



Retningslinjerevision 2019

Klima



Aalborg
Kommune

Indholdsfortegnelse

Klima	3
Risiko for oversvømmelse og erosion	4
Sikring mod oversvømmelse og erosion	6
Afværgeforanstaltninger mod ekstremregn	8
Erosion og kystbeskyttelse	10

Klima

Den globale opvarmning medfører store klimaændringer og dermed store ændringer i hyppighed, intensitet og varighed af ekstreme vejrbegebenheder på hele kloden.

Danmark får flere og længerevarende hedebølger, ændrede nedbørsmønstre med somre præget af længere tørre perioder, flere kraftige nedbørshændelser, og vintrene vil generelt være præget af øget nedbør. Antallet af frostdøgn vil falde markant, mens vækstsæsonen bliver længere. Endelig vil ændringerne i havniveau sammen med ændrede vindmønstre føre til øgede stormflodshøjder.

Ekstremhændelserne har medført betydelige skader, særligt i kystbyerne, med store samfundsmæssige omkostninger til følge.

Klimaændringer og ekstremhændelser kan være vanskelige at sikre sig helt imod, men gennem langsigtet og målrettet fysisk planlægning er det muligt at forebygge mange væsentlige skader i forbindelse med både skybrud og stormflod. På den baggrund skal kommunerne foretage en kortlægning af områder, der kan udsættes for oversvømmelse eller erosion, samt træffe beslutning om afværgeforanstaltninger i de truede områder.

Generelt er det byrådet intention, at alle kommunens planer og politikker gennemsyres af et grundlæggende bæredyghedssyn for at bidrage til at forebygge de store klimaændringer. Samtidig skal der arbejdes med tilpasning og håndtering af klimaændringerne. Byrådets konkrete klimarelaterede mål og strategier er fastlagt i kommunens Bæredygtighedsstrategi og Klimastrategi (forebyggelse og tilpasning).

Risiko for oversvømmelse og erosion

Som noget nyt skal landets kommuner udpege områder, der kan blive udsat for oversvømmelse. Denne kortlægning skal anvendes som grundlag for en langsigtet og målrettet planlægning for forebyggelse af væsentlige skader i forbindelse med generelle havvandsstigninger samt skybrud og stormflod.

I kortlægningen af oversvømmelsestruede arealer skal kommunerne hver især vælge oversvømmelseskilder, en eller flere gentagelsesperioder (sandsynligheder) samt klimascenario. Kortlægningen af oversvømmelsestruede arealer i Aalborg Kommune er baseret på oversvømmelser fra havet, vandløb og ekstremregn. Oversvømmelseskilden grundvand er ikke medtaget på nuværende tidspunkt, da datagrundlaget for dette område ikke er tilstrækkeligt godt. Bidraget fra grundvandet vil blive indarbejdet ved en senere opdatering.

Byrådet har på baggrund af analyser for flere forskellige gentagelsesperioder (10-, 50- og 100-års hændelse) og i en afvejning af sikkerhed og riskovillighed valgt at anvende xx-års hændelsen som grundlaget i oversvømmelseskortlægningen.

For at tage højde for fremtidens klimaforandringer anvendes klimascenarier som udtryk for forskellige forventninger til det fremtidige udslip af CO₂ samt andre drivhusgasser til atmosfæren. Scenarierne bygger på forskellige sammenhængende sæt af forudsætninger med varierende udviklinger i forbrug af fossile brændsler, befolkningsudvikling og teknologisk og socioøkonomisk udvikling. De forskellige klimascenarier vil betyde forskellige forventninger til fremtidige temperaturstigninger, øget nedbør, vandstandsstigninger i havene omkring Danmark mv. Byrådet har valgt xx-klimascenarie som grundlag for forventningerne til klimaændringernes påvirkning af oversvømmelseskortlægningen med afsæt i planlægningshorisonten og krav til robusthed.

Byrådet valg af gentagelsesperiode og klimascenarie er uddybet i redegørelsen neden for.

Byrådet vil

- udpege områder, der kan blive udsat for oversvømmelse og
- bruge oversvømmelseskortet som grundlag for en langsigtet og målrettet planlægning for forebyggelse af skader fra oversvømmelse.

Kort

Retningslinjer

▼ Oversvømmelseskort

Arealer, der er vist på kortet oven for, er udpeget som områder, der kan blive udsat for oversvømmelse.

► Redegørelse

Der skal redegøres for grundlaget for udpegningen af områder, der kan blive udsat for oversvømmelse eller erosion.

Sikring mod oversvømmelse og erosion

Landets kommuner skal lave forebyggende planlægning mod skader fra oversvømmelse og erosion. Aalborg Kommunes kyster er ikke i nævneværdig grad udsat for erosion, så dette afsnit omhandler bestemmelser om afværgeforanstaltninger i områder, der kan blive udsat for oversvømmelse.

Oversvømmelseskortlægningen dækker hele kommunen, men der er særligt fokus på at stille krav om afværgeforanstaltninger, når der planlægges for nye byområder eller fortætning af eksisterende by, tekniske anlæg, der er truet af oversvømmelse eller ændret arealanvendelse.

Hævede sokkelkoter, diger og andre afværgeforanstaltninger mod vand de forkerte steder vil i fremtiden blive nødvendige elementer i byudviklingen i de kystnære og oversvømmelsestruede områder. Det er derfor vigtigt, at finde nye kreative klimaløsninger, der samtidig bidrager med kvalitet til byudviklingen i form af grønne, rekreative og identitetsskabende elementer.

Byrådet vil

- fremme miljøbevidst og bæredygtig adfærd og finde potentialer i klimaudfordringerne i samarbejde med borgere, virksomheder og foreninger,
- sikre at der ikke planlægges for ny by i områder, der kan blive udsat for oversvømmelse,
- fremtidssikre eksisterende byområder, infrastruktur og anlæg mod oversvømmelse,
- sammentænke afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse med andre samfundsmæssige interesser, som fx rekreative interesser, naturinteresser, mv.,
- indtænke afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse som kreativt byinventar i arbejdet med at skabe attraktive byrum og forbindelser,
- beskytte mod, at oversvømmelse medfører tab af biodiversitet..?
- fremtidssikre landbrugsjord med god dyrkningsmæssig værdi..?

Retningslinjer

▼ Afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse

Udlæg af arealer til byudvikling kan som udgangspunkt ikke ske i områder, der kan blive udsat for oversvømmelse (se kort).

Ved planlægning for nye byområder eller fortætning og omdannelse i eksisterende by skal der inden for områder, der er omfattet af oversvømmelseskortet (se kort), stilles krav om etablering af afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse, - fx via

- minimumssokkelkote på 2,5 m eller
- dige, højvandsmur, kystværn, dæmning, forhøjet kajkant, højvandssluse mv.

Ved nybyggeri i de kystnære arealer i kommunens kystbyer skal det samtidig vurderes om afværgeforanstaltningerne skal indgå i den samlede beskyttelse i de respektive byer.

Afværgeforanstaltninger i form af diger eller andre beskyttelsesanlæg skal indpasses og tilpasses stedet, så det bidrager til at skabe attraktive byrum og forbindelser.

Ved udarbejdelse af lokalplaner i områder, der kan blive udsat for oversvømmelse, skal det vurderes, om den tilhørende kommuneplanrammeramme skal suppleres med en beskrivelse af håndtering af afværgeforanstaltninger.

► Redegørelse

For det første skal der redegøres for forudsætninger for etablering af afværgeforanstaltninger til sikring mod oversvømmelse eller erosion, såfremt der planlægges for byudvikling, særlige tekniske anlæg, ændret arealanvendelse mv. i de udpegede områder.

For det andet skal der redegøres for sammenhængen med kommuneplanlægningen i andre kommuner, for så vidt angår afværgeforanstaltninger.

Afværgeforanstaltninger mod ekstremregn

Som følge af de store klimaændringer må det forventes, at der i byerne bliver hyppigere og kraftigere oversvømmelser pga. øgede nedbørsmængder, flere befæstede arealer og kloaksystemer, der ikke er dimensioneret til at håndtere de øgede regnmængder.

I Aalborg Kommunes spildevandsplan er det målsat, at hele kommunen skal være separatkloakeret i 2065 som led i en overordnet strategi om, at spildevand skal håndteres centralt, og regnvand håndteres decentralt.

Den decentrale håndtering af regnvand kombineret med øgede regnvandsmængder lægger større pres på de recipienter, der skal modtage vandet. Lokal Afledning af Regnvand (LAR) kan være den simple grønne og bæredygtige løsning, men påvirkning af grundvandsspejlet, risiko for forurening af drikkevandsressourcerne, stedernes forskellige geologi mv. er væsentlige problemstillinger, som begrænser i hvor høj grad LAR kan bruges til at håndtere regnvandet lokalt.

Generelt er udgangspunktet for lokal håndtering af regnvand, at vandets bevægelse skal styres, så det ikke medfører skader. Regnvandet kan transporteres direkte hen til områder, hvor det kan nedsive eller fordampe, eller det kan forsinkes, så det kan ledes til vandløb, åer eller havet uden det medfører oversvømmelser eller andre skader.

Byrådet vil

- fremme miljøbevidst og bæredygtig adfærd og finde potentialer i klimaudfordringerne i samarbejde med borgere, virksomheder og foreninger,
- fremtidssikre eksisterende byområder, infrastruktur og anlæg mod oversvømmelse fra ekstremregn,
- prioritere, at regnvand håndteres lokalt og
- fremme løsninger med lokal afledning af regnvand (LAR-løsninger), der forener klimasikring med mere bynatur og bedre rekreative muligheder.

Kort

Retningslinjer

▼ Afværgeforanstaltninger mod ekstremregn

I nye byområder skal regnvand som udgangspunkt håndteres på overfladen, og hvor det er muligt skal regnvandet nedsives i fælles anlæg eller på egen grund.

Lokal Afledning af Regnvand (LAR) skal være det primære valg af løsning for regnvandshåndtering i områder, der er egnet til nedsivning og lokal håndtering af regnvand (se mulighedskort oven for).

Ved lokalplanlægning af eksisterende og nye byområder skal bygherre udarbejde en vandhåndteringsplan. Planen skal beskrive, hvordan hverdagsregn og skybrud håndteres i

området. Vandets strømningsveje og lavninger, hvor vandet samler sig på terræn, skal kortlægges. Det skal undersøges om afledning af vand fra området kan give risiko for, at nedstrøms liggende arealer får øget risiko for oversvømmelse, særligt i situationer med kraftig regn eller skybrud. Hvis dette er tilfældet, skal der stilles krav om nødvendige afhjælpende tiltag. Planen skal også belyse områdets nedsivningspotentiale og afklare i hvor høj grad, der skal stilles krav om LAR-løsninger.

Løsninger til lokal håndtering af regnvand skal indpasses og tilpasses stedet samt indrettes, så det bidrager til at skabe ny natur og nye rekreative områder.

► Redegørelse

Erosion og kystbeskyttelse

Landets kommuner skal udpege områder, der kan blive udsat for erosion. Denne kortlægning skal anvendes som grundlag for en langsigtet og målrettet planlægning for forebyggelse af væsentlige skader i forbindelse med både skybrud og stormflod.

Aalborg Kommunes kyster er ikke i nævneværdig grad udsat for erosion, men (det er ved at blive undersøgt, om det er relevant at have dette afsnit med)....

Byrådet vil

- punkt,
- punkt og
- punkt.

Kort

Retningslinjer

▼ Retningslinje - overskrift

Retningslinjetekst.

► Redegørelse