



Besvarelse vedrørende antal boliger i København påvirket af ekstremt vejr

Medlem af Borgerrepræsentationen Jakob Næsager (C) har den 30. januar 2024 stillet følgende spørgsmål til Teknik- og Miljøforvaltningen.

Spørgsmål

Berlingske har skrevet en artikel (<https://www.berlingske.dk/samfund/advarsel-600000-boliger-i-danmark-er-truet-af-ekstremvejr>) om et betydeligt antal boliger, der er udsatte pga. ekstremt vejr. Hvor mange boliger i København er truet af ekstremt vejr, og hvor er de beliggende, og hvilke initiativer er sat i værk?

Svar

Teknik- og Miljøforvaltningens analyse af berørte bygninger tager afsæt i den metodiske tilgang benyttet i CONCITO's rapport "*Klimaforandringernes betydning for fremtidens arealanvendelse*" (januar 2024), som artiklen i Berlingske Tidende tager udgangspunkt i. I rapporten er ekstremt vejr en samlet betegnelse for stormflod, skybrud og grundvand. Indeværende besvarelse medtager samme vandtyper, men har ikke haft mulighed for at kortlægge, hvor mange boliger der er truet af grundvandsændringer, da hverken forvaltningen eller CONCITO ligger inde med tilstrækkelig eller den slags lokal data.

Teknik- og Miljøforvaltningens kortlægning viser, at der i alt er 7607 bygninger, der er truet af ekstremt vejr (skybrud og stormflod) frem mod år 2100.

Der skal tages en række forbehold for Teknik- og Miljøforvaltningens analyse og kortlægning, som betyder, at resultatet ikke kan – og bør – sammenholdes 1:1 med CONCITO's resultater:

- For stormflod og skybrud er der kigget på en 100-årshændelse i 2100. CONCITO fokuserer både på nuværende og fremtidige forhold, hvoraf denne analyse primært fokuserer på ændringer frem mod år 2100.
- Det har ikke været muligt at benytte data for grundvand, så denne er udeladt fra analysen.
- Der er foretaget en afgrænsning af forvaltningens analyse, herunder en mere overordnet kategorisering af bygninger

16-02-2024

Sagsnummer i F2
2024 - 2333

Dokumentnummer i F2
123483

Sagsnummer i eDoc
2024-0034346

(grundet tidshorizont), som divergerer lidt fra CONCITOs analyse. Derfor kan grundlaget for analyserne divergere lidt.

Stormflod

For kortlægningen af stormfloder benytter CONCITO en 100-års hændelse i dag og i 2100. Teknik- og Miljøforvaltningen har i denne besvarelse ikke gennemført en kortlægning af påvirkede bygninger for en 100-års stormflod i dag. Det skyldes, at kommunen ikke er påvirket af en sådan hændelse i dag, og derfor heller ikke ligger inde med opdateret data på en sådan hændelse. Ved en 100-års hændelse i 2100, er kommunens egne data benyttet, da Kystdirektoratets data (som CONCITO benytter i deres opgørelse) overdimensionerer en stormflod i København, og derfor vil dette datasæt ikke give et retvisende billede af stormflod-berørte bygninger i København.

Forvaltningens kortlægning viser, at der vil være 3101 bygninger i København, der er truet af stormflod (se afsnit om resultater for uddybning).

Det er samme hændelsestype og oversvømmelsesudbredelse, der indgår i retningslinjerne vedr. oversvømmelsesrisici og afværgeforanstaltninger i Kommuneplan 2019, som har til formål at sætte krav til sikringsniveau, når der planlægges for nyt byggeri eller ændret arealanvendelse i nye lokalplaner der ligger i et udpeget oversvømmelsestruet område. Københavns Kommune arbejder derfor i dag aktivt med at nedbringe oversvømmelsesrisici fra hav for ny bebyggelse lokalt i byen. Retningslinjerne har ophæng i Planlovens § 11 a, nr. 18.

Det er politisk vedtaget, at Københavns Kommune i fremtiden skal sikres ved en ydre sikring jf. Stormflodsplanen fra 2017. På nuværende tidspunkt pågår en forundersøgelse i statsligt regi, hvor kommunen indgår i en række arbejdsgrupper med fokus på en ydre stormflodssikring af hovedstadsområdet. Undersøgelserne skal danne grundlag for kommunens videre arbejde med konkretisering af stormflodssikringen af København.

Grundvand

Under en stormflod og højvande vil der forekomme en kortvarig påvirkning af grundvandsspejlet i København. Grundvandet vil her stige kortvarigt, mens vandet står højt. Som udgangspunkt vurderer forvaltningen, at det er svært at lave initiativer mod dette, udover at sikre nye boliger mod det grundvandspres, som kan opstå i forbindelse med en stormflod. Hvordan fremtidens grundvandsdannelse og -spejl vil udvikle sig vil have store regionale forskelle i Danmark. Nogle steder vil København opleve et faldende grundvandsspejl, og nogle områder vil opleve en stigning. Generelt kan vi forvente, at øget vinternedbør i fremtiden vil medføre øget grundvandsdannelse, mens sommeren vil byde på svagere stigning – eller decideret fald - i grundvandsspejlet, grundet øget fordampning og tørke.

Skybrud

Risikoen for oversvømmelse af boliger i København under skybrud er vurderet i Københavns Kommunes Skybrudsplan fra 2012 og i det efterfølgende arbejde med at konkretisere skybrudsplanen.

Forvaltningens kortlægningen viser, at 4775 bygninger er i risiko for at blive oversvømmet under skybrud. Der er i risikovurderingen ikke foretaget en vurdering af, i hvilket omfang de enkelte boliger vil tage skade under oversvømmelse fra skybrud. Det skal her understreges, at tallet er vejledende, og at risikoudpegningen af bygninger samlet set har en fejlmargen på op til +/- 30 %.

Ifølge skybrudsplanen sikres alle boliger i byen til et niveau, så der kun står 10 cm vand på terræn én gang hvert 100. år. Skybrudsanalysen omfatter bygninger, som har mere end 10 cm vand op ad sokkel ved en 100-årshændelse i 2011. De projekter, der skal beskytte byen mod skybrud anlægges af Københavns Kommune i samarbejde med HOFOR. Status for arbejdet kan ses i Klimatilpasningsredegørelse fra 2023: [b4e2752e-6b21-498c-9c99-a3428f9f2a58-bilag-2.pdf \(kk.dk\)](https://www.kk.dk/media/642752/b4e2752e-6b21-498c-9c99-a3428f9f2a58-bilag-2.pdf), der udarbejdes af Teknik- og Miljøforvaltningen.

Som følge af ny lov om klimatilpasning, der trådte i kraft den 1. januar 2021, skal der fastsættes et nyt serviceniveau for skybrudssikring. Det nye serviceniveau kommer til at gælde for alle skybrudsprojekter, hvor den fysiske anlæggelse ikke er igangsat inden den 1. januar 2027. Projekter, der igangsættes inden, anlægges til det gældende 100-års serviceniveau.

Det forventelige nye serviceniveau er beskrevet i Klimatilpasningsredegørelsen fra 2023. Da det nye serviceniveau bliver lavere end det nuværende 100-års serviceniveau, vil der komme en forskel i, hvor godt boliger i København bliver sikret mod skybrud.

Resultater

Tabel 1: Total antal berørte bygninger fordelt på hændelse

	Stormflod	Skybrud
Antal	3101 bygninger	4775 bygninger
I alt	7607 bygninger	

Der er i den totale opgørelse filtreret bygninger fra, som i kortlægningen både er i risiko for at blive ramt af stormflod og skybrud. Derfor kan tallene i tabel 1 og 2 for hhv. stormflod og skybrud ikke blot lægges sammen.

Tabel 2: Berørte bygninger fordelt på bydel

	Stormflod	Skybrud	Total, bygninger	Total %
Brønshøj- Husum	0	561	567	8,4 %
Bispebjerg	0	318	318	9,2 %
Vanløse	0	487	487	8,6 %
Vesterbro - Kongens Enghave	282	318	590	14,4%
Valby	5	354	359	5,3 %
Indre by	1289	326	1495	25,4 %
Nørrebro	0	192	192	7,7 %
Østerbro	238	261	486	11 %
Amager Vest	42	1117	1160	13 %
Amager Øst	1245	841	1953	30,2 %

Metodik og fejlkilder

Kortlægningens resultater er behæftet med en række fejlkilder og skal derfor ses som vejledende. Det skal understreges, at CONCITO's analyse er langt mere omfattende og har taget lang tid at udføre, hvorfor man også skal være påpasselig med at sammenligne tallene 1:1. I de enkelte vandtypers beskrivelse ovenfor, er hændelsestyper beskrevet.

Metode for bygningsoptælling for hele analysen:

Med udgangspunkt i risikoudpegningen er der optalt bygninger, som er påvirket af stormflod, skybrud eller en kombination. Optællingen er sket på baggrund af Geodanmarks bygningslag, forædlet med informationer fra BBR. Hertil er foretaget en filtrering på bygningsanvendelse så følgende klasser er ekskluderet i kortlægningen: 'Udhus', 'Værksted', 'Maskinhus, garage mv.', 'Garage', 'Fritliggende overdækning', 'Drivhus' og 'Carport'. Den anvendte metode er anvendt for at gøre resultaterne så sammenlignelige med CONCITO's som muligt, men der skal tages forbehold ved direkte sammenligninger. Ved de årlige opgørelser for skybrud beregnes risiko i bolig- og erhvervsadresser, etagemeter eller borgere - og altså ikke på bygningsniveau.

Svaret er offentligt tilgængeligt på <https://www.kk.dk/politik/politiske-udvalg/teknik-og-miljoeudvalget/politikerspoeergsmaal-til-teknik-og-miljoeforvaltningen>

Med venlig hilsen

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør