

# SKAB EN GRØN OG KLIMAVENLIG VEJ I JERES OMRÅDE

VEJLEDNING TIL AT SØGE MEDFINANSIERING VED RENOVERING AF PRIVATE FÆLLESVEJE, HVOR REGNVAND HÅNDBTERES LOKALT.



## **INDLEDNING**

Anlæg en grøn klimavej	3
Der er mulighed for medfinansiering	4
Find rundt i vejledningen	6

### **1**

#### **1 - PROJEKTSKITSE**

1.1 Skab opbakning i foreningen	8
1.2 Indhent praktiske oplysninger	8
1.3 Lav en projektskitse	9

### **2**

#### **2 - PRÆKVALIFICERING**

2.1 Få opbakning til projektskitzen	14
2.2 Send projektskitzen	14

### **3**

#### **3 - PRISSET PROJEKTFORSLAG**

3.1. Lav et prisset projektforslag	16
3.2 Godkend og indsend ansøgningen	18
3.3 Kommunale tilladelser.	19
3.4 Tilretning af det prissatte projektforslag	19
3.5 Projektet anlægges	19

Lørenskogvej før klimatilpasningstiltag



Illustration af Lørenskogvej efter klimatilpasningstiltag



# ANLÆG EN GRØN KLIMAVEJ

Står I som grundejere eller vejlaug med en grå og kedelig vej, der måske endda trænger til ny asfalt eller opretning af fortov og fliser? Hvorfor så ikke tænke i utraditionelle løsninger, som kan forvandle jeres vej til en grøn klimavej og give den et nyt liv. Potentialet er stort, og der er nu mulighed for, at jeres forsyningsselskab HOFOR kan medfinansiere grønne vejløsninger, der kan håndtere regnvand.

Grønne løsninger kan kombineres med jeres ønsker til at udnytte vejens muligheder. I kan skabe et skønnere lokalområde, øge trafik-sikkerheden, gøre vejen grønnere og sjovere at færdes og opholde sig på, invitere fuglekvidder og sommerfugle indenfor på gaden, og ikke mindst anlægge en vej, hvor der er styr på vandet under kraftig regn. Ved at kombinere de forskellige løsninger kan I håndtere nogle af fremtidens klimaudfordringer og samtidig skabe et attraktivt lokalt byrum, der kan give jer en herlighedsværdi og en værdistigning til jeres ejendomme.

Københavns Kommune, HOFOR og miljøfonden Miljøpunkt Amager har et fælles mål om at skabe en robust og tryk by, hvor vi mindsker oversvømmelser og skader, når regnen falder i massive mængder. Kommunen og HOFOR er allerede i gang med at klimatilpasse byen ved at indrette parker og pladser, lave skybrudskorridorer og tunneler ud i havnen. Men vi har også brug for jeres hjælp til at løse de klimaudfordringer, vi sammen står overfor.

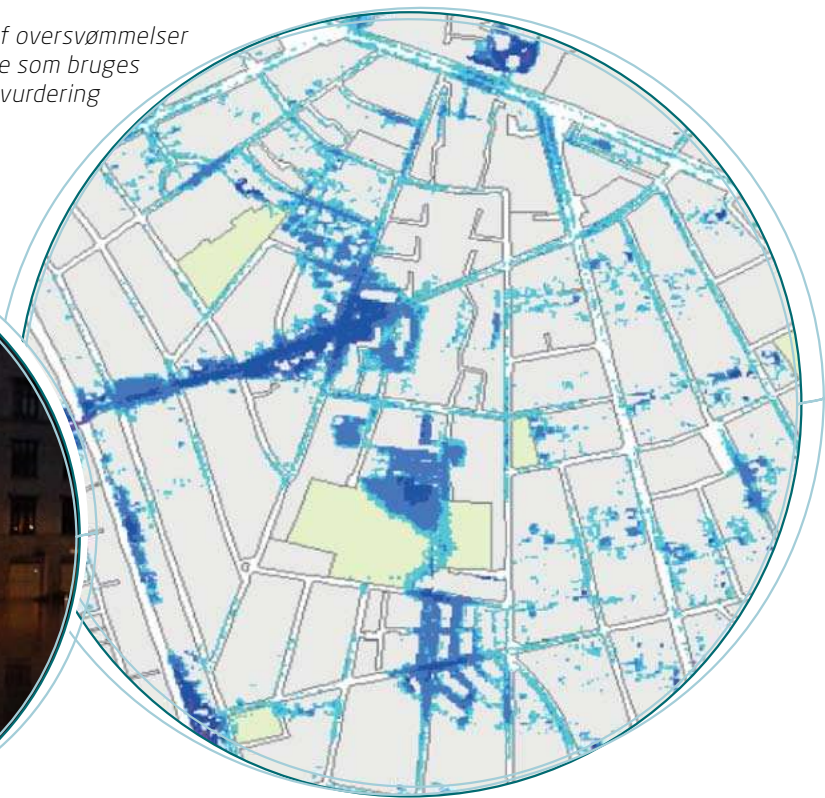
Hvis I ønsker at lave en grøn klimavej på jeres private fællesvej, vil denne vejledning tage jer igennem de trin, der kræves for at søge HOFOR om medfinansiering af en grøn klimavej. Det kræver, at vejen og ændringerne har en vis størrelse og ligger i et geografisk område, hvor det kan gøre en forskel for en fælles klimatilpasning af København. Kan der opnås medfinansiering vil HOFOR samarbejde med jer og betale dele af udgifterne til jeres grønne klimavej.

## HOLD REGNVANDET UDE AF KLOAKKEN

Det er vigtigt at begrænse den mængde af regnvand, der falder på tage, pladser og veje, og strømmer videre i kloakken. Derved undgår vi, at kloakkerne bliver overfyldte, og kloakvandet trænger op gennem afløb i kældre og vejbrønde.

Som grundejerforening og vejlaug kan I bidrage til at lede regnvandet uden om kloakken ved at indrette grønne klimaveje. På en grøn klimavej bliver regnvandet ledt til nedsivningsanlæg, hvor vandet bliver rensat og nedsivet, og hvor det til sidst danner nyt grundvand. Man kan også vælge en løsning, hvor man forsinker regnvandet, inden det afledes til kloakken, så regnmængden i kloakken ikke bliver så voldsom.

Modellsimulering af oversvømmelser  
- et af værktøjerne som bruges  
ved vurdering



## DER ER MULIGHED FOR MEDFINANSIERING

I 2013 blev det muligt for ejere af private fællesveje at søge HOFOR om medfinansiering af klimatilpasningsprojekter, som har til formål at reducere mængden af regnvand, der ledes til fælleskloakken. Medfinansieringen giver HOFOR mulighed for at betale den del af anlægsomkostningerne, der er nødvendige for at håndtere regnvand, f.eks. på overfladen i nedsivningsanlæg.

Det er op til HOFOR om de deltager i et klimatilpasningsprojekt. HOFOR skal vurdere, om projektet er omkostningseffektivt i forhold til håndteringen af regnvandet. Vurderingen sker ud fra en række forudsætninger, bl.a. hvad en traditionel kloakløsning vil koste.

Derfor vægter HOFOR, at klimatilpasningsprojektet har en vis størrelse og ligger i et geografisk område, hvor det kan gøre en forskel for den fælles klimatilpasning af København. Om netop jeres projekt er relevant i denne sammenhæng, finder I ud af sammen med HOFOR.

HOFOR kan i medfinansieringsprojekter kun bidrage økonomisk til det, der omhandler håndtering af regnvand. Det er jer som grundejerforening eller vejlaug, der er projektejerne, og I står derfor for at udføre og anlægge projektet. I har også det efterfølgende ejerskab til anlægget.

Klimatilpasningsprojektet skal godkendes af Staten (Forsyningssekretariatet under Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen). HOFOR hjælper med at udarbejde ansøgningen og sender den ind til Forsyningssekretariatet og vil i den forbindelse prækvalificere projektet og sikre, at projektet lever op til de kriterier, som Staten stiller, bl.a. med hensyn til omkostningseffektivitet.

Godkendes projektet, er medfinansieringen sikret. Medfinansieringen sker ren praktisk ved, at projektejer optager lån. Den delsum af lånet, som kan relateres til håndteringen af regnvand vil HOFOR kunne afholde renter og afdrag til. Dette kan indebære omkostninger til rådgiver, anlæg og vedligehold. Læs mere om det i faktaboksen på næste side.

Godkendes projektet ikke, kan projektet ikke medfinansieres af HOFOR. Det vil betyde, at de omkostninger, som I måtte have haft op til afgørelsen, f.eks. til en rådgiver, ikke kan tilbagebetales og vil tilfalde jer alene. Hvis I ikke opnår medfinansiering, skal I som projektejer vurdere, om I vil søge ekstern finansiering for at gennemføre projektet eller eventuelt kun gennemfører de dele af projektet, som I selv kan finansiere.

## INFO: HVAD KAN MEDFINANSIERES?

Forsyningsselskabet kan medfinansiere 100% af de omkostninger, der vedrører håndteringen af regnvand, dvs. lån til etablering af anlægget og omkostninger til rådgiver. 100% reglen forventes forsat at være gældende til næste år. Omkostninger til efterfølgende drift og vedligehold kan medfinansieres 100%.

Forsyningsselskabet kan medfinansiere projekter i private fællesveje samt rekreative områder, hvor der er offentlig adgang. Projektet skal have til (del)formål at håndtere tag- og overfladevand. Det kan være med alternative løsninger på overfladen, men også løsninger der er kombineret med løsninger under jorden.

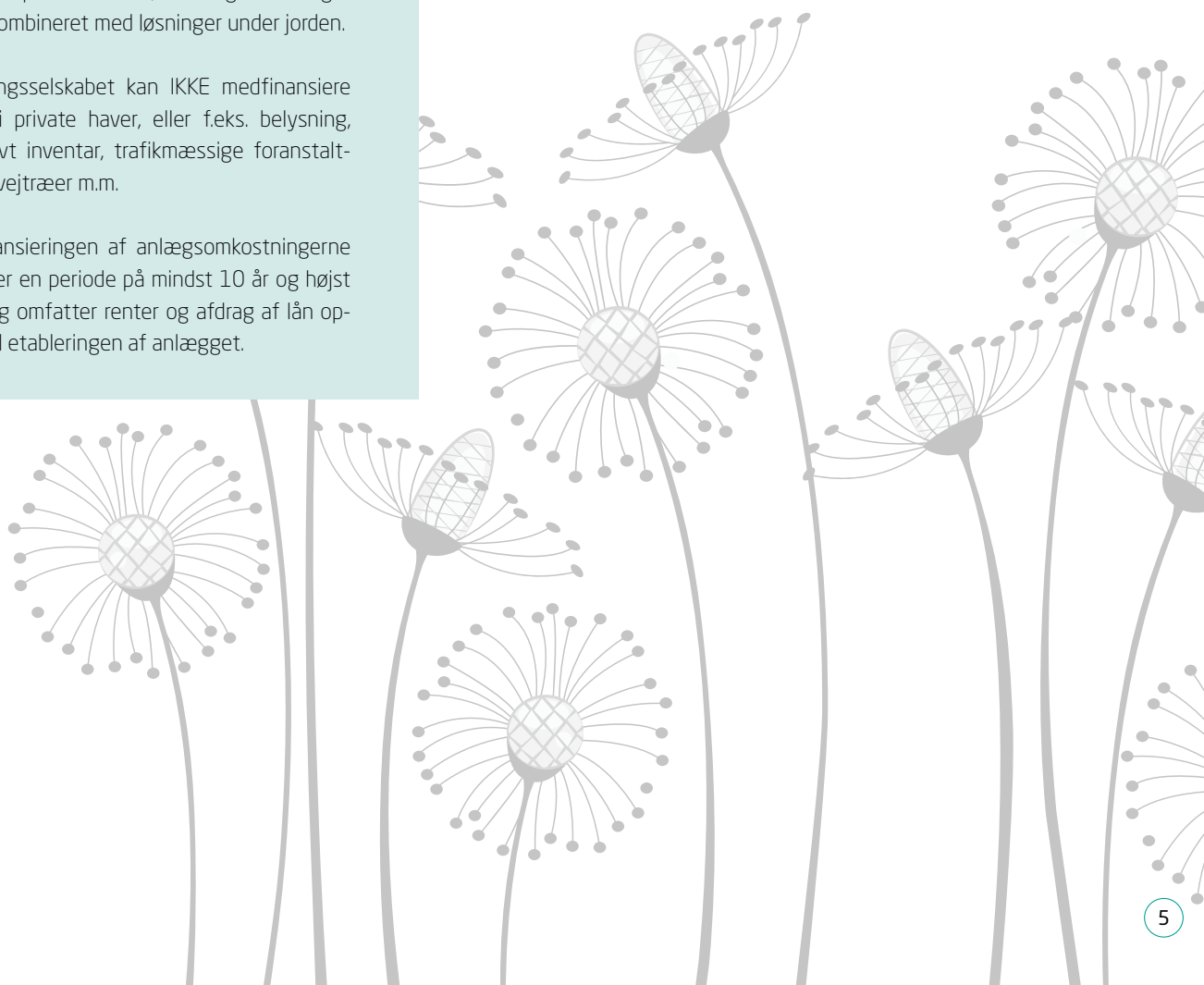
Forsyningsselskabet kan IKKE medfinansiere anlæg i private haver, eller f.eks. belysning, rekreativt inventar, trafikmæssige foranstaltninger, vejtræer m.m.

Medfinansieringen af anlægsomkostningerne sker over en periode på mindst 10 år og højst 25 år og omfatter renter og afdrag af låntaget til etableringen af anlægget.

## PROJEKTEJERNES ANSVAR

Da det er jer som grundejerforening eller vejlaug, der er projektejer, skal I være opmærksomme på jeres ansvar og jeres rolle i projektet.

- 🕒 Projektejeren ejer, etablerer, driver og vedligeholder projektet.
- 🕒 Projektejeren varetager bygherrerollen, hvilket kan være mere omfattende end f.eks. et almindeligt vejrenoveringsprojekt af en privat fællesvej. HOFOR vil være med i den del af byggeprocessen, der vedrører håndteringen af regnvand.
- 🕒 Projektejeren finansierer projektet. Det vil sige at projektejer optager lån og det er derfor en god idé at tale med jeres bank om mulighederne.





## FIND RUNDT I VEJLEDNINGEN

I denne vejledning kan I læse om, hvordan I kan komme videre, fra idéen eller behovet opstår, til vejen skal anlægges. Undervejs er der en mængde ting, som I skal tage stilling, f.eks. finansiering, valg og omfang af løsninger, samt ansvarsfordeling. Det er derfor en god idé at læse vejledningen grundigt igennem, inden I går i gang med planlægningen.

Vejledning er delt i tre faser. I bør kunne gennemføre fase 1 og 2 med et minimum af udgifter. Det er først i fase 3, at det er et krav, at I benytter en professionel rådgiver. Det vil sige, at I får en god fornemmelse for projektets muligheder, inden I skal til at investere økonomisk i det.

■ **FASE 1: PROJEKTSKITSE**

■ **FASE 2: PRÆKVALIFICERING**

■ **FASE 3: PRISSET PROJEKTFORSLAG**

### FASE 1: PROJEKTSKITSE

Den første fase omhandler jer selv som vejlaug eller grundejerforening. I skal lægge rammerne for projektet – både med hensyn til omfang og areal, men også økonomien og finansieringen af projektet. Dernæst skal I udarbejde en projektskitse, som kort og præcist beskriver, hvad I ønsker med projektet. Her kan det være praktisk at søge inspiration i lignende projekter eller konsultere en rådgiver.

### FASE 2: PRÆKVALIFICERING

Når I er blevet enige om projektskitzen og har sagt god for den på en generalforsamling, skal projektet prækvalificeres af kommunen og HOFOR. Kommunen er myndighed og vil sammen med HOFOR kigge på de trafik- og miljømæssige konsekvenser samt hvordan projektet passer ind i den overordnede klimatilpasnings- og skybrudsplanlægning.

### FASE 3: PRIS SAT PROJEKTFORSLAG

Efter at projektet er prækvalificeret, skal anlægsprojektet tegnes og beskrives. Det sker i et såkaldt prissat projektforslag. Her anbefales det af få professionel hjælp hos en rådgiver. Når første udgave af det prissatte projektforslag er klar, sender HOFOR en ansøgning til Forsyningssekretariatet om at måtte medfinansiere projektet. Når godkendelsen af medfinansieringen er givet, kan arbejdet med at klimatilpasse jeres vej gå i gang. Det sker i tæt samarbejde med HOFOR, som kan have specifikke ønsker til håndteringen af regnvandet, hvilket kan få indflydelse på den endelige udformning af vejen.



Eksempel på projektskitse som sendes til godkendelse



## FASE 1

# PROJEKTSKITSE

I den første del af processen skal I have engageret jeres grundejerforening eller vejlaug og få opbakning til at gå videre med projektet. I skal sammen skabe en projektskitse for, hvordan I gerne vil lave en grøn klimavej.

### 1.1 SKAB OPBAKNING I FORENINGEN

#### UNDERSØG OG DEL JERES IDÉ

Der er masser af inspiration at hente på internettet om forskellige løsninger til at nedsive regnvandet, opbevare det eller anvende det til andre formål. Besøg f.eks. [www.laridanmark.dk](http://www.laridanmark.dk). I kan også kontakte jeres lokale miljømedarbejder i lokaludvalget eller miljøpunktet for at få inspiration.

Når I har skabt et billede af, hvilke løsninger I gerne vil arbejde med, er det en god idé at foretage en uformel forventningsafstemning med de andre beboere på vejen. Spørg dem, hvordan de godt kunne tænke sig, at en grøn klimavej, der kan håndtere hverdagsregn.

Ønsker I nye funktioner som grønne områder, legezoner eller plads til fælles aktiviteter? Er der et ønske om, at kunne samtænke sin have med vejprojektet? Ved at spørge kan I finde ud af, om der allerede er interesse for at arbejde med klimatilpasning og vejens udseende, og samtidig kan I sætte tankerne i gang hos de andre beboere på vejen.

#### NEDSÆT EN ARBEJDSGRUPPE

Det er en god idé at nedsætte en arbejdsgruppe, der er ansvarlig over for bestyrelsen, så tidligt som muligt i forløbet. Det kan f.eks. ske på en generalforsamling i grundejerforeningen eller vejlauguet.

Aftal, hvilket mandat arbejdsgruppen har for at træffe beslutninger, og om der er en økonomisk ramme f.eks. til at få undersøgt nogle af de ting, der står beskrevet i denne vejledning.

### 1.2 INDHENT PRAKTISKE OPLYSNINGER

Før I for alvor tager fat på at planlægge en ny grøn klimavej, er der nogle praktiske og økonomiske forhold, I skal have undersøgt.

#### ER JERES GRUNDE FORURENEDE?

I kan selv undersøge, om jeres grund er klassificeret som forurenede. Det kan I gøre på Københavns Kommunes hjemmeside: [www.kk.dk/da/borger/bolig/miljoe/jordforurening/forurening-paa-din-grund](http://www.kk.dk/da/borger/bolig/miljoe/jordforurening/forurening-paa-din-grund)

Hvis størstedelen af grundene er betegnet som forurenede, er det en dårlig idé at kaste sig ud i et nedsivningsprojekt. I kan evt. kontakte Center for Miljøbeskyttelse, Vand og VVM, hos Københavns Kommune for råd på [vand@tmf.kk.dk](mailto:vand@tmf.kk.dk) eller tlf. 33 66 33 66.

#### HVOR HØJT LIGGER GRUNDVANDSSPEJLET UNDER JERES VEJ?

Hvis grundvandsspejlet ligger højt i jeres område, kan det være svært at nedsive regnvand. Københavns Kommune har et potentialekort over grundvandsspejlet i kommunen. Kontakt Center for Miljøbeskyttelse, Vand og VVM, for at få oplysninger om grundvandsspejlet i jeres område på [vand@tmf.kk.dk](mailto:vand@tmf.kk.dk) eller tlf. 33 66 33 66.



### HVAD SIGER JERES VEDTÆGTER?

Det er vigtigt at have styr på jeres vedtægter, så I ved, hvordan grundejerforeningen eller vejlaugget hænger sammen både fysisk og økonomisk. Det er en god idé at undersøge disse spørgsmål:

- ⊙ Hvilken forening bestemmer over vejen? Hvem er beslutningsdygtige i forhold til at kunne underskrive samarbejdsaftalen med HOFOR?
- ⊙ Har jeres vedtægter særlige bestemmelser omkring at optage lån?
- ⊙ Er alle matrikler på vejen med i vejlaugget eller grundejerforeningen?
- ⊙ Er alle matrikler forpligtet til at vedligeholde vejen? Og betaler de til vejens vedligeholdelse?
- ⊙ Hvor stor en opbakning i grundejerforeningen eller vejlaugget skal der til for at gennemføre projektet?
- ⊙ Er der nogle naboer, som f.eks. andre vejlaug, grundejerforeninger eller nabogrunde, som det kunne være oplagt at orientere om projektet eller ligefrem invitere med ind i det?

### HVORDAN ER JERES ØKONOMI?

For at kunne gennemføre et projekt på vejen er I nødt til at kunne lægge en egenfinansiering i grundejerforeningen eller vejlaugget. Undersøg jeres muligheder for finansiering:

- ⊙ Hvor stor en ekstra omkostning vil I få? Dvs. forskellen mellem omkostningerne ved en grøn klimavej i forhold til de omkostninger, I normalt har til at renovere vejen.
- ⊙ Hvor meget kan I som forening medfinansiere?
- ⊙ Betaler alle ejendomme automatisk til vejrenovering, eller kan I have behov for at tinglyse vejen?

Det er en god idé at tale med jeres bank om mulighederne for at tage et lån. Medbring 'Vejledende notat om reglerne for forsyningsselskabers medfinansiering af kommunale og private projekter vedrørende tag- og overfladevand', herunder 'Betaling til projekter'.

[www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende\\_notat.pdf](http://www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende_notat.pdf)

Som nævnt kan I søge om, at HOFOR medfinansierer 100% af de omkostninger, der vedrører håndteringen af regnvand. (se side 4-5).

## TIP: INSPIRATIONSTUR

Inviter grundejerne med på en inspirationstur tidligt i forløbet for at se klimatilpasningsprojekter på vejarealer. Det giver en anledning til at tale om de muligheder I ser i at klimatilpasse jeres egen vej. I kan også kontakte jeres lokale miljømedarbejder i lokaludvalget eller miljøpunktet for at få inspiration.



*Klimaløsninger fra Augustenborg, Sverige*



### 1.3 LAV EN PROJEKTSKITSE

Projektskitser skal forklare og illustrere, hvad I gerne vil gøre på jeres vej. Det er ikke den færdige plan over, hvordan vejen skal udformes, men en beskrivelse af, hvad I godt kunne tænke jer, og hvad I vurderer som muligt at gøre med vejens areal. Projektskitser skal indeholde både tegninger og tekst, som beskriver principperne.

Projektskitser kan præsenteres på jeres generalforsamling, og bagefter skal den sendes til Københavns Kommune og HOFOR, som vurderer og prækvalificerer projektskitser (se mere i fase 2, side 14).

#### 1. BESKRIVELSE AF FORMÅLET

Beskriv kort jeres formål med og mål for projektet. Regnvandsbehandling skal selvfølgelig indgå, men behøver ikke at være hovedformålet med projektet.

#### 2. BAGGRUND FOR PROJEKTET

Beskriv kort, hvad der er jeres motivation for at igangsætte projektet. Det kan f.eks. være, at I har fået påbud om at renovere vejen, at der ofte står vand på vejen, at området trænger til et løft eller noget helt fjerde.

#### 3. MULIGHEDER OG ØNSKER

Beskriv kort de muligheder og ønsker, I forestiller jer for vejen, men også gerne hvilke begrænsninger, I ser. Det kunne f.eks. være, om I er villige til at indsnævre vejen eller fortovene, om der kan sløjfes et fortov, om I vil afgive eller hellere have flere p-pladser, om der må der stå vand på en del af vejbanen i et stykke tid efter kraftig regn, og hvad I ellers kan komme i tanke om af muligheder.

Skriv også, hvordan jeres økonomiske muligheder er. Hvad kan I med sikkerhed skaffe, og hvad forestiller I jer, at I måske kan søge ekstra gennem fonde?

Københavns Kommune har lavet skybrudskonkretiseringer med en række løsningsforslag på offentlige arealer. Det kan være en fordel at undersøge, om der er skybrudsløsninger i nærheden af jer, og hvordan jeres løsninger kan spille sammen med dem. Kan der f.eks. være overløb til en skybrudsvej eller et skybrudsbassin, sådan at vandet kan løbe videre fra jeres vej ved kraftig regn? I kan kontakte jeres lokale miljømedarbejder i lokaludvalget eller miljøpunktet for at høre mere om skybrudskonkretiseringerne i jeres område.

#### 4. MATRIKLER DER DELTAGER I PROJEKTET

Hvilke matrikler deltager i projektet? Print et matrikelkort fra Københavns Kommunes hjemmeside ([kbhkort.kk.dk](http://kbhkort.kk.dk)) og tegn med to forskellige farver, hvilke matrikler der deltager, og hvilke der ikke gør. Vedlæg en liste over de matrikelnumre, der deltager i projektet.

#### 5. AREAL FOR DE OVERFLADER DER SKAL FJERNES VAND FRA

Lav en skønsmæssig vurdering af, hvor stort et befæstet areal I gerne vil afkoble fra kloakken. Opdel arealerne i fem kategorier alt efter deres befæstelse og angiv deres størrelse i kvadratmeter:

- tagareal
- vejareal
- fortovsareal
- indkørsler (der leder vand ud til vejen) og øvrig befæstelse
- skriv også det samlede antal kvadratmeter.

På [kbhkort.kk.dk](http://kbhkort.kk.dk) kan I under menuen 'Værktøjer' vælge 'Mål afstand og areal'. Det gør det muligt at opmåle arealerne direkte på kortsiden.



*Eksempel på en grøn klimavej, hvor der kortvarigt står vand på vejen*



## TIP: LAV PROJEKTSKITSEN I FÆLLES-SKAB

Det er en god idé at lave en fælles workshop for grundejerne, hvor I kan tale om emnerne i projektskitzen. Hos grundejerforeningen Øresund på Amager inviterede projektgruppen alle grundejere til en fælles workshop ude på vejen. De var rundt og stemme dørklokker hos alle beboere, hvilket var vigtigt for at få folk til at deltage i mødet. Den korte snak i gadedøren gav mulighed for at beskrive projektet og gjorde beboerne nysgerrige i at deltage i workshoppen.

Til workshoppen talte de om de fordele og problemstillinger, som kan opstå i et klimatilpasningsprojekt på vejen. Kunne de f.eks. få flere spændende planter ved at lave regnbede? Hvad kunne projektet komme til at betyde for parkering på vejen? Sammen fandt de frem til, hvilke muligheder og begrænsninger de så i projektet, og det gav et godt grundlag for, at projektgruppen kunne lave en projektskitse.



## 6. ØVRIG ANVENDELSE

Hvordan bliver vejen og fortovene brugt? Er der områder, som er optaget af parkeringspladser, legepladser eller anden brug? Tegn de områder ind på jeres skitser.

## 7. LØSNINGSPRINCIPPER

Beskriv, hvilke løsninger I kunne tænke jer at bruge på vejen. Vi præsenterer to forskellige løsningsprincipper, hvor der inden for hvert princip findes forskellige udformninger af løsningerne. Mange af løsningerne kan kombineres med hinanden. Jeres valg af løsninger skal tænkes sammen med, hvor jeres regnvand kommer fra. Læs mere om forskellige løsninger på [www.laridanmark.dk](http://www.laridanmark.dk).

Vi arbejder med to typer af regnvand, når vi taler om klimatilpasning på veje og fælles arealer. Det kan komme fra tagene og andre steder på jeres matrikler, og det kan komme fra vejen. Det regnvand, der falder på vejen, betegnes som forurenat, fordi det blandes op med forskellige oliestoffer og tungmetaller fra trafikken. Vand fra vejen skal derfor altid renses, inden det siver ned til grundvandet.

Vær opmærksom på, at vand, der falder på saltede fortove og veje, IKKE kan nedsives. Derfor er I nødt til at tænke i alternative måder at sikre farbare veje og fortove om vinteren.

## INFO:

### LØSNINGSPRINCIP 1: NEDSIVNING

På de fleste veje er der ikke mange steder, hvor regnvandet kan sive ned. Vejens asfalt og fortov forsegler overfladen og sender i stedet regnvandet i kloakken. For at kunne bruge jeres gade til klimatilpasning må I skabe muligheder for, at vandet kan sive ned i jorden. Det kan I f.eks. gøre ved at indsnævre vejen eller inddrage et fortov og indrette det til et grønt område. Et grønt område kan indrettes som en grøft eller et regnbed og kan med fordel kombineres med en faskine. Alle tre forslag skal indrettes sådan, at de renser vandet, inden det trænger ned til grundvandet.

- ⊙ Grøfter eller fordybninger i græsarealer er billige og simple løsninger til afledning af regnvand. Sørg for, at terrænet skråner mod grøften, så vandet samles. Regnvandet siver derefter ned og fordampes.
- ⊙ Et regnbed er en beplantet fordybning, der er beregnet til at forsinke, fordampe og nedsive regnvand. Bedet vil ligge tørt størstedelen af året, men vil rumme store mængder vand ved korte, intensive regnskyl. Derfor skal beplantningen i bedet kunne tåle både tørre og våde perioder.
- ⊙ En faskine skaber et hulrum i jorden, hvor vandet kan opsamles og sive ud i jorden og videre ned til grundvandet. Fordi faskinen er gravet ned, optager den ikke plads på overfladen.

### LØSNINGSPRINCIP 2: FORSINKELSE

Det er ikke alle steder i byen, det er hensigtsmæssigt at nedsive regnvandet, fordi grundvandet står højt, og jorden derfor ikke kan tage imod større mængder vand. Et alternativ kan være at forsinke vandet.

- ⊙ Et bassin er et eksempel på en forsinkelsesløsning. Et bassin skaber et område, hvor vandet kan samles og ledes langsommere til øvrige løsninger eller til kloakken.

Grøft til vejafvanding



Regnbed

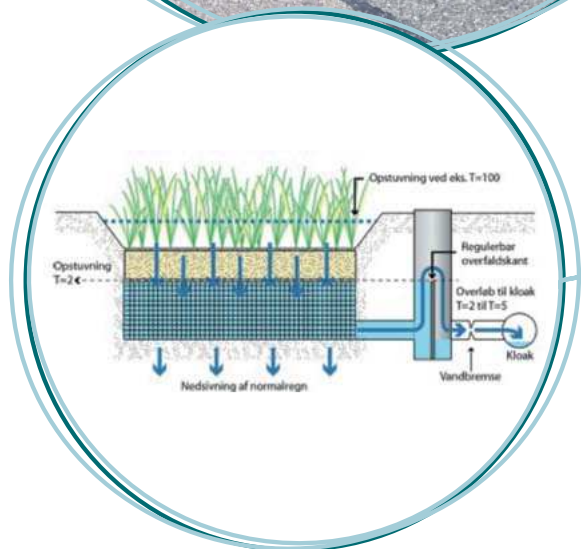


Illustration af en faskine med droslet overløb til kloak

## 8. LAV TO VERSIONER AF SKITSEN

Tegn to versioner af skitsen, der viser, hvordan I forestiller jer at bruge de løsningsprincipper, I beskrev i foregående punkt. De to skitser skal vise en 'minimums-' og 'maksimumsløsning'. Det sikrer jer, at I ikke låser jer fast på én løsning, og det kan være bekvemt at kunne skrue op og ned for løsningerne, hvis økonomien viser sig at være tungere end først antaget.

- ☉ Minimumsløsningen er en skitse hvor I forestiller jer, at I fjerner så meget befæstelse som muligt. De befæstede arealer erstattes med f.eks. græs eller grus, så regnen, der falder på det ubefæstede areal, kan sive ned og derfor ikke fylder i kloakken. I denne skitse sker der kun en delvis frakobling af regnvandet fra kloakken, men løsningen kan være den billigste.
- ☉ Maksimumsløsningen er en skitse, hvor I tegner de løsningsprincipper ind, som I beskrev i foregående punkt. Løsningerne skal både håndtere vand fra vejen og fra de omkringliggende befæstede arealer. I denne skitse kan der opnås en 100 % afkobling af regnvandet, hvis forholdene tillader det. Dette vil sandsynligvis også være den mest omkostningstunge løsning.

## 9. TIDSPLAN

Hvad er tidshorisonten for jeres projekt? Hvornår regner I f.eks. med at have økonomi til at gennemføre projektet? Er der nogle påbud, I skal nå at overholde eller andet, der påvirker tidsplanen?

## 10. KONTAKTPERSONER

Skriv navn og kontaktoplysninger på de personer, I har valgt til at være i kontakt med kommunen og HOFOR.



## FASE 2

# PRÆKVALIFICERING

Når I har lavet projektskitsen, og krydset de ti punkter af, skal projektskitsen vurderes af tre omgange. Den første vurdering skal være hos jer selv i grundejerforeningen eller vejlauget. Den næste vurdering foregår hos Københavns Kommune. Den sidste vurdering sker hos HOFOR. Når projektskitsen er rettet til af alle parter, kan I gå videre til tredje fase.

### 2.1 FÅ OPBAKNING TIL PROJEKTSKITSEN PÅ EN GENERALFORSAMLING

Projektskitsen skal præsenteres og få opbakning på en ordinær eller ekstraordinær generalforsamling, så den kan sendes til Københavns Kommune og HOFOR og ligge til grund for det efterfølgende prisatte projektforslag. Vær opmærksom på, at der kan forekomme rettelser fra Københavns Kommunes og HOFORs side, så aftal evt. på generalforsamlingen, hvor meget projektskitsen kan ændre sig, uden at den skal præsenteres på en generalforsamling igen.

Det er samtidig vigtigt, at arbejdsgruppen får afklaret med bestyrelsen og generalforsamlingen, hvilket mandat den har til at træffe beslutninger i den følgende proces. Vi anbefaler, at I udpeger 1-2 personer fra arbejdsgruppen, som har kontakten med Københavns Kommune og HOFOR.

### 2.2 SEND PROJEKTSKITSEN TIL KØBENHAVNS KOMMUNE OG HOFOR

Når projektskitsen har fået generalforsamlingens opbakning, skal den sendes ind til Københavns Kommune. Send projektskitsen til: [klimatilpasning@tmf.kk.dk](mailto:klimatilpasning@tmf.kk.dk)

Københavns Kommune vil vurdere, om projektskitsen er et fornuftigt grundlag for at gå videre med projektet. Er vurderingen positiv, sender kommunen projektskitsen videre til HOFOR. Hvis hverken Københavns Kommune eller HOFOR har nogen indvendinger til projektskitsen, vil sagsbehandlingen tage mellem 4-6 uger tilsammen.

HOFOR vurderer, om jeres planer er omkostningseffektive i forhold til at vælge en mere traditionel rørløsning. De vurderer også, om det er fornuftigt at klimatilpasse netop jeres vejstrækning, eller om regnvandet vil blive håndteret et andet sted. Dvs. at jeres forslag bliver vurderet ud fra en helhedsbetragtning, der også inkluderer det øvrige opland og de foreliggende skybrudsplaner.

Hvis de er tilfredse med omkostningseffektiviteten og kan prækvalificere projektet, vil de invitere jer til et møde om det videre samarbejde. Hvis de vurderer, at projektet ikke er omkostningseffektivt, kan der være mulighed for at søge finansiering andre steder, f.eks. via puljer eller fonde.

## TIP: HOLD PROJEKTET FRISK I ERINDRINGEN

Husk at I kan opdatere vejlaugets eller grundejerforeningens hjemmesider med nyt om projektet. Læg gerne eksempler fra andre steder op til inspiration. Har I et nyhedsbrev, så husk at skrive om, hvad der sker i projektet. Det får både folk til at huske projektet og kan bruges til at informere nytilflyttere.



## FASE 3

# PRISSAT PROJEKTFORSLAG

I sidste del af processen skal I udforme en mere detaljeret plan for jeres grønne klimavej. Det gør I ved at lave et prissat projektforslag, som er en bearbejdelse af projektskitsen og inddelt i poster som er prissatte. En professionel rådgiver kan hjælpe jer med at lave det prissatte projektforslag og sikre, at I opfylder de krav, myndighederne og HOFOR har til projektet. Det kan være en god idé at invitere hele grundejerforeningen eller vejlaugget til at komme med forslag til det prissatte projektforslag.

Når I har lavet et prissat projektforslag sammen med jeres rådgiver, skal det godkendes på en generalforsamling i jeres grundejerforening eller vejlaug. Når det prissatte projektforslag er blevet godkendt, sender HOFOR ansøgningen om medfinansiering ind til Forsyningssekretariatet. Bliver projektet godkendt, skal det prissatte projektforslag sendes til myndighedsbehandling, hvorefter I kan begynde at anlægge jeres grønne klimavej.

### 3.1. LAV ET PRISSAT PROJEKTFORSLAG

Har HOFOR vurderet jeres projekt til at være omkostningseffektivt, indgår I en samarbejdskontrakt og en aftale om rådgiverydelser. Det er også HOFOR, der udarbejder og sender ansøgningen om medfinansiering, når det prissatte projektforslag er klar.

Det er jeres opgave at lave et prissat projektforslag for jeres grønne klimavej. Det prissatte projektforslag er grundlaget for ansøgningen til Staten samt den endelige anlæggelse af projektet. I kan vælge at hyre en totalrådgiver, der står for hele processen, eller gå direkte til en anlægsgartner eller entreprenør. Sidste mulighed kræver, at I selv finder en professionel rådgiver, der kan dimensionere de regnvandsløsninger, I ønsker at bruge.

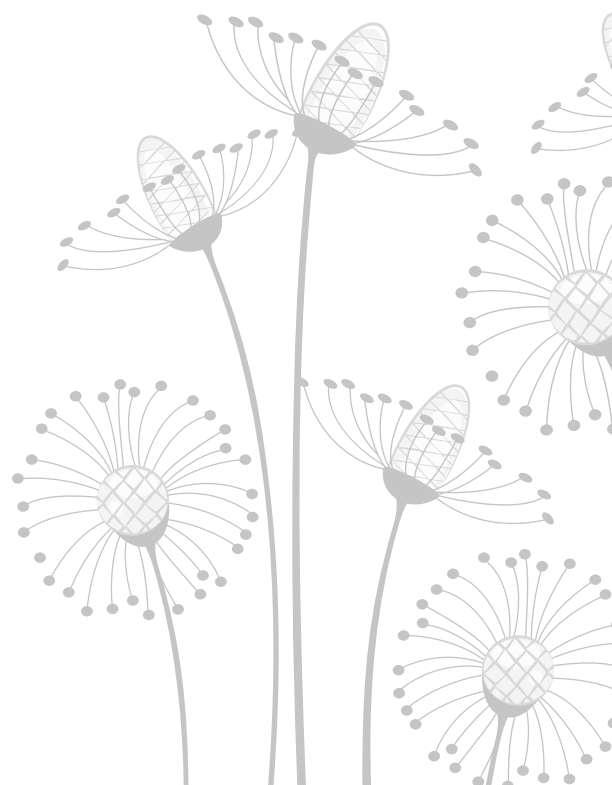
Rådgiveren skal kontakte Københavns Kommune angående forhold, der har betydning for projektet, som miljø, vejforløb, hastighed og belysning. Desuden skal rådgiveren kontakte HOFOR angående krav til klimatilpasning.

Det er en fordel, hvis det prissatte projektforslag er så udførligt, at det efterfølgende kan bruges af entreprenøren eller anlægsgartneren i anlægsudførelsen. Det bedste resultat opstår ved, at HOFOR og Københavns Kommune er i dialog med rådgiveren under denne proces. Når det prissatte projektforslag ligger færdigt, skal HOFOR og Københavns Kommune kvalitetssikre materialet for at sikre, at de nødvendige forudsætninger er opfyldt, og at dimensioneringen af regnvandsløsningerne lever op til det anviste niveau.

### TIP: HOLD EN KREATIV WORKSHOP MED JERES RÅDGIVER

For at sikre jer at jeres klimatilpasningsprojekt har så bred en opbakning som muligt, er det en god idé at afholde en kreativ workshop sammen med jeres rådgiver. I workshoppen kan I arbejde med jeres ønsker til, hvordan den klimatilpassede vej skal se ud. I er velkomne til at invitere HOFOR med til workshoppen.

Grundejerforeningen Øresund inviterede alle beboere til en kreativ workshop, hvor de inddelte beboerne i grupper og gav dem tegninger over vejen. De blev brugt til at tegne forslag og lave små modeller på. Bagefter samlede de i fællesskab op på ideerne. Det gav arbejdsgruppen og rådgiveren ideer til, hvordan det prissatte projektforslag skulle se ud.









### SKAB ET PRISSAT PROJEKTFORSLAG

For at jeres prissatte projektforslag er fyldestgørende og kan godkendes af kommunen og HOFOR er der en række ting, der skal være på plads - både med hensyn til klimatilpasningen og vejens brug. Nedenfor er en liste over de mest nødvendige overvejelser, I skal gøre jer omkring det prissatte projektforslag. Tal med jeres rådgiver om nedenstående punkter.

#### ANGÅENDE KLIMATILPASNING SKAL I LAVE:

- ⦿ en fyldestgørende koteplan (terrænplan)
- ⦿ beregninger af den hydrauliske håndtering (rådgiver skal kunne stå inde for beregningen)
- ⦿ materialevalg
- ⦿ en opdeling af økonomi i det HOFOR kan finansiere, og det I selv finansierer. Opdelingen sker i samarbejde med HOFOR. Læs mere om opdelingen i 'Vejledende notat om reglerne for forsyningsselskabers medfinansiering af kommunale og private projekter vedrørende tag- og overfladevand', herunder 'Betaling til projektejer'. [www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende\\_notat.pdf](http://www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende_notat.pdf)
- ⦿ et forslag til håndteringen af regnvand
- ⦿ relevante tegninger, herunder tværsnittegninger, hvor regnvandshåndteringen finder sted

- ⦿ oplysninger om ledninger (omlægninger skal tages i betragtning).

#### ANGÅENDE VEJEN SKAL I SKABE OVERBLIK OVER:

- ⦿ vejforløb
- ⦿ belysning
- ⦿ hastighed

## 3.2 GODKEND OG INDSEND ANSØGNINGEN

### HOLD ET INFORMATIONS MØDE

Det prissatte projektforslag skal godkendes af jeres grundejerforening eller vejlaug, inden HOFOR sender det til Forsyningssekretariatet. I skal godkende det på en ordinær eller ekstraordinær generalforsamling i jeres grundejerforening eller vejlaug.

Det er en god idé at afholde et informationsmøde inden generalforsamlingen, hvor det prissatte projektforslag skal godkendes. På informationsmødet kan I gennemgå det prissatte projektforslag og økonomien i at anlægge det. At få det prissatte projektforslag og økonomien præsenteret før den endelige godkendelse kan give jeres naboer en mulighed for at få svar på deres spørgsmål og tid til at reflektere over forslaget inden generalforsamlingen.

## GODKEND DET PRISSATTE PROJEKTFORSLAG

På den ordinære eller ekstraordinære generalforsamling i grundejerforeningen eller vejlaug et skal I præsentere det prissatte projektforslag og dets økonomi. En godkendelse af projektet fra jeres forening eller laug er afgørende for, at I kan søge om medfinansiering.

Når det prissatte projektforslag er blevet godkendt på jeres generalforsamling, sørger HOFOR for at sende ansøgningen ind til Staten og for at kontakte jer, når der er svar. Fristen for at HOFOR kan indsende den udfyldte ansøgning er senest den 15. april. Her skal I have lavet projektskitsen og krydset de 10 punkter af. Kommunen og HOFOR skal have prækvalificeret projektet hvilket har en sagsbehandlingstid på mellem 4-6 uger, så husk at være ud i god tid.

Forsyningssekretariatet behandler ansøgningen og svar gives omkring den 15. oktober. Der er første herefter I ved om HOFOR kan medfinansiere eller ikke kan medfinansiere.

## 3.3 KOMMUNALE TILLADELSER

Hvis I opnår godkendelse fra Forsyningssekretariatet til at kunne få medfinansieret jeres projekt, er det tid til at sende det prissatte projektforslag til myndighedsbehandling. Det sker i Københavns Kommune. Send det prissatte projektforslag til: klimatilpasning@tmf.kk.dk

Københavns Kommune vil selv sørge for at sende det prissatte projektforslag rundt til de relevante afdelinger, så I kan opnå de nødvendige tilladelser.

## 3.4 TILRETNING AF DET PRISSATTE PROJEKTFORSLAG

Nu har I mulighed for at lave mindre tilretninger, der ikke har væsentlig indflydelse på projektet og evt. tilføje delelementer, som er nødvendige for, at projektet kan blive udført.

## 3.5 PROJEKTET ANLÆGGES

Når I har opnået de kommunale tilladelser, kan arbejdet med at klimatilpasse jeres vej gå i gang. Da I er projektejere, er det jer som grundejerforening eller vejlaug, der skal hyre en rådgiver, anlægsgartner eller entreprenør, hvis I ikke allerede har indgået en aftale da I lavede det prissatte projektforslag. Som projektejere er I ansvarlige for byggeledelsen, mens HOFOR vil føre tilsyn med den hydrauliske del af projektet.



VEJLEDNINGEN ER UDARBEJDET AF  
**MILJØPUNKT AMAGER** I SAMARBEJDE MED  
**KØBENHAVNS KOMMUNE** OG  
**HOFOR** (HOVEDSTADSOMRÅDETS FORSYNINGSSÆLSKAB);

**Miljøpunkt Amager**

Jemtelandsgade 3, 2. sal  
 2300 København S.  
 Tlf. 82325814

[www.miljopunkt-amager.dk](http://www.miljopunkt-amager.dk)

MILJØPUNKT 

**Københavns Kommune**

Teknik- og Miljøforvaltningen  
 Postboks 457

1505 København V  
 Tlf. 3366 3366

[www.kk.dk](http://www.kk.dk)



**HOFOR A/S**

Ørestads Boulevard 35  
 2300 København S  
 Tlf. 3395 3395

[www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)



SKAB EN GRØN OG KLIMAVENLIG VEJ I JERES OMRÅDE  
 Vejledning til at søge medfinansiering ved reovering af  
 private fællesveje, hvor regnvand håndteres lokalt

1. udgave, 2. version (betaversion), september 2014

Billeder og illustrationer krediteres til: Miljøpunkt Amager,  
 Københavns kommune, HOFOR, Orbicon, Rambøll, Karsten  
 Sørensen, Niels Lutzen og Thing & Wajnø.

Gode links:

[www.kk.dk/da/borger/bolig/miljoe/jordforurening/foruren-  
ing-paa-din-grund](http://www.kk.dk/da/borger/bolig/miljoe/jordforurening/foruren-<br/>ing-paa-din-grund)

[www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende\\_notat.  
pdf](http://www.klimatilpasning.dk/media/586925/vejledende_notat.<br/>pdf)

[kbhkort.kk.dk](http://kbhkort.kk.dk)

[www.laridanmark.dk](http://www.laridanmark.dk)