

Datagrundlag

Grundlaget for de bagvedliggende analyser, benytter FN's Klimapanel (IPCC) høje udledningsscenario (RCP8.5). Det tager udgangspunkt i et worst-case scenario, hvor vi globalt fortsætter med at udlede CO₂ som man hidtil har gjort. I analyserne er der benyttet hændelser, som statistisk set kun vil ske én gang hvert 100. år (100-års hændelse) med en mellemlang til lang (60 - 100 år) tidshorisont. Disse valg er truffet for, at udpegningerne tager højde for nogle af de større hændelser og, at vi er garanteret, at der bliver taget stilling til de potentielle klimarisici, vi kan møde i fremtiden. Udpegningerne baseres på enkeltstående hændelser, hvilket vil sige, at der ikke tages højde for kombinerede hændelser, hvor der f.eks. forekommer voldsom regn og stormflod på samme tid.

Havvandsstigninger og stormflod

For udpegning af arealer i risiko for oversvømmelse, som følge af permanente og midlertidige vandstandsstigninger, er den nyeste tilgængelige højdemodel (Havvand på land, SDFE 2019) blevet benyttet. Der er for denne analyse benyttet en 100-års hændelse fremskrevet til en lang tidshorisont (år 2120) svarende til en vandstand på 2.85 m (ekskl. landhævning) Det valgte niveau er baseret på beregninger fra DMI og Kystdirektoratet. Analysen, der ligger til grund for disse udpegninger, kan bl.a. have overset små variationer i terrænet eller smalle højvandsmure og derfor vise oversvømmelser steder, hvor der i forvejen er etableret højvandssikring. Data for havvandstigning er genereret i SCALGO Live og baseret på følgende kilder og metode:

Organisation	Datasæt	Hentet d.
GeoDanmark	DHM/Hydrologiske tilpasninger	27-11-2023
SDFI	DHM/Terræn (0,4 m grid)	30-05-2023
GeoDanmark	Bygninger	27-11-2023

Havvandsstigning for DHM/Terræn med GeoDanmark-bygninger og -tilpasninger for havvandsstigning, afskåret til landpolygon.

Nedbør

For nedbørsrelaterede udpegninger er benyttet en bluespot-analyse for 90 mm nedbør svarende ca. til en 100-års hændelse fremskrevet til en år 2120. En bluespot-analyse er behæftet med en vis grad af usikkerhed, da den udelukkende tager udgangspunkt i overfladen i højdemodellen (2019), og inkluderer derfor ikke ledningssystemet. Det betyder, at analysen kan vise oversvømmelser af arealer, som måske aldrig oplever vand på terræn, ligesom der i realiteten kan være problemer andre steder, som ikke fremgår af udpegningerne. Udpegningerne indeholder desuden kun arealer med vanddybder over 10 cm og større end 400 m². Grundlaget for udpegningerne skal derfor kun ses som vejledende, og kan aldrig erstatte en fuldt detaljeret analyse, hvor f.eks. overfladetyper og ledningssystem eller markdræn indgår. Det vil derfor altid være nødvendigt at analysere et område nærmere for at kortlægge de reelle risikoforhold i området.

Data for nedbør er genereret i SCALGO Live og baseret på følgende kilder og metode:

Organisation	Datasæt	Hentet d.
GeoDanmark	DHM/Hydrologiske tilpasninger	08-01-2024
SDFI	DHM/Terræn (0,4 m grid)	30-05-2023
GeoDanmark	Bygninger	08-01-2024

Oversvømmelser i DHM/Terræn med GeoDanmark-bygninger og -tilpasninger for regn, afskåret til landpolygon.

Større strømningsveje

Som noget nyt for denne kommuneplanrevision, er større strømningsveje inkluderet som udpegning. Strømningsveje indikerer hvilken vej vandet løber på terræn. Når der bygges nyt, er det vigtigt at sikre strømningsvejene ind og ud af området, da en blokade af en større strømningsvej kan resultere i oversvømmelser på steder hvor der ikke hidtil har været oversvømmelser.

De udpegede strømningsvejene der kan ses på kortet, er for vandoplande større end 5 ha.

Data for strømningsveje er genereret i SCALGO Live og baseret på følgende kilder og metode:

Organisation	Datasæt	Hentet d.
GeoDanmark	DHM/Hydrologiske tilpasninger	08-01-2024
AU-DCA	Jordbundstypekortet	27-01-2022
Plandata.dk	Kloakoplande – Vedtaget	08-01-2024
GeoDanmark	Skov	08-01-2024
GeoDanmark	Sø	08-01-2024
SCALGO	Befæstelseskort	08-01-2024
SDFI	DHM/Terræn (0,4 m grid)	30-05-2023
GeoDanmark	Bygninger	08-01-2024

Strømningsveje på DHM/Terræn med GeoDanmark-bygninger og -tilpasninger for regn, afskåret til landpolygon.

Vandløb

Udpegning af områder under risiko for vandløbsrelaterede oversvømmelser sker på baggrund af Kystdirektoratets analyse for vandløbsoversvømmelse. Analysen er lavet for en nutidig 100-års hændelse med GEUS vandføringsdata fra 2013 og den på det tidspunkt nyeste tilgængelige højdemodel (2016). Der kan læses yderligere om analysen på [Kystdirektoratets hjemmeside](#).

Terrænnært grundvandsspejl

Oversvømmelser kan også komme nedefra. Det terrænnære grundvandsspejl er mange steder stigende. Det sker bl.a. som følge af de generelt øgede regnmængder, sløjfning af dræn og et

generelt lavere vandforbrug. Terrænnært grundvand kan derfor skabe problemer i bebyggelser eller reducere effekten af etablerede klimatilpasningsanlæg, hvor der ikke er taget højde for dette. I kortet er indarbejdet områder hvor det forventes at der ved en nutidig 2-årshændelse vil stå vand højere end 25 cm under terræn. Ny planlægning bør altid indeholde krav om, at de lokale forhold ift. terrænnært grundvand skal undersøges.

Data for terrænnært vandspejl er udarbejdet af GEUS og stillet til rådighed <https://hip.dataforsyningen.dk/>. Data er baseret på en statistisk bearbejdning af modelberegninger i "DK-Model HIP" for perioden 1990-2020. Modelberegningen er udført i 100 m opløsning. Udarbejdet af GEUS for SDFE. Mere info i [HIP sammenfatningsrapporten](#) (PDF på sdfe.dk).