

Tørke

Dette temanotat er opdateret den 24-03-2022, og findes på <link>

Notatet er skrevet til brug i kommunernes arbejde med klimaplaner i DK2020 regi. Notatet fokuserer på ændringer i klima og deraf følgende risici. For risici i dagens klima henvises til det nationale risikobillede fra Beredskabsstyrelsen.

Definition:

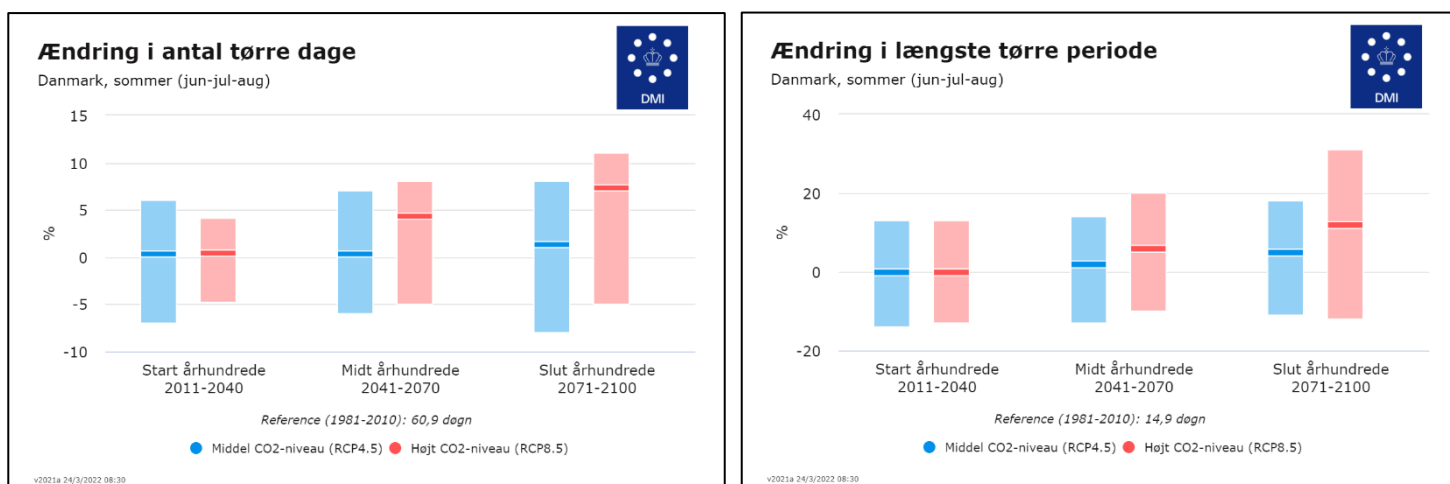
Tørke: En længerevarende periode med usædvanlig lidt nedbør og mangel på vand som følge heraf. Her er tale om midlertidig vandmangel.

Relation til andre risici

En risikovurdering af tørke bør foretages i sammenhæng med vurdering af ændringer i mængde og kvalitet af vandressourcerne og højere temperatur. Hedebløge og tørke kan påvirke hinandens sandsynlighed, frekvens, varighed samt intensitet – og deraf effekt.

Situation i dag og fremtidige forhold

Den potentielle fordamning øges i takt med stigende temperaturer, det er uomtvisteligt, at temperaturerne stiger de kommende år. Sammen med den forventede stigning i antal tørre dage om sommeren, indikerer det en øget risiko for udtørring. Figuren herunder er fra KlimaAtlas, den viser ændringen i antal tørre dage¹ og længste tørre periode² om sommeren. Ved højt CO₂-niveau beregnes en forøgelse af længste tørre sommerperiode fra gennemsnitligt 15 dage til 17 dage.



Figur 1 KlimaAtlas, data fra klimavariabel "Nedbør"

Der er ikke sikre indikationer på mere udbredt tørke i Danmark mod slutningen af århundredet. IPCC's rapporter forholder sig til tørke, der er klare konklusioner om negativ udvikling i andre dele af verden, men ingen om ændrede forhold i Nordvesteuropa – herunder Danmark. KlimaAtlas indikerer ved højt CO₂-niveau en udvikling mod lidt flere tørre sommerdage og lidt længere tørreperioder om sommeren; men herfra kan ikke konkluderes endeligt om tørke, dels fordi usikkerheden er stor, dels fordi tørke også er påvirket af andre forhold. DMI arbejder på fremskrivninger, der stiller flere klima-parametre til rådighed.

¹ Tørre dage er antal dage med nedbør under 1 mm.

² Længste tørre periode er antal fortløbende dage med nedbør under 1 mm.

I DK er alvorlige problemer med tørke knyttet til sjældne hændelser, sidste alvorlige tørke var i 2018. I den fortsatte udvikling af Klimaatlas fra DMI vil det være nyttigt med beskrivelse af 5-10-25-50-100 år hændelser for nu, 2050, 2100 for længden af tørre perioder.

Hvor findes sådanne forhold i dag

Tørke i det omfang, som forventes i slutningen af århundredet, findes i dag i Danmark.

Udviklingens betydning (fare og sårbarhed)

Tørke medfører generelt en højere brandrisiko, og særligt faren for naturbrande stiger.

For landbruget kan tørke i sommerens vækstsæson markant reducere høstudbyttet og koste milliardbeløb i tabte indtægter. I fødevarereproduktionen kan der også opstå problemer mht. slagtning af dyr og kølekapacitet.

Vandforsyningen kan blive væsentligt udfordret under hedebølger og tørker, hvor efterspørgslen på vand generelt stiger. Vandværker og kommuner kan se sig nødsaget til at sætte restriktioner på visse vandforbrug (havevanding, fyldning af svømmebassiner).

Skader på bygninger er konstateret som konsekvens af tørken i 2018.

Risikovurdering

Risikovurderingen samler faren for tørkeperioders påvirkning af drikkevandsforsyning, landbrug, natur og brand, gennem kobling til sårbarhed udledes risikovurdering.

Den enkelte kommune må ud fra ovenstående og fra egne erfaringer fx fra sommeren 2018 vurdere, om og i hvilket omfang tørke udgør en risiko, som kommunen på nuværende tidspunkt skal udarbejde mål og indsatser for.

Kommunen kan vælge at sætte mål for konkrete indsatser, hvor det lokalt vurderes relevant. Eller kommunen kan vælge at sætte mål om at følge udviklingen med henblik på næste revision af klimaplanen, hvis kommunen ikke mener, at videns- og erfaringsgrundlag er stærkt nok til at igangsætte indsatser.

Kilder til viden om mulige indsatser og synergier

Nuværende forhold omkring fare og sårbarhed er vist i det nationale risikobillede fra Beredskabsstyrelsen.

Drikkevandsforsyningen er beskrevet i kommunens vandforsyningsplan, her bør vandværkernes kapacitet være beskrevet. I kommunalt administrationsgrundlag kan parathed med begrænsninger i form af vandingsforbud mm. være beskrevet. I vandområdeplanerne er vandressourcens mængde beskrevet på overordnet niveau.

Litteratur

AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis. (IPCC) Regional fact sheet Europe:
[PowerPoint Presentation \(ipcc.ch\)](#)

Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. (IPCC) Kapitel om Europa:
https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_Chapter13.pdf

Det nationale risikobillede fra Beredskabsstyrelsen 2022: [-nationalt-risikobillede-2022-.pdf \(brs.dk\)](#)

Klimaatlas 2021: [Introduktion til Klimaatlas \(dmi.dk\)](#)