



Notat

Til Gorm Anker Gunnarsen, MB

Svar på spørgsmålet: Lynetteholmen – et fremsynet projekt

19. februar 2020

Sagsnr.
2020- 0038254

Kære Gorm Anker Gunnarsen

Dokumentnr.
2020-0038254-3

Tak for dine spørgsmål den 10. februar 2020 til forvaltningen om Lynetteholmen. Forvaltningen har valgt at besvare de enkelte spørgsmål i samme rækkefølge nedenfor.

1. Hvad vil være et anslået prisniveau for en stormflodssikring af København mod stormflod nordfra, hvis den planlægges på samme præmisser som den stormflodssikring mod stormflod sydfra, der nu er omfattet af et modningsprojekt?

Hvis der med samme præmisser menes en sikring uden anlæg af Lynetteholmen eller tilsvarende, er det i Københavns Kommunes Stormflodsplan fra 2017 beregnet, at en sikring mod nord vil koste ca. 2,7 mia. kr.

Københavns Kommunes Stormflodsplan blev tiltrådt af BR d. 22. juni 2017. I Stormflodsplanen og bilag 2, en baggrundsrapport fra COWI, er der overslag over omkostninger til anlæg af sikring mod stormfloder fra nord. Det fremgår af COWIs rapport "Opdateret overslag for sikring af København mod stormflod", at der skal regnes med ca. 2,7 mia. kr. til sikring i nord, strækningerne "Nordhavn" og "lukning Nordhavn / Refshaleøen". I rapporten står der, at overslag knyttet til "lukning Nordhavn / Refshaleøen" er meget usikre og baseret på skøn af kritiske jordbundsforhold og et groft gennemsnit for forskellige typer port. Mere præcise anlægsoverslag vil kræve en konkretiseringsfase, hvilket ikke er vedtaget.

Byens Udvikling

2. Hvor meget CO₂ vil byggeriet af en sådan stormflodssikring mod stormflod nordfra udlede?

Med Københavns Kommunes Stormflodsplan fra 2017 blev det besluttet at etablere en ydre sikring mod nord. Den ydre sikring forudsætter anlæg af en dæmning kombineret med en port. Anlæg af dæmningen omfatter sandsynligvis spunsning af en ikke-gennemtrængelig kerne samt opfyld af jord og evt. sten. Det vides ikke pt., hvilken CO₂-udledning spunsning af hverken Lynetteholmen eller dæmning vil medføre.

Der er ikke taget stilling til størrelsen på en dæmning ud over, at den skal række fra Refshaleøen til Nordhavn øst for Trekroner med undtagelse af der, hvor der skal etableres en port. Omfanget af en dæmning må forventes at være klart mindre end Lynetteholmen planlægges at blive. Omfanget af en dæmning vil blandt andet afhænge af, om man ønsker, at dæmningen også får en rekreativ værdi – f.eks. som strand eller naturområde.

3. Hvor meget CO₂ vil byggeriet af Lynetteholmen udlede?

CO₂-udledning ved etablering af Lynetteholmen vil formentligt især komme fra transporten af jord og i mindre omfang fra spunsning af øen. Jorden kommer hovedsageligt fra byggepladser i København eller hovedstadsområdet og vil under alle omstændigheder skulle køres bort til deponi. Et fravalg af Lynetteholm-projektet vil derfor ikke medføre et ophør af jordtransport i København.

Der er ikke gennemført beregninger af, hvor stor en CO₂-udledning, der må forventes ved denne transport enten til Lynetteholmen eller andre steder. Omfanget af den transporterede jord vurderes at svare nogenlunde til det omfang, der i dag transporteres til deponiet i Nordhavn, hvilket er ca. 300 lastbiler dagligt. Derfor vil der ikke være en væsentlig ændring af miljøbelastningen i byen. Men der er forskel på, hvilke bydele der trafikalt og miljømæssigt belastes ved et deponi i Nordhavn eller på Lynetteholmen.

Kommunen arbejder for skærpelse af miljøkravene for lastbiler, og da deponeringen forventes at ske over 30 år, vil lastbilernes emissioner med al sandsynlighed begrænses løbende. Der arbejdes også på at udvikle læsse/lossemaskiner med mindre CO₂-udledning.

Den VVM-undersøgelse, der er ved at blive sat i gang af Miljøstyrelsen, forventes blandt andet at se på, om der er mulighed for transport af jorden via vandvejen og om dette kan give en gevinst i forhold til at spare CO₂.

Det er ikke vurderet, hvor meget CO₂-udledning det efterfølgende byggeri af boliger, anlæg af veje, metro mv. på Lynetteholmen kan medføre.

4. Hvilke konsekvenser havde anlæggelsen af Christianshavn for skovene i Danmark?

Det har ikke været muligt for forvaltningen at finde eksakt viden eller opgørelser om dette. Christianshavn er funderet på pæle, ligesom Frederiksstaden, Amalienborg og Holmen og andre landvindinger i København fra ca. 1500-tallet og frem er. På det tidspunkt, hvor Christianshavn anlægges, er der allerede sket et betragteligt indhug i den danske skov, grundet græsning, afbrænding og fældning for at dyrke jorden, skibsbyggeri, tidligere indvinding af jord, mv. Op i 1600-tallet var den danske skov ikke længere egnet til brug til f.eks. pælefundering. Man kan formode, at en god del af det tømmer, der er brugt til pælefundering, er sejlet til fra Skåne, der på det tidspunkt var en del af Danmark.

Et særligt forhold ved etableringen af Christianshavn var blandt andet, at det var op til de enkelte bygherrer selv at sørge for fundering af dels egne byggerier og dels de fælles foranstaltninger, der måtte være nødvendige. Dette gør det særligt vanskeligt at vide, hvor meget tømmer der er gået til pælefundering, og hvor det stammer fra.

5. Hvis indholdet af CO₂ i atmosfæren fortsat overstiger 400 per 1.000.000 partikler gennem de næste 400 år, hvor meget højere end i dag vil havets sandsynlige højeste niveau være omkring København om 400 år?

Teknik- og Miljøforvaltningen har ikke beregnet dette. IPCC har i deres seneste rapport fra september 2019 udarbejdet en modellering, der viser, hvor meget havene globalt set vil stige frem til 2300. Modellerne viser spændet mellem fremtidige forandringer ved en forventet lav eller høj emission af drivhusgasser, RCP2,6 og RCP8,5. Spændet går fra en stigning i verdenshavene på 0,6 meter ved en lav emission til 5,4 meter ved en høj emission. Modellerne viser verdenshavene, og man kan ikke udlede specifikt for havene omkring Danmark. Efter 2100 stiger usikkerhederne markant og IPCC skriver selv i rapporten, at når man ser så langt ud i fremtiden, er modellerne behæftet med "low confidence".

6. Hvilken minimumshøjde over det nuværende havniveau vil gøre et byggefelt sikkert gennem de næste 400 år?

Som det fremgår ovenfor, ser kommunens stormflodsplan ikke 400 år frem. Forvaltningen arbejder med et sikringsniveau, der tager højde for en 1000 års hændelse og ser frem til år 2100. Fastlæggelse af et konkret sikkerhedsniveau for hele byen skal ske med udgangspunkt i Stormflodsplanen og yderligere analyser. Der er ikke truffet beslutning om at gennemføre yderligere analyser.

I den statslige "Vejledning i planlægning for forebyggelse af oversvømmelse og erosion", Erhvervsstyrelsen januar 2019, anbefales det at tage udgangspunkt i IPCC's høje udledningsscenario ved planlægning med en tidshorisont på ud over 2050, hvis der er tale om planlægning og beslutninger, der stiller meget høje krav til robusthed.

7. Hvilken minimumshøjde over det nuværende havniveau vil gøre et byggefelt sikkert gennem de næste 200 år?

Teknik- og Miljøforvaltningen har i stormflodplanen ikke vurderet havniveau 200 år frem. Alle beregninger efter 2100 vurderes at være behæftet med stor usikkerhed.

I Københavns Kommunes bemærkninger til indkaldelse af idéer og forslag til miljøvurdering af Lynetteholmen fra november 2019 til Miljøstyrelsen er der bemærkninger, der kaster lys på behovet for at planlægge meget langt frem i tid. Det fremgår blandt andet af bemærkningerne, at:

“Lynetteholmen vil blive et væsentligt element i sikring mod stormflod fra nord. Det er beskrevet, at det på Lynetteholmens østlige kant ud mod Øresund er intentionen, at der med tiden dannes et nyt kystlandskab, som i sammenhæng med øens terrænhøjde vil medvirke til klimasikringen af København. Lynetteholmen ventes færdigbygget i 2070 og skal planlægges for en betydelig længere tidshorison.

Den skal derfor kunne tilpasses langsigtede følger af et ændret klima, så det er muligt at hæve niveauet for sikring mod havvandstigninger og stormflod. Miljøkonsekvensvurderingen bør på dette område se langt frem i tid, mere end bygningers og anlægs almindelige levetid. Grundvandsstigning og skybrudshåndtering i et langt tidsperspektiv bør også tænkes ind i vurderingen. Stigningerne i grundvand nær kysten vil som udgangspunkt følge stigningerne i havet.”

Med venlig hilsen

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør

Emne: Spørgsmål til forvaltningen: Er Lynetteholmen et fremsynet projekt?

Fra: Gorm Gunnarsen (Borgerrepræsentationen)

Sendt: 10. februar 2020 09:17

Til: TMFKP TMFsek udvalgsgruppen

Emne: Fwd: Spørgsmål til forvaltningen: Er Lynetteholmen et fremsynet projekt?

Emne: Spørgsmål til forvaltningen: Er Lynetteholmen et fremsynet projekt?

Fortalere for Lynetteholmen mener projektets fremsynethed svarer til anlæggelsen af Christianshavn, som påbegyndtes på befaling af Christian den Fjerde i 1618 og altså for over 400 år siden. For at efterprøve fremsynetheden i projektet vil jeg gerne have svar på disse spørgsmål:

Hvad vil være et anslået prisniveau for en stormflodssikring af København mod stormflod nordfra, hvis den planlægges på samme præmisser som den stormflodssikring mod stormflod sydfra, der nu er omfattet af et modningsprojekt?

Hvor meget CO2 vil byggeriet af en sådan stormflodssikring mod stormflod nordfra udlede?

Hvor meget CO2 vil byggeriet af Lynetteholmen udlede?

Hvilke konsekvenser havde anlæggelsen af Christianshavn for skovene i Danmark?

Hvis indholdet af CO2 i atmosfæren fortsat overstiger 400 per 1.000.000 partikler gennem de næste 400 år, hvor meget højere end i dag vil havets sandsynlige højeste niveau være omkring København om 400 år?

Hvilken minimumshøjde over det nuværende havniveau vil gøre et byggefelt sikkert gennem de næste 400 år?

Hvilken minimumshøjde over det nuværende havniveau vil gøre et byggefelt sikkert gennem de næste 200 år?

Mvh

Gorm Anker Gunnarsen