, miljømæssige, praktiske og juridiske aspekter af at gennemføre sådan et kystsikringsprojekt. Desuden at gøre det i et tværkommunalt samarbejde. Læringen af projektet vil således kunne anvendes ved lignende kystsikringsprojekter andre steder i Danmark og Europa.

Et kystsikringsprojekt som det omtalte, vil hjælpe mange kommuner herunder Københavns kommune og omegnskommuner til i praksis at få testet de juridiske udfordringer og problemstillinger, kommunerne står over for i forhold til finansiering af aktiviteterne til kyst- og stormflodssikring.

Projektet kan udbredes til andre kommuner i regionen via samarbejdet KLIKOVAND.

3. Levedygtighed

Forankring af projektets leverancer efter projektets ophør

Såfremt, at det vurderes at være teknisk, finansielt og juridisk muligt, at skabe en fælles kystsikring for Nordkysten, går projektet ind i en fase, hvor der kan gennemføres et mindre projekt i Gribskov Kommune. Projektet i Gribskov Kommune skal anvendes til at vise værdien af den foreslåede løsning for borgere og andre interessenter, rumme den samlede kompleksitet og høste erfaringer til gennemførelse af den samlede løsning i en senere fase.

Særligt i de første faser vil der være dialog med mulige funding parter om anlæg og drift af en samlet løsning.

Den viden der oparbejdes undervejs i fase 1 vil blive bredt ud til de andre kommuner via KLIKOVAND og regnvandsforum, som samlet dækker de resterende kommuner i regionen.

4. Regionale løsninger på regionale udfordringer

Hvilke regionale udfordringer adresserer initiativet?

Det er ikke entydigt klar, hvem der har ansvaret for kyst- og stormflodssikring i forhold til kommuner, borgere/virksomheder og staten. Projektet er med til at afdække og afprøve disse udfordringer. Herudover er der manglende afklaring af hvem og hvordan der skal betales samt hvornår

finansieringen er til rådighed og hvad den kan anvendes til. Dette søges også afklaret i projektet.

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

Initiativer bygger videre på mere end 25 års arbejde for at skabe en fælles kystsikring på nordkysten. Initiativet er med til at afdække en række økonomiske og juridiske forhold som kan komme andre kystvendte kommuner til gavn. Arbejdet med at håndtere kyst- stormflod berører 17 af regionens 29 kommuner herunder København og omegns kommuner, hvor mange af de omtalte juridiske og finansielle udfordringer går igen.

Projektplan: Leverancer, aktiviteter og milepæle

Aktiviteter

A1: Projektadministration (2015 – 2017)

- Etablering af et tværkommunalt projektsekretariat
- Kommunikation med projektejere
- Kommunikation og styring af rådgivere og konsulenter
- Dialog med potentielle funding partnere, herunder ansøgning til EU-life (sep. 2016)
- Projektmodning af projekt i Gribskov Kommune

A2: studierejser og møder (jan – mar, 2016)

- Besøg af danske og europæiske projektejere og vidensinstitutioner

A3: Teknisk og miljømæssig granskning (jan – maj, 2016)

- Hvad er de miljømæssige konsekvenser af udlæg af store mængde sand?
- Råstofindvinding – hvor skal sandet komme fra?
- Sandfodring og sandkredsløb
- Flytning og transport af sand

A4: finansiering og jura (jan – maj, 2016)

- Afklaring af hvordan en fair og fornuftig betalingsmodel sammensættes
- Undersøgelse/udfordring af nytteværdibegrebet.
- Afklaring af hvem der skal bidrage til kystbeskyttelse og udvikling på nordkysten.
- Skal der dannes et nyt, samlet lag på hele nordkysten? Og hvordan skal man forholde sig til de eksisterende lag?

A5: Samskabelse/borger-inddragelse (2016 - 2017)

- Interessentinddragelse og kommunikation
- Udarbejde af hjemmeside og kommunikationsplatform
- Kommunikations og proces bistand

A6: EU –life ansøgning (maj – sep, 2016)

- Koordinering af ansøgningspartnere indenfor en triple helix struktur.
- Udarbejdelse af ansøgning

A7: Udbud (Sep – Dec, 2016)

- Kortlægning af udbudsproces og markedsdialog

Effektkæde

Hovedaktiviteter

- Afklaring af tekniske, miljømæssige, juridiske og økonomiske/finansielle forhold
- Inddragelse af borgere og andre interessenter
- Funding aktiviteter for at finde medfinansiering til de videre faser

Leverancer

- Tekniske, finansiell og juridisk dokumentation for at projektet er levedygtigt og kan gennemføres
- Politisk beslutningsgrundlag til at vedtage en fase 2 og dermed igangsætte et anlægsprojekt, der demonstrerer kystsikring i praksis
- En ansøgning til EU-life puljen om medfinansiering af et demonstrationsprojekt

Forventede effekter

- Forbedring af beslutnings- og handlingskompetencer hos aktører.
- Flere planlagte klimatilpasningsprojekter på kystområdet som følge af projektets isbryder-effekt
- Bedre beskyttelse af regionens kyster som følge af konkrete kystsikringsprojekter på tværs.