

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
Virksomheder og VMM

Nødvendige arealrettigheder for etablering af Svanemøllen Skybrudstunnel

Borgerrepræsentationen vedtog den 25. august 2011 Københavns Klimatilpasningsplan, der indeholdt udarbejdelse af en skybrudsplan til beskrivelse af, hvordan byen sikres ved ekstreme regnvejrshændelser. Københavns Kommunes skybrudsplan 2012 blev vedtaget på Borgerrepræsentationens møde den 13. december 2012. Skybrudsplanen udgør rammen for en nærmere detailplanlægning for de enkelte skybrudsoplande, som byen er opdelt i.

For skybrudsoplandene Svanemøllen, Lersøgrøften og Utterslev tillægges indsatsen efter skybrudsplanen mellemhøj prioritet, idet der inden for oplandene findes flere "hots-pots", der er særligt udsatte i forbindelse med kraftige skybrud. Endvidere fremgår det af skybrudsplanen, at tunnellsøsninger skal benyttes i de områder af byen, hvor der ikke er mulighed for alene at arbejde med overfladeløsninger.

Anlæg af Svanemøllen Skybrudstunnel vil udgøre rygraden i skybrudssikringen af den nordlige del af København og den sydlige del af Gentofte og Gladsaxe. Formålet med tunnelen er således at mindske skader og gener i forbindelse med skybrud i de nordlige skybrudsoplande i Københavns Kommune og de sydlige skybrudsoplande i Gladsaxe og Gentofte Kommuner. Skybrudsoplandene omfatter Svanemøllen, Lersøgrøften, Utterslev, Utterslev Mose samt Tingbjerg i Vanløse vandopland, kort benævnt Bispebjerg, Ryparken og Dyssegård skybrudsopland. Flere af oplandene ligger i Gladsaxe Kommune og Gentofte Kommune, som i skybrudssituationer leder store mængder regnvand igennem Københavns Kommune. Udfordringen skal derfor løses på tværs af kommunerne.

Samtidig skal projektet mindske miljøbelastningen fra spildevand i Utterslev Mose, Nordkanalen, Søborghusrenden og Svanemøllebugten. Dette vil være med til at imødekomme EU's vandrammedirektiv og er samtidig fint i tråd med bl.a. Københavns Kommunes forventning om opfyldelse af vandplaner for god vandkvalitet i Utterslev Mose.

Samtidig understøttes målsætningen om udmærket badevandskvalitet i Svanemøllebugten, som blev vedtaget af Borgerrepræsentationen i oktober 2011.

Mellem Københavns Kommune og HOFOR er der med rapport af oktober 2013 foretaget en konkretisering af skybrudsplanen for de ovennævnte vandoplande. Konkretiseringen blev endeligt godkendt i Borgerrepræsentationens møde den 8. maj 2014.

I den efterfølgende periode er der af HOFOR og Novafos foretaget projektmodning af et anlægsarbejde for etablering af denne skybrudstunnel; Svanemøllen Skybrudstunnel. Projekteringen har på nuværende tidspunkt nået et punkt, hvor entreprisen forventes at kunne sendes i udbud over sommeren 2025 samt med opstart af udførelsesfasen i første halvår af 2026.

Med Borgerrepræsentationens vedtagelse af Spildevandsplan 2018 blev der med projekt-ID K1.70 samt efterfølgende projekttillæg foretaget arealreservationer for Svanemøllen Skybrudstunnel, hvoraf det fremgår, at det vil være nødvendigt, at ejendomme, som udgør traceet for skybrudstunnellen, for mindre delarealer afstås til etablering af projektet eller vil blive pålagt rådighedsindskrænkninger i forhold til indretning af byggeplads samt rådighedsindskrænkninger i forhold til fremtidige muligheder for at etablere dyb fundering og lignende.

Henset til status for tidsplanlægningen af anlægsarbejdets udførelse anmoder HOFOR hermed Københavns Kommune om at fremme en ekspropriationsproces med henblik på at tilvejebringe de nødvendige midlertidige og permanente rettigheder til anlægsarbejdets udførelse samt til sikring af, at der ikke i forbindelse med eventuelle fremtidige anlægsarbejder inden for det med Spildevandsplan 2018 udlagte tunneltracé kan opstå risiko for tunnelanlæggets placering eller beskadigelse heraf.

Med venlig hilsen

Søren Birch
Direktør for Byggeri & Anlæg

28. marts 2025

Bilag 1: Projektet for anlæg af Svanemøllen Skybrudstunnel samt arealbehov og sikring af tunnelanlæg.

Bilag 1

Projektet for anlæg af Svanemøllen Skybrudstunnel samt arealbehov og sikring af tunnelanlæg

Projekteringen af Svanemøllen Skybrudstunnel skal udføres som boret tunnel med en samlet længde på ca. 10 km, i dimensionen Ø1800-4900 mm (indvendig diameter). Tunnelen bores med en tunnelboremaskine (TBM). De enkelte tunnelstrækninger udføres enten som en "pipe jacking" tunnel eller som segmenttunnel. "Pipe jacking" kan beskrives som en anlægsmetode, hvor tunnelrørene presses gennem det hul i jorden, som er udgravet med TBM. Denne metode anvendes på projektet, når tunnelrørene har indvendige diametre op til 3,2 m.

Fra udløbsbygværket ved Fiskerihavnen (FSK) til skakten ved Ryparken (RIA) hvor tunneldimensionen bliver så stor (dvs. indvendig diameter > Ø3,2m), at den ikke kan anlægges ved "pipe jacking", anlægges tunnelen som en segmenttunnel. Dette udføres ved at bore en tunnel som fores med tunnelelementer.

For at kunne føre vand ned i tunnelen, når den er i drift, og for at kunne udføre selve tunnelkonstruktionen, er det nødvendigt med et antal skakte. Følgende skakte er planlagt:

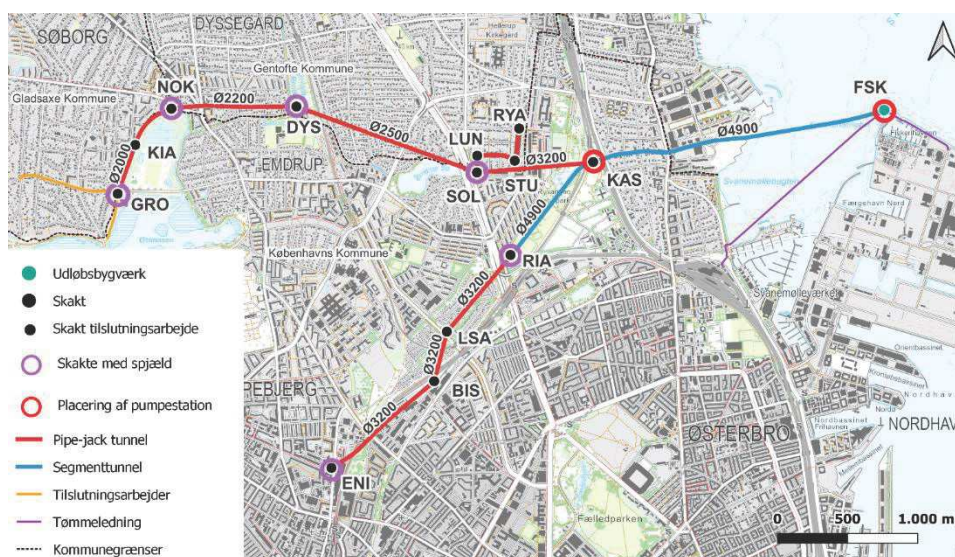
- Nordkanalen (NOK)
- Dyssegårdsparken (DYS)
- Søholmslund (SOL)
- Lygten/Enigheden (ENI)
- Rovsingsgade (BIS)
- Lersø Parkallé (LSA)
- Ryparken (RIA)
- Svanemøllen Kaserne (KAS)
- Grønnemose Allé (GRO)
- Rygårdstunnelen (RYA)
- Studiebyen (STU)
- Lundeskovsvej (LUN)

Herudover anlægges udløbsbygværk, Fiskerihavnen (FSK), der fungerer dels som udløb og dels som pumpestation. Udløbets primære funktion er at udlede overskydende store mængder vand, når disse ikke kan opmagasineres i selve tunnelen i tilfælde af skybrud i oplandet. Udløbsbygværket dimensioneres til at håndtere de helt store skybrud.

Det er af stor betydning for hele skybrudssystemets virkemåde, at skaktenes hydrauliske funktion er korrekt. Skaktene skal derfor udformes, så de har god hydraulisk og

driftsmæssig funktionalitet i alle driftssituationer, og så de ikke bliver begrænsende flaskehalse i systemet ved spidsbelastninger. Endvidere skal luft, støj og lugt kunne håndteres, så det generer mindst muligt.

Skaktdybden forventes at variere fra ca. 10 til 30 meter. Der vil blive anvendt sekantpæle eller slidsevægge som byggegrubeindfatninger.



Figur 1: Tracé for Svanemøllen Skybrudstunnel

Udførelsen af anlægsarbejdet vil for det første forudsætte en midlertidig rettighed til at indrette byggeplads samt en rettighed til permanent at have førnævnte skakte, sadelbrønd og udløbsbygværk placeret på arealerne.

For situationen efter etablering af Svanemøllen Skybrudstunnel vil for det andet være nødvendigt at sikre en rettighed om, at eventuelle fremtidige anlægsarbejder inden for traceet for skybrudstunnelen og på tilstødende ejendomme ikke må medføre risiko for beskadigelse af skakte eller tunnelanlæg for Svanemøllen Skybrudstunnel. Sidstnævnte skal herunder ses i lyset af, at det modsat, hvad der typisk er situationen for sædvanlige ledningsanlæg, ikke vil være muligt at grave til tunnelanlægget fra terræn, hvorfor det ikke vil være faktisk muligt at foretage en delvis omlægning på en kortere strækning, såfremt øvrige anlægsarbejder på et efterfølgende tidspunkt ellers ønskes gennemført indenfor eller i nærhed af tunneltraceet.

En sådan sikring forventes at kunne ske med et indhold, der er sammenligneligt med de servitutrettigheder, der er stiftet for Metroens placering, hvor berørte ejendomme umiddelbart kan anvendes til bebyggelse svarende til de generelle rammer efter Københavns Kommunes kommuneplanlægning med hensyn til antal etager mv., men med krav om forudgående godkendelse af anlægsmetode. Eksisterende bebyggelse og

konstruktioner vil således ikke blive berørt, mens der for nye anlægsarbejder fastsættes visse begrænsninger med hensyn til maksimal belastning af de underliggende jordlag fra ny bebyggelse samt for maksimal dybde for udgravninger og vibrationer fra fremtidige anlægsarbejder i nærhed af skakte og tunnelanlæg.