



Lokal klimastrategi

juni 09



Dragør Kommune

Indhold

Klimaforandringer	4
Klimafakta	6
Klimascenarier	8
Klima i byområderne	10
Klima i det åbne land	12
Klima i kystzonen	14
Det vil vi gøre	16

Klimastategien er udarbejdet af Dragør Kommune i samarbejde
med NIRAS Konsulenterne.

Juni 2009

Lokal klimastrategi

En del af kommuneplan 2009 for
for Dragør Kommune

Klimaforandringer

Klimaet forventes at ændre sig i løbet af de næste 100 år. Det vil få stor betydning for Dragør Kommune fremover. Derfor indeholder kommuneplanen denne klimastrategi, som har til formål at sikre, at vi i god tid tager højde for, hvad vi vil gøre for både at forebygge og afhjælpe de konsekvenser klimaforandringerne kan få.

Hvorfor en klimastrategi

Vi må indstille os på, at det danske klima er ved at forandre sig. Temperaturen stiger, og mange steder opleves øgede regnvandsmængder og flere storme. De store regnskyl, som prægede Dragør sidste sommer er bare ét eksempel. I Dragør kommune er der ekstra grund til at forholde sig til klimaændringer, når vi skal lægge planer for fremtiden. Dragør ligger lavt, og er således et udsat område, når vi taler om stigende vandstand i havene, hyppigere ekstreme regnvandshændelser og kraftigere storme (se kortet side 3).

Vi skal både forebygge og tilpasse

Klimaforandringerne skyldes bl.a. udledning af CO₂. For at reducere risikoen for klimaforandringer er det nødvendigt at nedbringe udslippene af CO₂. Det kan ske ved at begrænse vores ressourceforbrug og ved, at vi i vores daglige adfærd sparer på energien.

I Dragør Kommune er vi allerede i gang med en række projekter, der har til formål at forbygge klimaforandringerne. Vi har udarbejdet klimamål omkring energibesparelse i de kommunale bygninger og udarbejdet grønt regnskab for at mindske udledningen af CO₂. Ud over forebyggelse er det nødvendigt at se på, hvordan vi kan tilpasse vores kommune til klimaforandringerne. Både gennem konkrete tiltag her og nu og gennem den fremtidige planlægning af bl.a. kystbeskyttelse, infrastruktur, naturforvaltning og byudvikling.

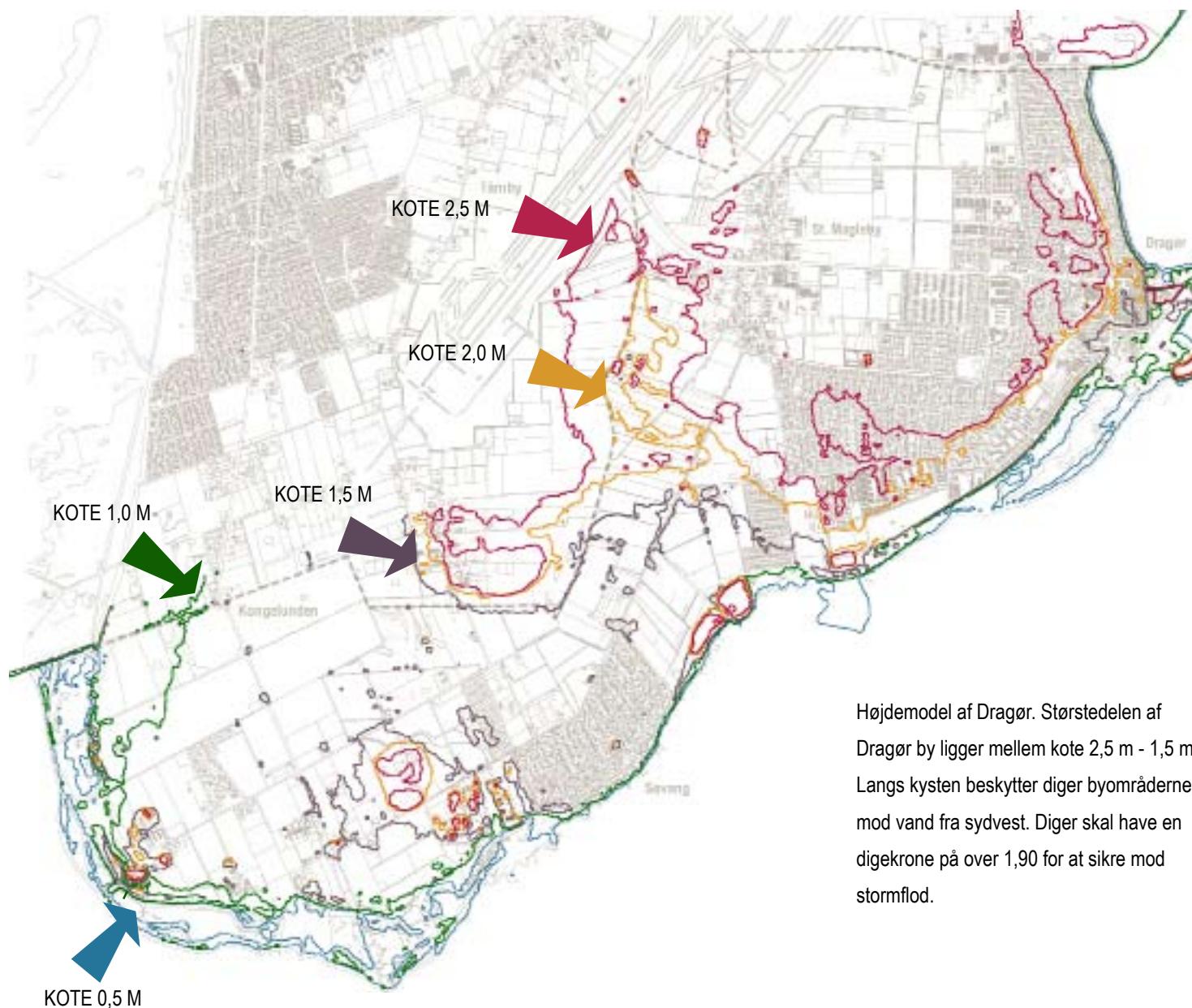
Transport og klima

Det er nødvendigt at se på transporten som et indsatsområde, både i forbindelse med klimatilpasning og forebyggelse. Veje, der oversvømmes og evt. hel eller delvis lukning af lavtliggende veje i nedbørsperioder, vil forekomme oftere. Samtidig optræder vejene som en mulig kapacitet for afledning af vand.

I forbyggelsesøjemed er biltrafikken et område, hvor der er stort potentiale for at mindske CO₂ udslippet. Her kan en favorisering af de bløde transportformer - cykeltransport og gående - og en stadig udvikling og udbygning af de offentlige transportsystemer være elementer, der kan styrke nedbringelsen af CO₂. Forbedringerne af disse transportformer er relativt tilgængeligt, det handler f.eks. om enkle løsninger, som forbedrede stisystemer, belysning mv.

Nye systemer, der allerede i dag er kommercielt levedygtige, f.eks. brug af alternative drivmidler i busstrafikken, introduktion





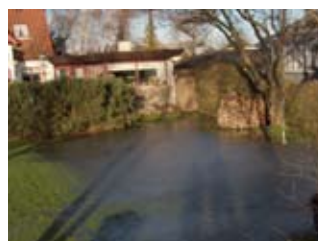
Højdemodel af Dragør. Størstedelen af Dragør by ligger mellem kote 2,5 m - 1,5 m. Langs kysten beskytter diger byområderne mod vand fra sydvest. Diger skal have en digekrone på over 1,90 for at sikre mod stormflod.

Arealerne i den sydlige del af kommunen rummer store rekreative værdier for hele Københavnsområdet.

Fuglelivet langs kysten er afhængigt af at strandene indimellem oversvømmes. Det er vigtigt at sikre denne tilstand fremover.

Søvang ligger lavt. Det er nødvendigt at tage stilling til, hvordan bebyggelsen her og andre steder beskyttes.

Havnen er et af de områder, hvor der kan ske byudvikling. Her er det ekstra vigtigt at tage højde for klimaforandringerne.



Klimafakta

Regeringens strategi for tilpasning til klimaændringer i Danmark og FN's klimapanel har opstillet scenarier for, hvordan klimaet vil udvikle sig inden for de næste 100 år. Konsekvenserne vurderes at blive:

- Middeltemperaturen vil stige med 2-3 grader
- Mere årligt nedbør
- Stigning i vinternedbøren på 18-43 %
- Fald i sommernedbøren med 10-25 %
- Kraftige nedbørshændelser i sommer og efterår
- Øget stormaktivitet
- Tørre somre

Det betyder at:

- Havvandsspejlet stiger med ca. 0,5 meter (15 cm frem til 2050 og ca. 50 cm frem til år 2100)
- Hyppigere ekstrem højvande og øget risiko for oversvømmelser
- Tilbagerykning af kraftigt eksponerede kyster
- Øget risiko for gennembrydning af diger
- Opstuvning af vand i dræningskanaler og nedsat dræning af opland
- Udfordringer i afstrømning af overflade vand i byerne og tilpasning af kloakdimensioner

Læs mere om klimaforandringer på:

<http://www2.mst.dk>

www.kystdirektoratet.dk

[www.stormraadet.dk/beskyt din ejendom](http://www.stormraadet.dk/beskyt_din_ejendom)

www.kemin.dk

www.ens.dk

www.dmi.dk/klima

af IT- og mobilteknologi til bedre information om forsinkelser, kødannelser, ruter mv., kan øge fleksibilitet og udnyttelsesgrader i både privat og offentlig transport, og bør derfor være elementer, der inddrages i den fremtidige trafikplanlægning.

Hvem skal betale

Klimaforandringerne sætter os over for en række svære valg. Hvor meget vil vi ofre på at sikre os mod klimahændelser og hvem skal betale? Som udgangspunkt er digebeskyttelse ejernes ansvar, opgave og udgift. På Stormrådets hjemmeside kan du læse mere om, hvordan du beskytter din ejendom mod oversvømmelse. Et andet spørgsmål er, om vi ønsker at bruge penge på at beskytte lavtliggende sommerhusområder og landbrugsarealer, eller skal vi acceptere at visse dele af kommunen oversvømmes? Det er nødvendigt at diskutere disse ting, inden vi står med problemerne. Derfor skal der i løbet af de kommende år udarbejdes en strategi for digebeskyttelse i Dragør så der bliver plads til diger, natur og vandløb.

Vi har alle et ansvar

Klimaforandringerne er en kendsgerning vi bliver nødt til at forholde os til, uanset om vi er borgere eller kommune. Ændringerne kommer gradvist. Der er tid til at handle og tid til at handle på ny viden om fremtidige klimakonsekvenser og tilpasningstiltag. Vi skal udnytte denne viden og tilpasse vores handlinger i en dynamisk proces i takt med ændringerne. Med en fælles strategi for hvordan vi håndterer problemerne, har vi større mulighed for at spare penge, afværge konflikter og undgå skader som følge af klimaforandringerne. Derfor indeholder klimastrategien et idékatalog med initiativer, som både kommune og borgere kan tage fat i, for i fællesskab at være på forkant med problemerne.



Vision:

Dragør Kommune vil arbejde for, at vi både på kort og langt sigt sikrer en robust planlægning der på alle fronter, privat og kommunalt, tager højde for klimaforandringer, både gennem forebyggelse og tilpasning.

Det gør vi ved at

- Indarbejde forebyggelse og tilpasning af klimaforandringer i alle relevante planer og projekter.
- Arbejde med klima på tværs af sektorer, kommunegrænser og skabe initiativer der både involverer private og offentlige
- Sikre et klimaberedskab som løbende opdateres
- Informere og inddrage borgere, institutioner og foreninger om klima og tiltag
- Kommunens vand og energibesparende kampagner og tiltag i Agenda 21 regi forsættes og arbejdet suppleres med f.eks. krav til indkøbspolitik, kampagner der synliggør CO2 regnskaber, vi cykler kampagner m.v.
- Arbejde for at den offentlige transport optimeres, og for at forbedre forholdene for "ikke bilister". F.eks. gennem bedre cykelstier, information om busser m.v.



Klimascenarier

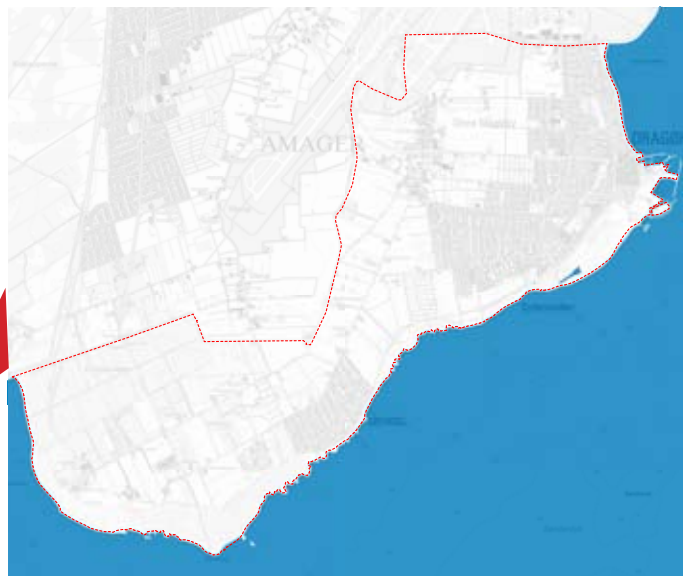
Kommunegrænse



Præcis hvordan og hvornår klimaforandringerne vil påvirke Dragør er der ikke entydige svar på, men med udgangspunkt i FN's klimapanelers scenarier kan vi få et bud på fremtiden. I de viste klimamodeller ses hvordan vandstanden omkring Dragør forventes at påvirke kystlinien med den eksisterende digebeskyttelse. Modellerne er opbygget på baggrund af en digital terrænmodel samt oplysninger om eksisterende diger. Modellerne viser både et billede af den normale situation og af ekstremssituationer, som kun forventes at ske én gang hvert 100. år.

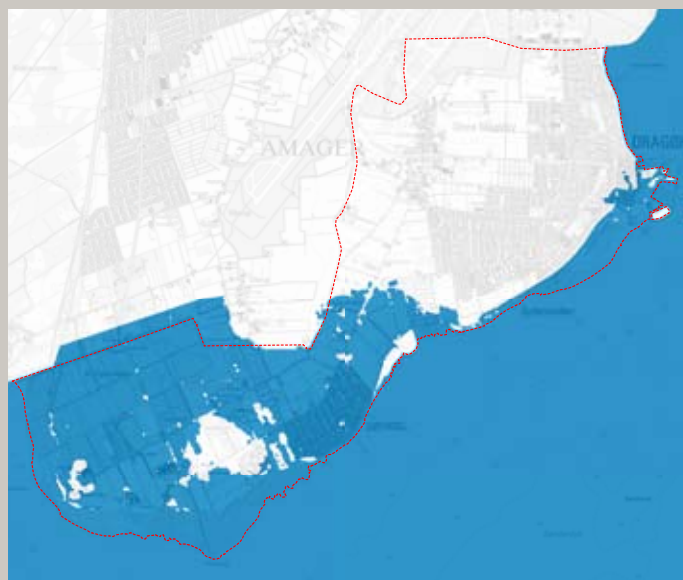
NORMALSITUATION

Figur 1, 2 og 3 viser hvordan vandstandsstigningerne forventes at påvirke Dragør med de eksisterende diger og digekoter. I eksemplerne er vist middelvandstanden, som er den normale situation. Skitserne bygger på tal fra FN's klimapanel, IPCC. Den seneste forskning tyder dog på, at vandstandsstigningerne vil ske allerede i år 2050, og at det derfor bør overvejes om, at eventuelle beskyttelser skal fremrykkes med 50 år



Figur 1. Normal middelvandstand i dag

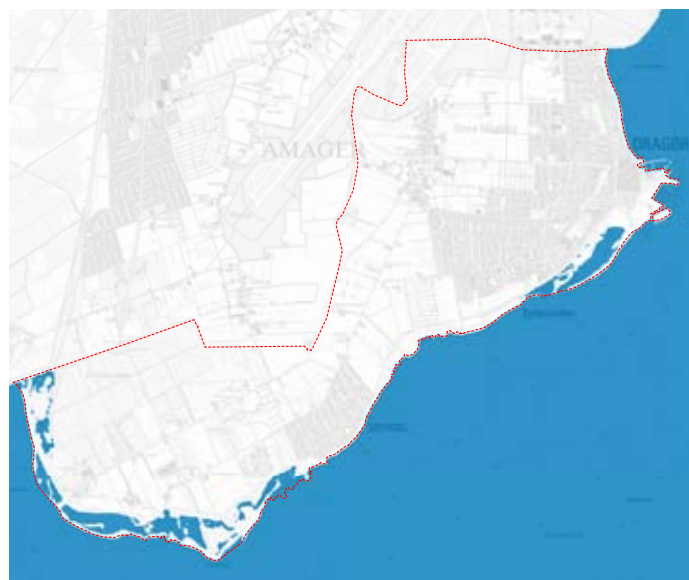
EKSTREMSITUATION



Figur 4. Hvis der i dag skulle opstå stormflod

Tidevandet og lavtryk påvirker vandstanden i havet. Indtræffer en stormflod (som skønnes at ske en gang hver 100 år), vil vandstanden stige ca. op til 1,5 m, dog helt op til 1,9 m ved Kongelunden. Med de nuværende diger vil det give oversvømmelse af den vestlige del af kommunen inklusiv Søvang. Vandet vil strømme ind over Søvang fra den sydvestlige kyststrækning, hvor der ikke er diger.

En øget koncentration af drivhusgasser i atmosfæren giver højere temperatur i luften og havet. Når vandets temperatur stiger fylder det mere og vandstanden i havene vil øges. Der er ligeledes en øget afsmeltning af gletscherne, der vil give en højere vandstand. FN's klimapanel (IPCC) har beregnet, at det frem til 2100 vil give en vandstandshævning på ca. 0,5 m. Det vil resultere i, at kystengene i den vestlige del af kommunen vil blive oversvømmet og arealerne uden for digerne ved Dragør vil være permanent dækket af vand.

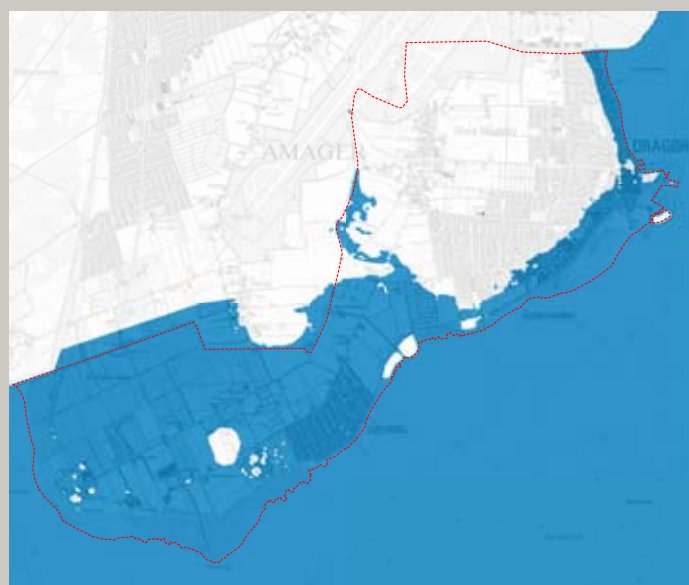


Figur 2. Middelvandstand i år 2100 ifølge IPCC. Den seneste forskning tyder dog på, at det vil ske allerede i år 2050

Den seneste forskning peger på, at klimaændringerne sker væsentligt hurtigere end først antaget og afsmeltningen fra polerne og Grønland vil have en væsentlig betydning for vandstanden i havene. Ifølge den seneste forskning forventes det, at 0,5 m stigning i havenes vandstand vil indtræffe i år 2050 og der vil være en fortsat stigning af vandstanden frem til år 2100 med en havvandstand 1 m over nuværende niveau. Med den nuværende digesikring vil det betyde, at vi skal indstille os på mere vand de steder, hvor vi i dag har land.

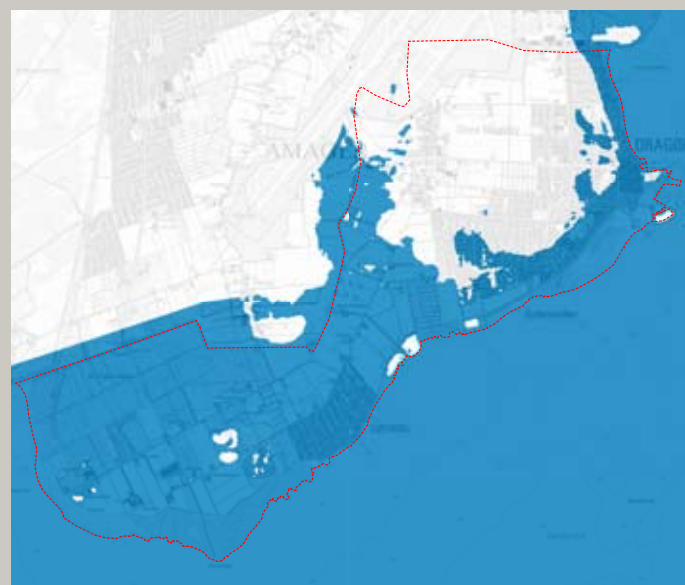


Figur 3. Middelvandstand i år 2100 ifølge den seneste forskning



Figur 5. Stormflod i år 2100 ifølge IPCC

En stormflod, der i dag giver vandstande på 1,5 m vil i følge IPCC give vandstande på 2,0 m i år 2100. Stiger vandet som forudset og ændres der ikke på digerne, vil det betyde, at store dele af den kystnære del af Dragør vil blive oversvømmet. Den seneste forskning tyder dog på, at det vil ske allerede i år 2050.



Figur 6. Stormflod i år 2100 ifølge den seneste forskning

En stormflodssituationen i år 2100 vil ifølge den seneste forskning betyde, at væsentlige dele af Dragør vil blive oversvømmet, og at det kun er en lille del af kommunen, der ikke vil være vanddækket.

Klima i byområderne

Dragør er stort set udbygget og ny bebyggelse vil først og fremmest finde sted i form af byfortætning eller udfyldning af mindre arealer inden for byzonen. Størstedelen af Dragørs helårsbebyggelse ligger ca. 2 meter over havet og er, med undtagelse af Søvang, beskyttet af diger. Havneområdet forventes også at komme i spil i løbet af de kommende år. Byggeri på havnen vil være særlig udsat for storme og vandstandsstigninger, og her vil det være særlig vigtigt allerede i planlægningsfasen at sikre veje og bebyggelser mod klimaforandringerne.

Hvad vil der ske

Så længe digebeskyttelsen er i orden vil klimakonsekvenserne i byområderne primært være knyttet til regnhændelser. Vand i kældre, vand på vejene og tilstoppede kloakker har vi allerede oplevet, og det er vigtigt, at vi allerede nu tager fat i at indtænke større vandmængder i de fremtidige spildevandsplaner og renoveringsarbejder. Kommunen overvåger allerede drikkevandskvaliteten som en naturlig del af driften, og det skønnes ikke at klimaforandringerne får betydning på dette område.

Vand og by

Det hævede grundvandsspejl kan fremover gøre det vanskeligt at nedsive regnvand, især i de kystnære områder. Her kan det blive aktuelt at indtænke ny kloakering til regnvand som en del af den fremtidige drift, efterhånden som problemerne viser sig. Andre steder vil nedsivning fortsat være at fortrække. Du vil som grundejer blive nød til at tåle, at det i perioder vil stå vand på egen grund i form af klart vand på græsplænen. Det kan også blive nødvendigt at adskille regn- og spildevand og sikre mod tilbageløb fra kloakken. Herudover er det nødvendigt at finde steder, hvor regnvand kan ”forsinkes” inden det løber ud og belaster kloaknettet. I byområderne kan det være i lavninger i de grønne områder, i vejgrøfter eller langs byranden. Vejene er også velegnede til at aflede regnvand. Her ligger der en opgave i at designe vejprofilerne til at kunne klare belastningen og i at udpege de veje, som er velegnede til formålet.

Bebyggelsen

Når vi bygger nyt og renoverer vil vi fremover tage særlig hensyn til klimaet. Det betyder, at der i den fremtidig byggesagsbehandling vil blive stillet krav til bl.a. bebyggelsens placering i forhold til koter og energiforbrug. Ønsket er, at vi i Dragør kan gå forrest med eksempler på energibesparende løsninger, også i den eksisterende by, hvor der i særlig grad skal tages hensyn kulturarv og æstetik.



Ideer til hvad vi i fællesskab kan gøre

Kommunen

Sådan kan vi som kommune **tilpasse** os klimaforandringer:

Koter i byggesagsbehandlingen

Vi vil stille krav til minimumkote på nybyggeri og terrænregulering når der meddeles byggetilladelse, så risikoen for oversvømmelser reduceres.

Klimasikring i udvikling af havnen

Vi vil indtænke klimasikring i det videre arbejde med udvikling af havnen.

Sikring af offentlige bygninger

Vi vil udpege offentlige bygninger som ikke må oversvømmes og reducer risikoen gennem tekniske tiltag. Forbedre offentlige bygninger, så de kan tåle oversvømmelser i perioder. Fx ved at anvende og bruge egnet materialer i udsatte områder - som kældre m.m.

Beredskabsplan og kampagner ved ekstremregn

Vi vil informere om tiltag, som den enkelte boligejer kan iværksætte på egen grund for at undgå vand i kældre før og under ekstremregn og udarbejde beredskabsplan ved ekstremregn.

Optimering af kloakkapacitet

Vi vil undersøge og optimere kloaksystemet gennem nye ledninger, større ledninger og større pumper. Regnvandsstyring på Dragør Rensningsanlæg, og øget fokus på regnvandsudløb decentralt i kommunen.

Sådan kan vi som kommune **forebygge** klimaforandringer:

Kampagne om energiforbedringer

Vi vil informere om energiforbedringer, som den enkelte boligejer kan iværksætte.

Energistyring i offentlige bygninger

Vi vil indføre energistyring og energiforbedringer i offentlige bygninger for at reducere energiforbruget.

Målet er yderligere 20 % reduktion.

Offentlig transport

Vi vil arbejde for, at borgere og pendlere har god offentlig transport.

Borger

Sådan kan vi som borgere **tilpasse** os klimaforandringer:

Indberet oversvømmelser

Informér kommunen hvis der opstår oversvømmelser på din ejendom.

Vær forberedt på mere regnvand

Indret din ejendom, så den kan tåle, at der står klart vand i haven i perioder.

Bedre nedsivning

Renover din faskine, så den kan håndtere mere regnvand. Vælg belægninger som regnvand kan sive igennem eller reducer omfanget af faste belægninger.

Husk at sikre belægninger har fald væk fra

huset og kældernedgange, så regnvand kan løbe væk og ikke ind i huset.

Rens tagrender og afløb, så vandet kan løbe til faskine eller regnvandskloak.

Opsamling af regnvand

Opsaml regnvand som kan bruges til havevanding eller genanvendes.

Sådan kan vi som borgere **forebygge** klimaforandringer:

Nedsæt energiforbruget

Ejendommens energiforbrug kan reduceres og du kan spare penge. F.eks. ved at efterisolere vægge og lofter og ved at skifte til energiruder. Se www.elsparefonden.dk

Tænk i CO2 neutrale opvarmningsformer

Overvej jord- eller solvarme til boligopvarmning. Brug brændeovn, men fyr korrekt ellers forurener den. Se kommunens www. herom.

Transport

Brug cyklen til de korte ture og kør flere sammen i samme bil eller brug offentlig transport.

Klima i det åbne land

Det åbne land i Dragør rummer både landbrugsmæssige, naturmæssige og kulturhistoriske værdier. Kongelunden, Kongelundsfortet, golfbanen og de mange rideanlæg og ridestier har endvidere stor rekreativ værdi. Ikke kun for Dragørs borgere men for hele København.

Hvad vil der ske

Hvis der er sikret digebeskyttelse langs Dragørs kyster vil klimaforandringerne i det åbne land først og fremmest være præget af regnhændelser og den stigende temperatur. Hvis ikke digerne er gode nok til at beskytte, vil en stor del af landbrugslandet og fritidslandskabet oversvømmes af saltvand og vegetationen ændres markant. Strandene vil blive oversvømmet og trække sig tilbage til det åbne land bag strandene, hvor der vil der opstå nye biotoper.

Regnvand på lavtliggende arealer

Større regnmængder, stigende grundvandsspejl og storme vil betyde, at lavtliggende arealer indimellem vil være oversvømmede med regnvand. Det kan have betydning for de arealer, der anvendes til landbrugsformål i dag. På sigt kan det blive nødvendigt at ændre afgrøder eller lade disse arealer overgå til naturområder, fritidsområder eller lign. Lavtliggende områder i byens kant og i fritidsområderne bør planlægges, så de kan fungere som bufferzoner til regnvand. Dette skal der åbnes mulighed for i den kommende planlægning. Bebyggelse i det åbne land, herunder sommerhusområdet syd for Kongelunden skal have særlig fokus på afledning af regnvand og terrænhøjde.

Grøfterne som ny værdi i landskabet

Grøfterne er et særligt "Dragørsk" element, som styrker oplevelsen af Dragør som gammelt "Hollænderland". Øgede regnhændelser vurderes hverken nu eller fremover at være et afgørende problem for de eksisterende grøfter, heller ikke for Hovedgrøften. Regnvandshændelserne i 2007 var ekstreme, og bør ikke danne grundlag for nydesign af grøfterne. Der er dog brug for, at der løbende holdes øje med grøfternes tilstand og evne til at lede vand. Som noget nyt kan Hovedgrøftens kanter forhøjes og antallet af åbne grøfter langs marker og veje øges, så de både kan udnyttes som lokal vandafledning og som landskabeligt og rekreativt element. Øget regnvand kan ikke alene håndteres gennem større kloakker. Der skal andre tiltag til.

Skove og beplantninger

Skovene påvirkes også af klimaforandringerne. Hvem husker ikke de voldsomme storme i 1999, som betød, at store skovområder væltede. Temperaturændringer kan bl.a. give problemer med skadedyr og sygdomme. Især rødgran er særlig følsom overfor temperaturstigninger. For at mindske sårbarheden i fremtidige beplantninger bør de derfor bestå af flere forskellige træarter. Kongelundens træbeplantning består primært af eg og gran.



Ideer til hvad vi i fællesskab kan gøre

Kommunen

Sådan kan vi som kommune **tilpasse** os klimaforandringer:

Nye og større grøfter

Sikring af vandløb og grøfternes kapacitet bliver mere vigtig fremover. Derfor vil vi undersøge om kapaciteten af de eksisterende grøfter skal øges og om der er behov for nye grøfter, som kan fungere som forsinkelsesbassiner i forbindelse med afledning af regnvand.

Øget kapacitet i Hovedgrøften

Vi vil undersøge muligheden for i samarbejde med lodsejerne til Hovedgrøften at forbedre afvandingen og kapaciteten gennem et nyt vandløbsregulativ. Muligheden for at ændre udløbet til pumpning og muligheden for kontrolleret oversvømmelser på udvalgte arealer kan ligeledes indgå i undersøgelserne.

Kantning af veje til vandafledning

Vi vil overveje muligheden for at bruge veje til afvanding under ekstremregn ved at hæve kanstenen yderligere, når vejene renoveres.

Nye rekreative arealer

Vi vil undersøge muligheden for, i dialog med berørte lodsejere omkring oversvømmelses-truede landbrugsarealer at benytte arealerne til våde enge til opsamling af regnvand.

Øget nedsivning af drikkevand

Vi vil udpege områder i indvindingsoplandet til den lokale vandforsyning, hvor nedsivning til grundvandsmagasinerne sker eller kan øges.

Sådan kan vi som kommune **forebygge** klimaforandringer:

Se side 9

Borger

Sådan kan vi som borgere **tilpasse** os klimaforandringer:

Omlæg grøfter, dræn og faskine

Hold øje med at grøft og dræn fungerer, og at de har tilstrækkelig kapacitet. Det kan kræve udskiftning til større og mere tids-svarende dræn og grøfter. Gamle faskiner kan være stoppet til og deres kapacitet kan forbedres ved anlæg af nye.

Våde enge

Hvis der ikke er optimal afvanding kan det overvejes at etablere våde enge til at modtage regnvandet.

Opsamling af regnvand

Dræn kan være svære at vedligeholde. Nogle dræn kan erstattes af grøfter. Hermed forbedres mulighederne for løbende vedligeholdelse og kapaciteten kan øges.

Kontakt til kommunen ved problemer med bortledning

Hvis du har problemer med at bortlede regnvand fra din grund så kontakt kommunen for råd og vejledning.

Sådan kan vi som borgere **forebygge** klimaforandringer:

Se side 9

Klima i kystzonen

Kystzonen er det område i Dragør, der vil blive mest berørt af klimaforandringerne. Her er det den forventede vandstandsstigning og de voldsommere storme der kommer til at give problemer.

Digerne

Digerne i Dragør består i dag af 3 diger; Nordstrandsdiget som beskytter boligerne i Nordstrandsområdet, højtvandsdiget omkring Dragør by som beskytter kloaksystemet og Dragør Renseanlæg og Søvangsdiget, som strækker sig mellem Dragør by til det gamle voldanlæg ved de tidligere skydebaner. Tårnby Kommune har planer om at etablere et 4-5 m højt dige nord for Kongelunden. De eksisterende diger skal løbende forhøjes under hensyntagen til de rekreative, visuelle og naturmæssige værdier. Forhøjningen af eksisterende diger og placering af nye diger skaber fremover en inddeling af kommunen i områder med varierede beskyttelsesniveau, afhængig af om der er tale om bynære områder, det åbne land eller kystlandskabet.

Mange interesser i kystområderne

Kystområderne i Dragør rummer talrige natur og kulturoplevelser. Stort set hele kyststrækningen uden for Dragør by og Søvang er naturfredet, og størstedelen af strandene er udpeget som Natura 2000 område. Kystlandskabet og dets naturtilstand må ikke ændres og der må ikke foretages indgreb, som ødelægger områdernes evne til at være ynglesteder for fugle. Derfor kan der ikke etableres diger på ydersiden af de fredede områder, idet det ville hindre de periodevise oversvømmelser af området og medføre en markant ændring af områdernes naturtilstand. Syd for Søvang er en del af kystområdet udpeget som militære arealer og reservatområder uden offentlig adgang. Den kommende planlægning skal tage hensyn til disse bindinger.

Muligheder i kystområdet

Skal Søvang beskyttes er det nødvendigt at supplere det nuværende dige. Det kan gøres på flere måder, afhængigt af hvor meget land der ønskes inddæmnet. I skitsen til højre ses hvordan man ved at arbejde med flere forskellige digetyper kan imødekomme både sikring af beboelsesområderne og ønsket om en dynamisk kyststrækning, hvor både natur- og kulturfredningerne respekteres. Boligområderne i Dragør og Søvang beskyttes med de nuværende diger, suppleret af et nyt nord/sydgående dige fra Søvang til Ullerup. Som en del af et projekt for at forhøje digerne omkring Vestamager foreslås et landdige nord for Kongelunden. Fritliggende sommerhusområder, kulturfaciliteter m.v. beskyttes med lokale diger, så de fremstår som små ”øer” i landskabet.

Bag de fredede områder bygges et dige, som binder de fritliggende områder sammen og samtidig beskytter området bag fredningerne. Diget anlægges langs Kongelundens kommende skovbryn, og vil have en stor oplevelsesmæssig værdi. I det omfang det er muligt, anlægges et rekreativt dige, der sikrer adgang til naturområderne. For alle diger er det væsentligt, at de udformes med stor respekt for det landskab de ligger i.

Ideer til hvad vi i fællesskab kan gøre

Kommunen

Sådan kan vi som kommune **tilpasse** os klimaforandringer:

Plan for nyt dige omkring Søvang

Vi vil udarbejde en plan og evt. reservere areal til et fremtidigt dige vest for Søvang og bag de fredede områder langs Dragørs sydvestvendte kyst. Digerne etableres med en højde på 2 - 2,5 m som er tilstrækkeligt i dag. Digeplanen skal koordineres med udpegning af de områder, hvor det overvejes at etablere våde enge og med rekreative sti- og digeforløb.

Slusehuller i diger

Vi vil udpege slusehuller i digerne, hvor vejvand kan passere i tilfælde med ekstrem regn.

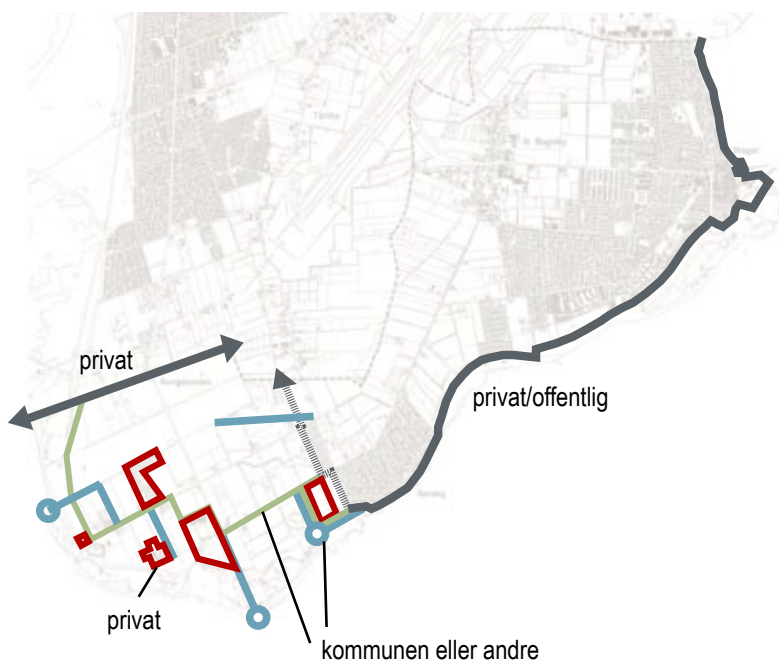
Varslingsberedskab

Vi vil være klar med varsling af dårlig badevandskvalitet ved overløb af regn- og spildevand og varsling ved alger.

- 2-2,5m dige
- Langsigtet. Optimal digebeskyttelse (3,5m)
- Dige langs kommende skovbryn. (grøft/dige)
- Dige der omkranser bebyggelse, som øer i landskabet
- Rekreativt dige
- Udsigtspunkt

Tværkommunalt samarbejde om diger

Vi vil tage kontakt til Tårnby og Københavns kommune for at få et samarbejde i gang omkring digebeskyttelse.



Borger

Sådan kan vi som borgere **tilpasse** os klimaforandringer:

Nye diger

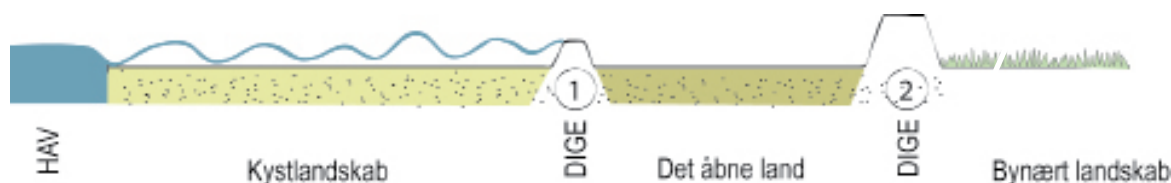
Ved enten på privat initiativ eller gennem allerede etablerede digelag at udarbejde projektforslag til ny supplerende kystbeskyttelse af områder, som formodes at blive påvirket af højvande. Forslag bør udarbejdes i dialog med kommunen.

Sikring af eksisterende diger

Informer kommunen, hvis du bemærker væsentlige skader eller indgreb på kystbeskyttelse eller diger.

Beskyttelsesprincip:

Der arbejdes med to digetyper. Digetype 1 er typisk rekreative diger og diger langs skovbryn og grøfter. De udformes som en del af landskabet og vil ved ekstrem højvande/storm blive oversvømmet. Hensynet til bl.a. landskabet gør, at digetype 1 ikke er så højt som digetype 2, som skal beskytte boligområder, offentlige anlæg m.v.



Det vil vi gøre

Vi kan ikke gøre alt på samme tid. Derfor må nogle initiativer ske før andre. I afsnittet beskrives hvilke initiativer, der skal ske hvornår og hvorfor.

Agenda 21

Klimaforandringerne vil få indflydelse på det kommende Agenda 21 arbejde. Her kan de eksisterende projekter omkring nedbringelse af CO2 suppleres af kampagner. Klima og transport er ligeledes et emne, som forsat bør udvikles, bl.a. med fokus på at sikre optimale forhold for bløde trafikanter og gode forbindelser til metro og tog.

Det skal vi sætte igang allerede nu

Det er vigtigt, at vi allerede nu tager stilling til, hvor og hvordan vores diger skal se ud fremover. Derfor skal vi i samarbejde med relevante kommuner, foreninger og andre instanser se på, hvordan digeproblematikken løses bedst muligt. Nybyggeri og planlægning af havnen skal afstemmes med klimaproblematikken. Det er bedre at få problemerne afklaret inden der gives byggetilladelser. Lokale bufferarealer til regnvand enten i lavninger og grøfter er tiltag som allerede nu bør indarbejdes i den kommende landskabsplanlægning. F.eks i forbindelse med en detaljeret landskabsplan for byranden.

Alle taler om vejret.....

Det er for sent at gøre noget ved problemerne når de først opstår. Derfor er det afgørende allerede nu at informere om klimaforandringer og om hvordan de kan forebygges. Kampagner og informationer til alle aldre kan være med til at skabe en fælles holdning til, hvordan vi som borgere i Dragør ikke bare snakker om vejret, men også gør noget ved det.

Hvad kan vente

Kloaksystemet vedligeholdes løbende og i den daglige drift vil der blive taget hånd om de problemer, der måtte opstå. På sigt kan det være aktuelt at arbejde på en yderligere separation af regnvand og spildevand.

Det er vigtigt at holde øje med udviklingen af de lavtliggende arealer. En evt. omlægning af arealerne fra landbrug til naturområder vil være afhængig af, hvor ofte og hvor meget arealerne plages af regnvejrshændelser. Kommunen vil være åben for en løbende dialog med lodsejerne, så vi kan sætte ind når tid er.



Det vil vi arbejde videre med i den grøn/blå plan

- Igangsætte planlægning af nyt digeforløb med tilhørende rekreative oplevelser
- Se på hvordan vi sikrer den dynamiske kyststrækning og natura 2000 områderne
- Udarbejde en plan for lavninger til lokal forsinkelse af regnvand i byrandskilen, med sigte på, at lavningerne udformes med landskabelig og oplevelsesmæssig kvalitet
- Undersøge hvordan vi sikrer landbrugslandet med udbygning af grøfter i den eksisterede struktur
- Se på hvordan hovedgrøften kan udformes, så den kan tage mere vand og samtidig blive et ny attraktion med en stiforbindelse langs grøftekanten



Aktiviteter i forbindelse med Agenda 21

- Informere om klimaforandringer og hvordan vi nedbringer CO2 udslippet
- Informere om, hvordan man kan forberede sin bolig og have mod ekstrem regn
- Fokuserer naturforvaltningen på klimaændringer. Hvordan sikrer vi os mod invasive arter (naturkrudt), hvor og hvordan skal vi plante fremover, med udsigt til storme og øgede temperaturer
- Undersøge hvordan vi kan udnytte grøfter og lavninger til vand samtidig med, at de udnyttes til rekreative oplevelser og ny kulturformidling
- Igangsætte arbejdet med en beredskabsplan for hvad vi vil gøre, når vandet presser sig på

Hvis du vil vide mere

