

SUPPLERENDE IDÉHØRING: MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL



BYGHERRE:


HOFOR



MYNDIGHED:



Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Danish Transport, Construction and Housing Authority



Miljø- og Fødevareministeriet

Miljøstyrelsen

SIDE 4 SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL

Hvad går projektet ud på
Sådan bliver tunnelen anlagt
Projektændringer
Hvad betyder tunnelen for nabo-grundejere
Tidsplan

SIDE 10 PROJEKTETS MILJØPÅVIRKNINGER

Trafik
Støj og vibrationer
Påvirkning af søer, vandløb og hav
Natur og grønne områder
Jord og grundvand

SIDE 14 SÅDAN FÅR DU INDFLYDELSE

Vi vil gerne høre din mening
Sådan giver du din mening til kende
Den videre proces
Hvad ligger fast
Hvad er til debat
Borgermøde

Titel: Supplerende idéhøring i forbindelse med: Miljøkonsekvensrapport for Svanemøllen Skybrudstunnel

Emneord: VVM, miljøvurdering, skybrud, skybrudstunnel, klima, supplerende høring

Udgiver: Miljøstyrelsen

Tekst: Novafos A/S og HOFOR A/S

År: 2020

HVEM ER HOFOR OG NOVAFOS

Det er de to forsyningsselskaber HOFOR og Novafos, der står bag projektet Svanemøllen Skybrudstunnel.

HOFOR er vand- og spildevandsselskab for Albertslund, Brøndby, Dragør, Herlev, Hvidovre, København, Rødovre og Vallensbæk Kommuner. Desuden forsyner HOFOR københavnere med fjernvarme, bygas, fjernkøling og opfører vindmøller.

Novafos er vand- og spildevandsselskab i Allerød, Ballerup, Egedal, Frederikssund, Furesø, Gentofte, Gladsaxe, Hørsholm og Rudersdal Kommuner.

SUPPLERENDE IDÉHØRING

Forsyningsselskaberne HOFOR og Novafos planlægger at etablere en ny skybrudstunnel kaldet Svanemøllen Skybrudstunnel. Der skal derfor udarbejdes en miljøkonsekvensrapport, som belyser de miljømæssige konsekvenser af projektet. I perioden januar til 1. marts 2019 blev der gennemført en første offentlig høring i forbindelse med, at der blev indkaldt ideer og forslag til, hvad miljøkonsekvensrapporten skulle indeholde. I høringsfasen blev der offentliggjort et debatoplæg med en foreløbig projektbeskrivelse, og der indkom forslag til ændringer af projektet fra både borgere, foreninger og myndigheder. Miljøstyrelsen har bedt HOFOR og Novafos om at undersøge nogle af disse forslag nærmere, og det fører til ændringer af projektet.

Det betyder, at der skal gennemføres en supplerende idéhøring, fordi projektændringerne kan berøre andre borgere omkring anlægget end dem, som blev orienteret om projektet i den første offentlige høring.

De nye tiltag i projektet er:

- En skakt i Lersøparken erstattes af en skakt på et baneareal ved Rovsingsgade.
- Tilslutningsprojektet ved skakten i Søholmslundparken (Rygårdstunnelen) og ved Nordkanalen (Utterslevledningen) er nu beskrevet
- Skakten ved Nordkanalen og skakten ved Ryparken flytter begge lidt, men ligger stadig indenfor byggepladsen
- Skybrudstunnelens udløbspunkt flyttes til området ved Færgehavn Nord, og tilslutningsarbejder til den skakt er også beskrevet.

Du kan læse mere om projektet og projektændringerne på de næste sider. Høringen løber fra fredag den 7. februar til fredag den 28. februar. Ideoplægget, som lå til grund for den første høring, er tilgængeligt på <https://mst.dk/natur-vand/miljoevurdering-vvm/igangvaerende-vvm-sager/svanemoellen-skybrudstunnel/> og på www.hofor.dk/skybrudstunnel.

HVAD ER EN MILJØKONSEKVENSRAPPORT?

Projekter, der forventes at kunne påvirke miljøet væsentligt, kan kun realiseres på baggrund af en omfattende vurdering af konsekvenserne for miljøet. Vurderingen skal påvise, beskrive og vurdere projektets væsentlige direkte og indirekte virkning på:

- Befolkningen og menneskers sundhed
- Den biologiske mangfoldighed med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttede
- Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima
- Materielle goder, kulturarv og landskab samt
- Samspelet mellem disse faktorer

Miljøvurderingen bygger på en miljøkonsekvensrapport, som bygherre – her HOFOR og Novafos – skal udarbejde*. Inden miljøkonsekvensrapporten bliver udarbejdet, indkaldes ideer og forslag til miljøkonsekvensrapportens indhold. Formålet er, at borgere, virksomheder og andre interessenter, der kan blive berørt af projektet, får mulighed for at stille spørgsmål og komme med input til miljøkonsekvensrapportens indhold.

Det kan f.eks. være ideer til, hvilke miljøpåvirkninger, der skal tillægges særlig vægt i vurderingen og forslag om alternativer til projektet eller dets placering.

Miljøkonsekvensrapporten skal give en samlet beskrivelse af projektet og dets miljøkonsekvenser, som kan give grundlag for såvel en offentlig debat som miljømyndighedens endelige beslutning om, hvorvidt der kan gives tilladelse til projektet.

Svanemøllen Skybrudstunnel strækker sig over tre kommuner samt Københavns Havn. Det er derfor Miljøstyrelsen og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, der er myndighed og gennemgår miljøkonsekvensrapporten. Rapporten vil, sammen med ansøgningen, eventuelle supplerende oplysninger fra bygherre og udkast til tilladelser, blive offentligt fremlagt i otte uger. Her bliver der igen mulighed for at sende bemærkninger til myndigheden, og der bliver igen afholdt borgermøder. På baggrund af de indkomne bemærkninger og konklusionerne af miljøvurderingen, vil myndigheden afgøre, om der kan udstedes tilladelser og miljøgodkendelse til det ansøgte projekt.

Du kan læse mere om miljøvurderinger på: <https://mst.dk/natur-vand/miljoevurdering-vvm/>

*Gælder for projekter omfattet af § 15 i miljøvurderingsloven med tilhørende bekendtgørelse. Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) og bekendtgørelse nr. 913 af 30. august 2019 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter (VVM).

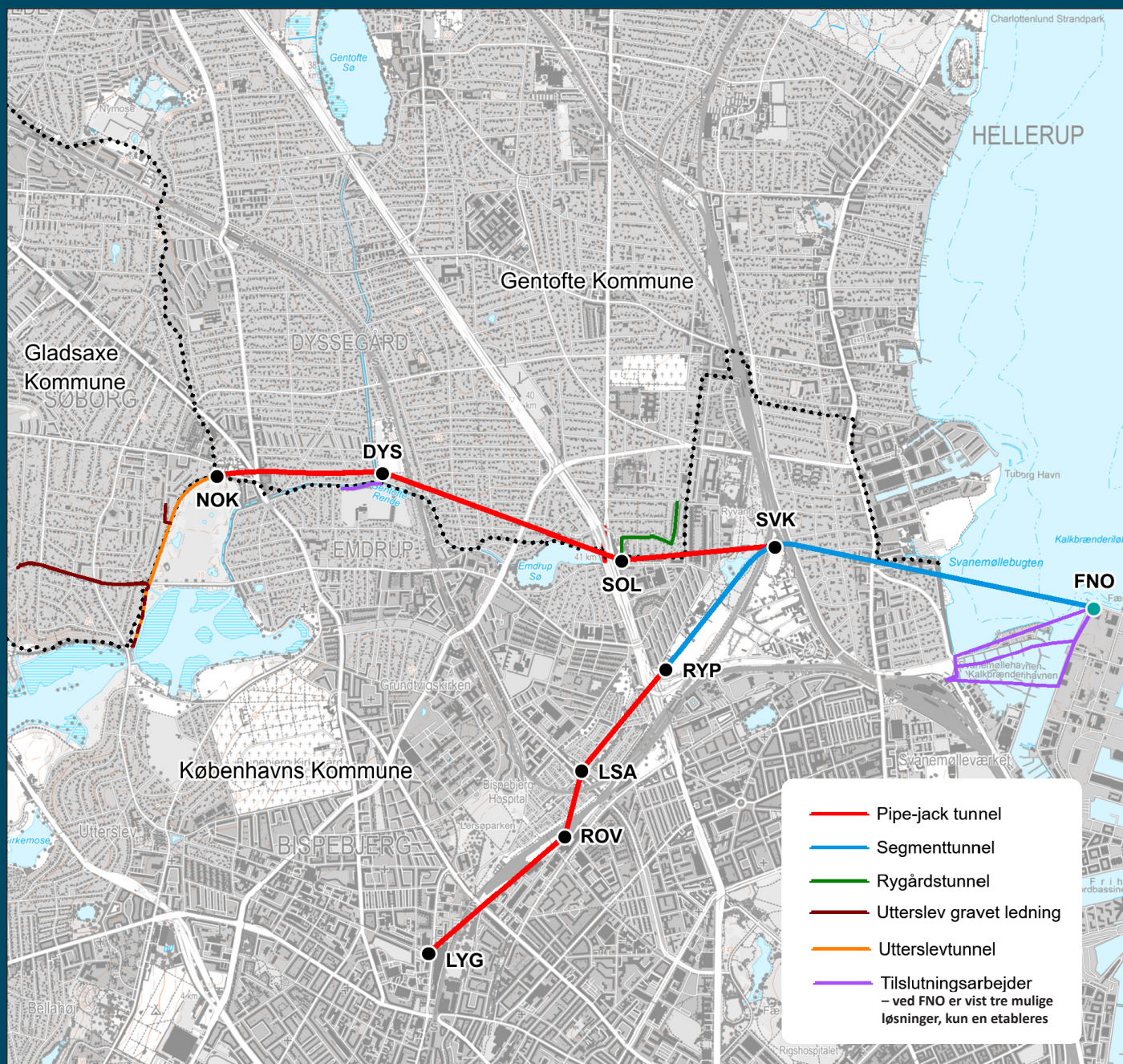
SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL

Regnvand respekterer ikke kommunegrænser, og derfor er det ofte nødvendigt for forsyninger at samarbejde på tværs for at løse problemer med oversvømmelser. Det er blandt andet tilfældet i det nordlige København og dele af Gladsaxe og Gentofte. Her arbejder HOFOR og Novafos sammen for at løse problemerne.

Udgangspunktet er kommunernes skybrudsplaner. Projektet Svanemøllen Skybrudstunnel skal sikre den bedste løsning for en ny hovedvandvej under jorden - en skybrudstunnel. Målet er, at området kan komme af med regnvand, så man undgår oversvømmelser. Samtidig skal projektet forhindre, at kloakkerne løber over og på den måde mindske miljøbelastningen fra spildevand i udvalgte områder. Eksempelvis skal denne tunnel løse

problemer med gentagne oversvømmelser ved bl.a. Lersø Parkallé, Lyngbyvejen, Lygten og Gentofterenden samt forbedre vandkvaliteten bl.a. i Utterslev Mose og Emdrup Sø.

Svanemøllen Skybrudstunnel gennemføres i et samarbejde mellem HOFOR, Novafos samt Gladsaxe, Gentofte og Københavns Kommuner. Høringsmaterialet her indeholder en beskrivelse af tunnelprojektet med en planlagt linjeføring og placering af skakte. Desuden en beskrivelse af de nye tiltag: flytte skakten i Lersøparken syd på mod Rovingsgade, tilslutningsprojektet ved skakten Søholmslund og ved Nordkanalen, ny placering af skakten ved Nordkanalen og ved Ryparken og en ny placering af udløb på Færgenhavn Nord.



SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL. Kortet viser hele Svanemøllen Skybrudstunnel samt tilslutningsarbejder til tunnelen. Hver sort cirkel er en skakt, hvor der er byggeplads, når tunnelen skal anlægges.

Hvad går projektet ud på?

Formålet med tunnelen er at mindske skader og gener i forbindelse med skybrud i den nordlige del af København og den sydlige del af Gentofte og Gladsaxe. Skybrudstunnelen skal bidrage til at opnå et servicemål på maksimalt 10 cm vand på terræn ved en 100-års skybrudshændelse om 100 år. Samtidig skal tunnelen mindske miljøbelastningen fra spildevand i udvalgte områder. For at formålet kan opfyldes, skal der anlægges en hovedvej til transport af vand ud af byen til Øresund. Dette gøres ved at etablere en tunnel med en gren fra Lygten over Ryparken ud i Svanemøllebugten og en anden tunnelgren fra Nordkanalen via Dyssegårdsparken og Søholmslund til Svanemøllens Kaserne og derfra ud i Svanemøllebugten. Tunnelen bliver anlagt 10-30 m under terræn. Ved tunnelens start inde i landet forventes diameteren at være 2,2 m på den nordlige gren og 3,2 m på den sydlige gren. Ved udløbet forventes diameteren at være 4,7 m.

Vandet fra Svanemøllen Skybrudstunnel ledes til Renseanlæg Lynetten via det eksisterende kloaksystem, men ved meget kraftigt regn og skybrud vil det udledes i Svanemøllebugten.

Det langsigtede mål er, at Svanemøllen Skybrudstunnel primært modtager separat regnvand. Det sker i takt med, at kloaksystemet bliver delt i spildevand og regnvand i dele af oplandet til tunnelen. Ved en skybrudssituation vil tunnelen dog også i fremtiden modtage overløbsvand fra kloaksystemet.

Sådan bliver tunnelen anlagt

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 langs tunnelen:

- › Lygten (LYG)
- › Rovsingsgade (ROV) (erstatte LER fra tidligere materiale)
- › Lersø Parkallé (LSA)
- › Ryparken (RYP)
- › Svanemøllens Kaserne (SVK)
- › Nordkanalen (NOK)
- › Dyssegårdsparken (DYS)
- › Søholmslund (SOL) (var forkortet SØH i tidligere materiale)

Skaktenes dybde vil variere fra ca. 10 til 30 meter. Da udgravningerne er dybe, vil der blive anvendt sekantpæle eller slidsevægge som byggegrubeindfatninger. Der vil være forskel på start- og modtageskakte. Det gælder både for perioden, hvor der arbejdes på pladsen, mængden af transport samt størrelsen af både skakten og byggepladsen. Modtageskakte kræver mindre arealer på byggepladserne til f.eks. oplag af materialer, og der vil ikke ske bortkørsel af udboret materiale fra tunnelrørene fra disse byggepladser. De skakte, hvor tunneleringen starter, vil derimod kræve et areal på 2.000-5.000 m².

Skaktenes dimensioner vil bl.a. blive fastlagt ud fra de vandmængder, der skal ned i tunnelen ved hver skakt. Skaktene placeres på de steder, hvor vandet naturligt samler sig i dybdepunkter, eller hvor det er teknisk muligt at opsamle vandet via skybrudskanaler eller ledninger. Placeringen er foreslået på basis af 'Konkretisering af skybrudsplan – Bispebjerg, Ryparken og Dyssegård'. Der er efterfølgende arbejdet videre med en teknisk, hydraulisk og miljømæssig optimering af skaktplaceringerne.

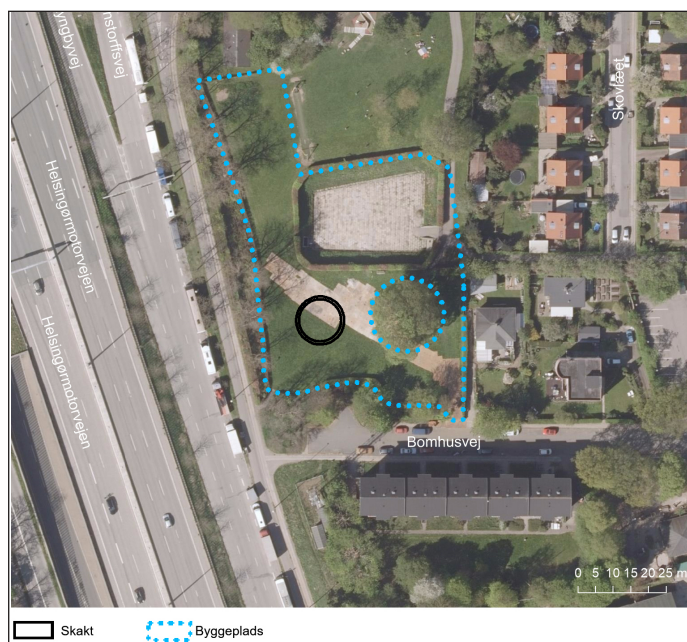


SEKANTPÆLE. Sekantpæle etableres med en stor boremaskine, som borer et dybt hul i jorden, der herefter fyldes med beton. Etablering af vægge til skakte er almindeligvis den mest støjende aktivitet i anlægsperioden.

PROJEKTÆNDRINGER

ROVSINGSGADE (ROV)

I forbindelse med projektets idéfasehøring kom der et forslag om, at placere skakten udenfor fredningen af Lersøparken på et banereal syd for Ringbanen, som i dag ligger hen som en åben grusplads. Der er tale om et sporareal ejet af Banedanmark. Adgang til byggepladsen kan ske fra et lysreguleret kryds ved Rovsingsgade. Efter anlægsfasen vil det synlige være dæksler til adgang, teknikhus og udluftningskanaler fra skakten.



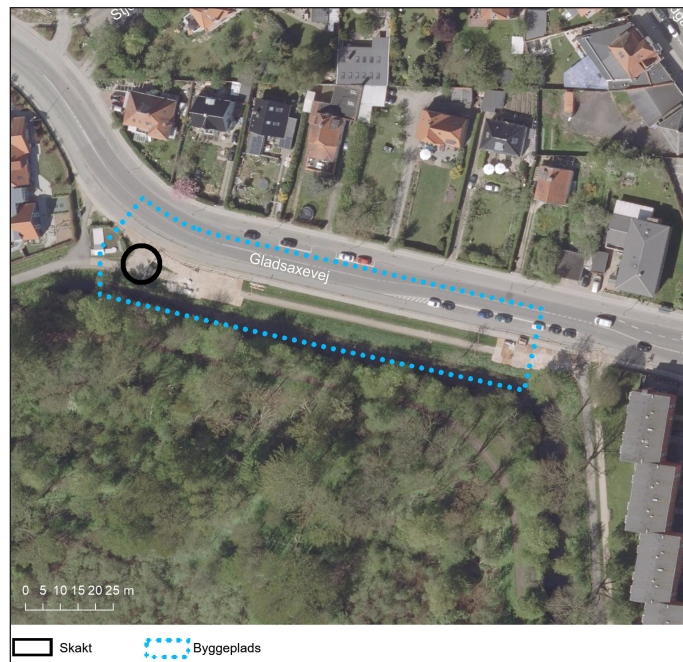
SØHOLMSLUND (SOL)

Skakten foreslås stadig som i første høring placeret i parken Søholmslund tæt på motorvejen i nærheden af udfletningen til Bernstorffsvej. I parken er der åbne grønne områder med træer, en legeplads og et overløbsbassin, som tilhører Novafos. Bassinet inddrages i byggeperioden og bliver nedlagt, når arbejdet med tunnel og skakt er afsluttet. Den sydlige del af parken er fredet og den nordlige er registreret med fredskovspligt. Skakten skal placeres således, at et stort, gammelt træ kan bevares. Det betyder imidlertid, at enkelte yngre træer må fældes ved adgangsvejen til byggepladsen fra Bomhusvej. Bomhusvej vil formentlig i byggeperioden blive åbnet mod Bernstorffsvej/Lyngbyvej, så trafik til og fra byggepladsen kan passere der. Efter anlægsfasen vil det synlige være dæksler til adgang, teknikhus og udluftningskanaler fra skakten.

RYGÅRDSTUNNELEN (RYT)

Som led i at sikre Studiebyen mod oversvømmelser, skal der ved Søholmslund etableres en skybrudsledning, der leder regnvandet fra Studiebyen ned i skakten og videre i Svanemøllen Skybrudstunnel. Ledningen bliver meget stor (Ø1800-2500) og strækker sig fra krydset Lundegårdsvej/Rygårds Alle, ned ad Rygårds Alle til Lundeskovsvej og til skakten SOL. For at undgå at spærre vejene helt og grave hele strækningen op er det valgt at tunnelere. Der vil være byggegruber/skakte ved krydset Lundegårdsvej/Rygårds Alle, Rygårds Alle/Lundeskovsvej og i den vestlige ende af Lundeskovsvej ud for Søholmslund. Efter anlægsfasen vil det eneste synlige på overfladen være dæksler til adgang.





RYPARKEN (RYP)

I forhold til det første materiale, der blev sendt ud, er skakten ved Ryparken flyttet en smule mod nord-øst, for at minimere arbejdet med at udføre tilslutninger til skakten. Placeringen er dog stadig inden for det oprindelige byggepladsareal.

NORDKANALEN (NOK)

Skakten foreslås stadig som i første høring placeret på Gladsaxevej tæt på Utterslev Mose/Nordkanalen. Selve skakten er flyttet en smule mod vest for at minimere arbejdet med ledningsomlægninger, men placeringen er stadig inden for rammerne af det oprindelige byggepladsareal. Kortet er med i denne supplerende høring for at vise skakt og de ændrede tilslutningsarbejder i samme materiale - dog er kortet, der viser tilslutningsarbejdet først at finde på næste side, da der skulle være plads nok til at vise alle detaljerne.

PROJEKTÆNDRINGER - fortsættes på næste side...

PROJEKTÆNDRINGER - fortsat



UTTERSLEVLEDNINGEN (UTT)

Utterslevledningen er en større ledning som skal opsamle en række overløb til Utterslev Mose og Nordkanalen og lede dem til Svanemøllen Skybrudstunnel. Efter en nærmere detaljering af det tidligere foreslåede projekt for Utterslevledningen, har det vist sig, at en alternativ løsning er mere attraktiv - det har vist sig muligt at tunnelere en del af strækningen langs mosen, så man undgår at skulle grave veje op gennem lang tid. Utterslevledningen anlægges derfor dels som en ledning langs mosen og dels en ledning i Grønnemose Allé samt et mindre stykke af Mosevej og Kirstens Allé. Arbejderne i Grønnemose Allé og Mosevej udføres ved traditionel gravning. Langs mosen vil den nordlige del blive udført som en tunnel, mens den sydlige tunnel afventer yderligere geotekniske oplysninger for at afgøre, om den mest hensigtsmæssigt kan anlægges ved at grave eller ved at tunnelere.

Udløbsbygværk ved Svanemøllebugten

Der er undersøgt forskellige placeringer af udløbsbygværket ved Svanemøllebugten. I det ideoplæg, der blev offentliggjort i januar 2019, var det foretrukne udløbspunkt placeret ved Svaneknoppen. I første offentlige høring beskrev projektet to alternative placeringer af udløb ved Tuborg Syd og ved Svanemøllestranden. I løbet af idefasen indkom der en række forslag om at undersøge andre mulige udløbspunkter. Miljøstyrelsen bad herefter forsyningsselskaberne om at undersøge Færgehavn Nord og et udløbspunkt uden for Svanemølle-

bugten. Tidligt i undersøgelserne blev det valgt at se bort fra de første to alternative placeringer ved kysten, da de ville have større miljømæssig påvirkning, ligesom påvirkningerne på naboer vil være større. De to tidlige placeringer vil blive beskrevet i Miljøkonsekvensrapporten under fravalgte alternativer.

Projektet er gået videre med at undersøge Svaneknoppen, Færgehavn Nord og Fiskerihavnen. Placeringerne bliver i miljøkonsekvensrapporten belyst på baggrund af kriterierne arealforhold, anlægstid, ejerforhold, planforhold, miljøforhold, adgangsforhold, eksisterende ledninger, behov for udløbsledning til dybt vand og påvirkning af eksterne parter både under anlæg og når tunnelen er i drift. Eksempelvis er der en tæt koordinering med Vejdirektoratet omkring Nordhavnstunnelprojektet, som også skal bruge arealer i området.

Forsyningsselskaberne mener, på baggrund af de nuværende undersøgelser, at den bedste placering for et udløb fra Svanemøllen Skybrudstunnel er Færgehavn Nord (FNO).

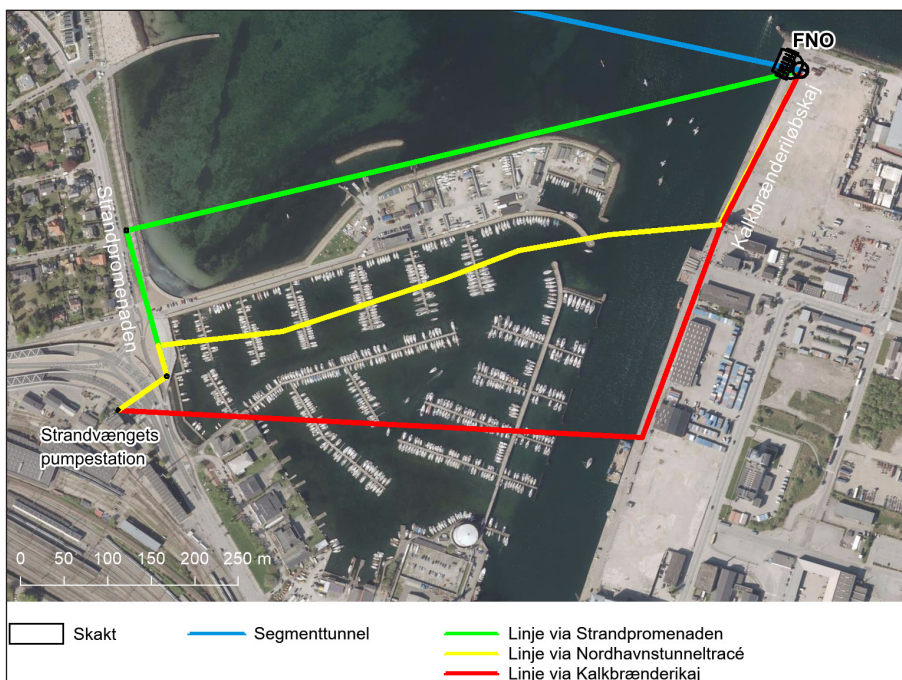


FÆRGEHAVN NORD (FNO)

Pumpestationen og udløbsbygværket placeres på hjørnet mellem Færgehavns Brygge og Kalkbrænderiløbskaj, så udløbet udmunder i Færgehavn Nord. Området er i dag umatrikuleret havneareal, der ejes af By&Havn I/S. Arealet har en eksisterende kajkant mod vest og er således særdeles egnet for transport af materialer med skib. Arealet har tidligere været anvendt som oplagsplads for tunnelsegmenter for Cityringen. Efter anlægsfasen vil det synlige på overfladen være dæksler til adgang, teknikhus og udluftningskanaler fra skakten.

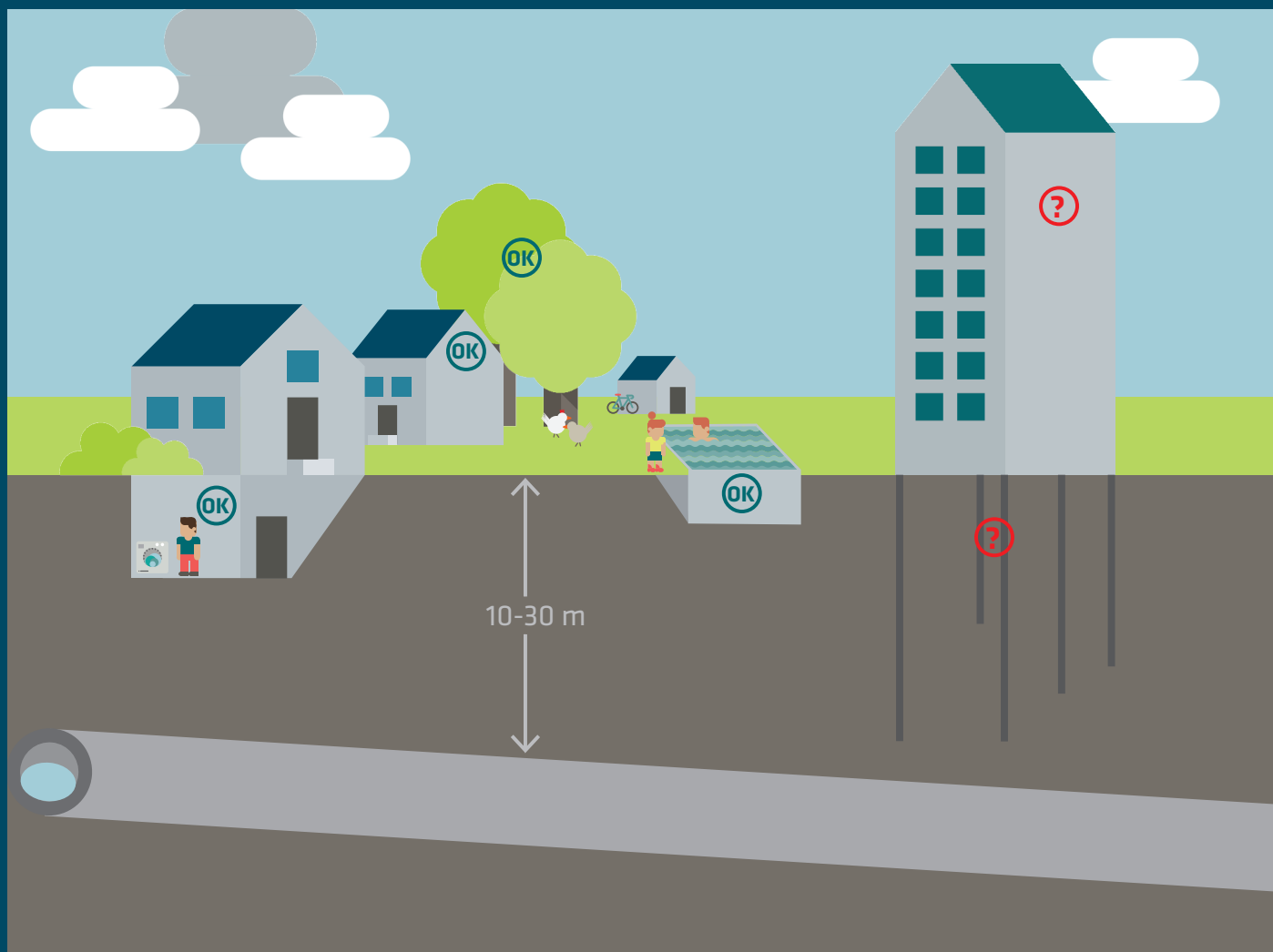
FÆRGEHAVN NORD (FNO) - TILSLUTNINGSSARBEJDER

Tunnelen fungerer som bassin, så kun ved meget kraftig regn vil der være udløb til Svanemøllebugten. Normalt vil tunnelen kunne rumme regnvandet, og så skal dele af tunnelen kunne tømmes fra udløbsbygværket. Der skal derfor etableres en ledning fra udløbspunktet til Strandvænget Pumpestation, hvorfra det kan pumpes videre til renseanlægget, når der igen er plads i det almindelige spildevandssystem. Der er vist tre mulige løsninger - kun en af dem etableres. Ledningen bores under havnen eller lægges sammen med etableringen af vejforbindelsen, Nordhavnstunnelen. Ledningen vil have en diameter på ca. 1 m. Efter anlægsfasen vil det eneste synlige være dæksler til adgang.



HVAD BETYDER TUNNELEN FOR NABO-GRUNDEJERE

Det får i praksis ingen betydning for dig som almindelig grundejer over tunnelen, at der ligger en tunnel. Du kan ikke høre vandet i tunnelen, og du kan stadig bygge en villa, plante et stort træ og grave ud til kælder eller swimmingpool. Forsyningselskaberne har dog brug for at sikre tunnelen mange år frem i tiden, og derfor vil der være nogle begrænsninger, så man eksempelvis ikke kan bygge et højhus lige over tunnelen, hvis det er så tungt, at det vil lægge pres på tunnelen. Du kan se et kort over hvilke grundejere, der vil være berørt på hofor.dk/skybrudstunnel.



Hvad må jeg med en tunnel i haven?

Hvis tunnelen løber under din grund, vil det for dig som grundejer i de fleste tilfælde ikke ændre på, hvad du må bruge din grund til. Du vil dog få tinglyst en beskyttelsesservitut på grunden. Det gør HOFOR og Novafos for at sikre, at fremtidige ejere af grunden kender til tunnelen.

Hvad må jeg gerne? Må jeg bygge et annek over tunnelen?

Ja, du må godt bygge et annek, en carport eller et hønsehus over tunnelen. Du må også gerne bygge en villa med 1. sal og kælder, plante et træ eller grave ud til en swimmingpool over tunnelen.

Som almindelig grundejer vil du opleve, at det typisk er andre forhold, som eksempelvis en lokalplan, der begrænser brugen af din grund. Beskyttelsesservituten er på den måde i højere grad forsyningselskabernes måde at sikre, at der ikke bliver lavet andre planer for området i fremtiden.

Hvad må jeg ikke? – må jeg bygge et hus på pæle?

Nej, det må du *måske* ikke. Det afhænger af, hvor dybt pælene skal i jorden. Der kan også være andre begrænsninger – f.eks. for at bygge etageejendomme af hensyn til vægten.

Hvornår kommer servituten?

Hvis din grund ligger der, hvor tunnelen i fremtiden skal løbe, vil du blive kontaktet, inden HOFOR og Novafos begynder at bygge tunnelen. Her vil du få mere detaljeret information om, hvad beskyttelsesservituten betyder for dig.

Arbejdet med beskyttelsesservituten varetages af kommunerne og er ikke en del af den miljøkonsekvensrapport, der her bliver indhentet idéer til.

MYNDIGHEDS-
BEHANDLING

2019

PROJEKTET

MILJØVURDERING
OG AFGØRELSE OM
TILLADELSE

FORUNDERSØGELSER

SUPPLERENDE
IDÉHØRING
FEBRUAR

2020

BORGERMØDE

ØVRIGE TILLADELSER

PROJEKTERING

2021

TINGLYSNING AF
BESKYTTELSESSERVITUT

NABOMØDER

2022

ANLÆG AF TUNNELEN

2023

2024

2025

2026

2027

REETABLERING
IDRIFTSÆTTELSE

INDVIELSE

Tidsplan

Når selve anlægsarbejdet starter, forventer forsyningssekskaberne at være færdige i løbet af fem år, men inden da skal der bruges tid på f.eks. myndighedstilladelser, projektering, udbud, kontraktforhandlinger og tinglysning af beskyttelsesservitut. Efter udførelsen af selve anlægsarbejdet vil der også være arbejde med at reetablere byggepladsområdet. Derefter følger alle de projekter, som skal lede vand til tunnelen.

Byggepladserne omkring skakterne vil være i drift i omkring to til fire år, men den væsentligste støj er fortrinsvis i den korte periode, hvor skakten bliver etableret. Nogle skakte vil lukke ned inden tunnelen er helt færdig, så reetableringsarbejdet starter samtidig med, at der er anlægsarbejde andre steder på tunnelstrækningen.



REGNVAND ER IKKE BARE REGNVAND

Ved tunnelens idriftsættelse vil tunnelen både føre regnvand, spildevand og skybrudsvand væk fra byen. På sigt, når regn-vand afkobles fra spildevand, vil tunnelen primært bruges til regnvand og skybrudsvand. Det forventes, at der nogle gange om året bliver ledt regnvand blandet med spildevand ud i Svanemøllebugten.

Skybrud – en voldsom regnhændelse, der skaber skadevoldende oversvømmelser på terræn.

Overløbsvand – Når det almindelige kloaksystem er fyldt, vil vandet blive ledt til tunnelen for at mindske risikoen for oversvømmelser på terræn. Det er dette vand, der er overløbsvand.

Overskudsvand – når vandstanden i Emdrup Sø bliver høj, vil overskudsvand fra søen løbe i tunnelen.

Regnvand – Efterhånden som man får separeret regnvand fra spildevand i oplandet til tunnelen, vil det primært være regnvand, der løber ud.

100-års hændelse – er den mængde døgngnedbør, man statistisk kan forvente forekommer én gang hvert 100 år.

PROJEKTETS MILJØPÅVIRKNINGER

Miljøkonsekvensrapporten skal beskrive og vurdere skybrudstunnelens direkte og indirekte virkninger på mennesker, natur, jord, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv.

De primære miljøpåvirkninger fra tunnelprojektet forventes at være:

- Trafik
- Støj og vibrationer
- Vandkvalitet i søer, vandløb og hav
- Natur og grønne områder
- Jord og grundvand

Hvor der sker væsentlige, negative påvirkninger af miljøet, vil særlige tiltag blive iværksat for at undgå, mindske eller kompensere for eventuelle væsentlige negative konsekvenser.

I miljøkonsekvensrapporten vil de nuværende miljø- og planforhold blive beskrevet, ligesom konsekvenserne ved projektet vil blive vurderet. Vurderingen omfatter konsekvenserne af anlægsarbejdet såvel som konsekvenserne af, at tunnelen er i drift.

Trafik

Mens tunnelen anlægges, er der behov for tilkørsel af byggematerialer og for at bortskaffe opgravet jord og byggepladsaffald. Disse transporter sker med lastbiler til og fra de enkelte skaktbyggepladser. Det er ikke fastlagt, hvor den opgravede jord skal deponeres, eller hvorfra byggematerialerne kommer, men transporten vil fortrinsvis ske via de større veje. Derfor skal det vurderes, hvilken konkret trafikbelastning der vil være til og fra de enkelte byggepladser. Det vil blive undersøgt, om det er muligt at transportere tunnelelementer og jord med skib til og fra en eventuel tunnelarbejdsplads ved Svanemøllebugten.

Det vil være nødvendigt at omlægge trafikken ved flere af skaktene, mens anlægsarbejdet foregår. Det betyder bl.a., at nogle veje lukkes, eller at veje, der i dag er lukkede, åbnes midlertidigt. Disse ændringer bliver yderligere belyst i løbet af miljøkonsekvensrapporten.



Skakt udført med sekantpæle.

Støj og vibrationer

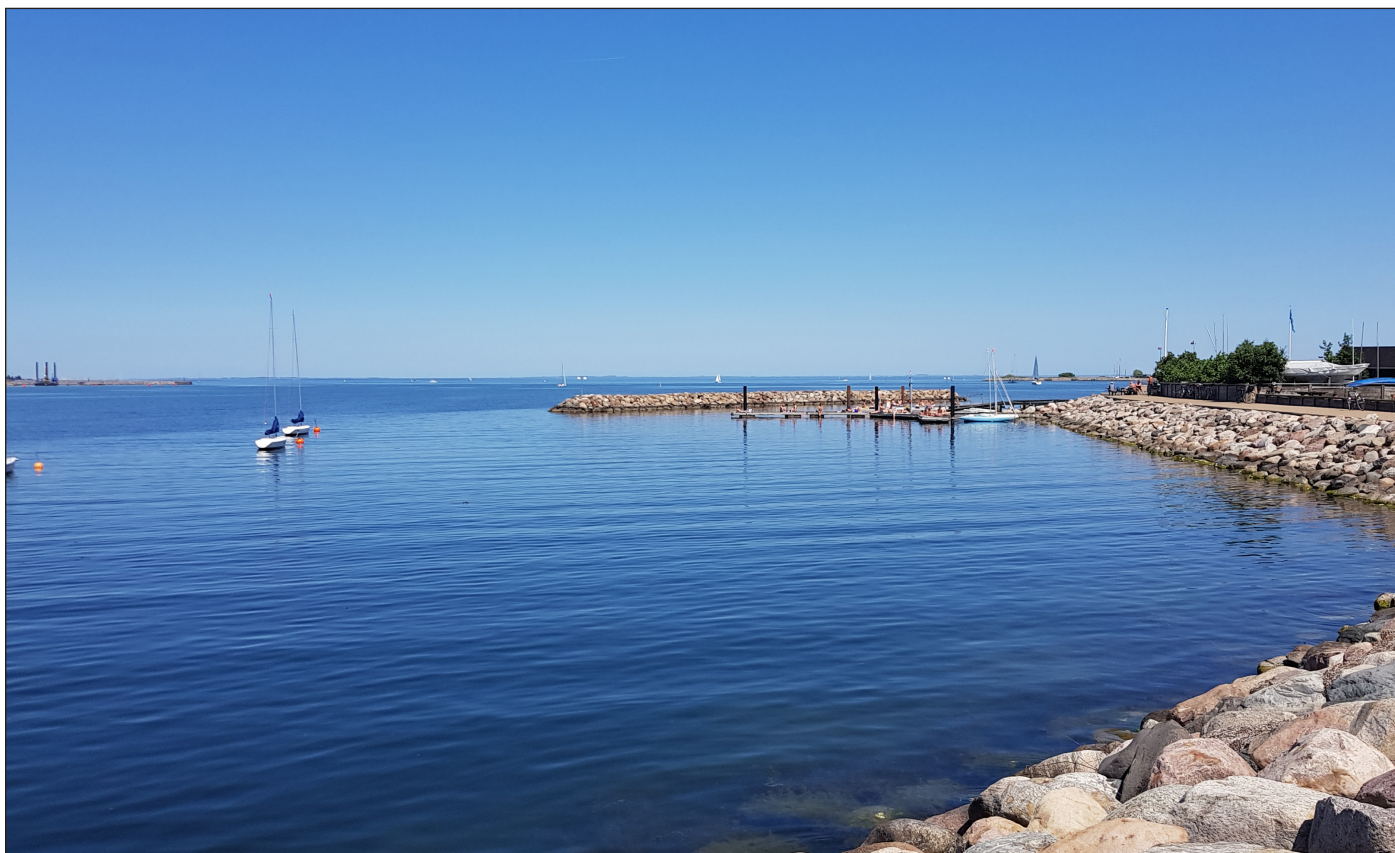
Anlægsarbejderne vil foregå i en afgrænset periode, men det må forventes, at boliger tæt ved en byggeplads vil blive udsat for støjgener, mens arbejdet udføres. I nogle tilfælde kan det blive nødvendigt at arbejde i døgndrift. Når tunnelen er færdig og sat i drift, vil den ikke støje.

Det skal undersøges, om etableringen af skaktene langs linjeføringen kan forårsage bygningsskader i nærliggende bebyggelse. Det gælder specielt, hvis der er særligt følsomme bygninger nær skaktene. Erfaring fra metrobyggeriet i København viser, at selve boringen af tunnelen ikke giver vibrationer, der kan skade bygninger eller forringe naboernes komfort. Generelt vurderes det dog, at nogle særlige anlægsarbejder periodevist kan forringe komforten for personer, der opholder sig i de bygninger, der ligger tættest ved byggepladserne.

HOFOR og Novafos vil gennemføre beregninger af både støj og vibrationer, der vil påvirke området i anlægsfasen. På baggrund af beregningerne bliver det undersøgt, hvordan støjpåvirkning og gener fra vibrationer kan begrænses.

Det er udgangspunktet, at der bliver arbejdet mandag til fredag i tidsrummet kl. 7-19 i København og kl. 7-18 i Gentofte og Gladsaxe. Det kan dog være nødvendigt at tunnelere i døgndrift, dels ved tunnelering af den lange strækning DYS-SOL, dels ved passage af jernbaner, motorvej og evt. andre kritiske bygværker.

Det forventes, at der skal tunneleres i døgndrift på strækningerne FNO-SVK og SVK-RYP, fordi tunnelen her har så stor diameter, at man kun kan bruge en bestemt metode, som kræver døgndrift.



Når Svanemøllen Skybrudstunnel er færdig, vil der være langt færre overløb af opblandet spildevand til Svanemøllebugten.

Påvirkning af søer, vandløb og hav

Tunnelens formål er at transportere vand fra kraftig regn og skybrud væk og dermed forhindre oversvømmelser på terræn. Tunnelen skal også forhindre, at vand fra kloakoverløb ledes direkte ud i Utterslev Mose og i de vandløb, der har forbindelse til Emdrup Sø og Søerne i København. I miljøkonsekvensrapporten vil det blive belyst, hvilke forbedringer i vandkvaliteten det vil medføre i søer, vandløb og mose, at kloakoverløb fremover ledes via Svanemøllen Skybrudstunnel.

I dag sker der hyppige udløb med blandet spildevand og regnvand til Svanemøllebugten. Disse udløb vil blive færre, når tunnelen er etableret, og de vil ske længere væk fra Svanemøllestranden.

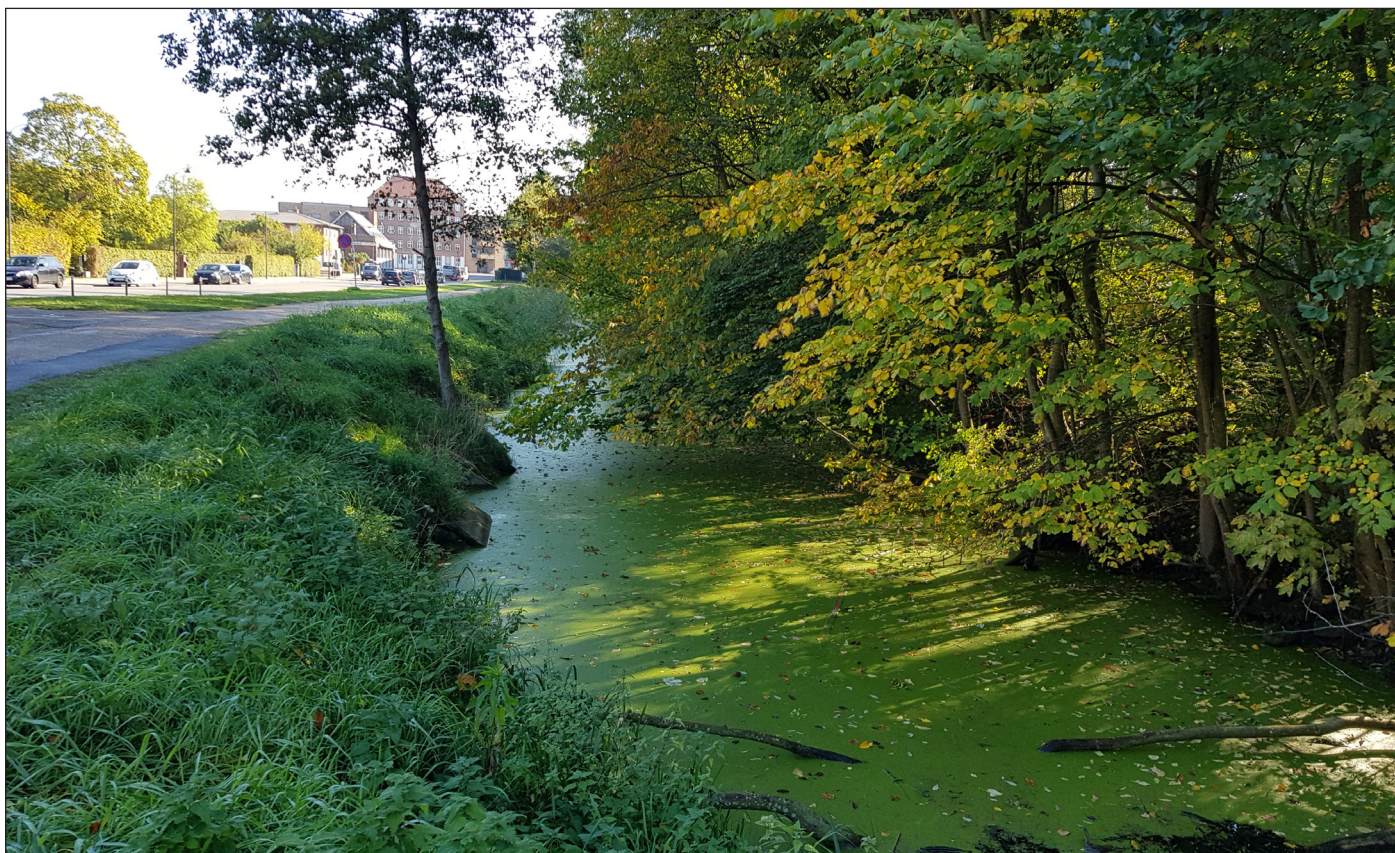
Ved kraftige regnskyl vil vandet fra tunnelen blive udledt til Svanemøllebugten. I skybrudssituationer forventes det, at der bliver udledt op til ca. 45 m³ pr. sekund. Det vil blive vurderet, hvilken effekt alt det udledte vand har på badevandskvaliteten og miljøtilstanden i Svanemøllebugten.

Natur og grønne områder

Skakte, der skal lede vand ned i tunnelen, skal placeres, hvor det er muligt at opsamle skybrudsvandet. Det vil sige i de lavtliggende områder, der blandt andet rummer parker og grønne områder. En del af skaktene vil derfor blive placeret i fredede områder, f.eks. Dyssegårdsparken og det grønne område ved Søholmslund.

I disse områder kan der i anlægsfasen ske omlægninger af stier, opsætning af hegn, fjernelse af borde, bænke, legepladser og græsplæner. I nogle tilfælde vil det blive nødvendigt at fælde træer og fjerne beplantning. Byggepladserne tilpasses, så indgrebene i de fredede områder begrænses mest muligt. I miljøkonsekvensrapporten vil omfang og konsekvenser af byggepladsernes indgreb blive belyst.

Når tunnelen er anlagt, vil beplantningen blive reetableret, og eventuelle tekniske anlæg f.eks. teknikbygninger, riste, udluftningsrør og dæksler, der er synlige over jorden, vil blive forsøgt indpasset i parkernes natur og landskab. Anlæg og drift af tunnelen vil kræve dispensation fra fredninger.



Nordkanalen langs Gladsaxevej, hvor den nordlige tunnelgren starter.

Jord og grundvand

Det kan blive nødvendigt at sænke grundvandet, mens skaktene bliver bygget. Nær skaktene kan der findes forureninger, boringer til indvinding af drikkevand, vådområder og sætningfølsomme bygninger, der potentielt kan blive påvirket af en sådan grundvandsænkning. I miljøkonsekvensrapporten bliver det belyst, hvordan det sikres, at der ikke sker spredning af forurening eller påvirkning af drikkevand, vådområder og bygninger. Der tages også stilling til, om det oppumpede grundvand kan pumpes ned i jorden igen, eller om det skal ledes ud i vandområder eller til kloak.

Ved udgravning af skakte og boring af tunnelen vil der være store mængder overskudsjord og udboret materiale fra tunnelrøret, som skal håndteres og enten deponeres eller bruges til f.eks. landvinding. En del af jorden kan forventes at være forurenset. I miljøkonsekvensrapporten bliver mængderne beregnet.

SÅDAN FÅR DU INDFLYDELSE

Vi vil gerne høre din mening

Der bliver afholdt en supplerende idéhøring, da der er ændringer til udløbspunkt, til placering af tre skakte og tilslutningsarbejde ved et par skakte.

Miljøstyrelsen og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen vil gerne høre fra dig, hvis du har forslag til projektet – særligt til de miljøpåvirkninger, der bør analyseres og belyses. Vi hører også meget gerne, hvis du har alternative forslag til projektets udformning, eller hvis du har viden om lokale miljø- og naboforhold, der bør tages hensyn til. Den supplerende høring løber over en periode på tre uger – fra fredag i uge 6 til og med fredag i uge 9.

Sådan giver du din mening til kende

Miljøstyrelsen vil gerne have input fra borgere, foreninger, organisationer, virksomheder, myndigheder og andre interessenter om, hvilke miljøforhold det er vigtigt at undersøge i forbindelse med den Miljøkonsekvensrapport som HOFOR og Novafos skal udarbejde. Herunder om der er miljøforhold, der ikke er nævnt i de forudgående afsnit, som er relevante at inddrage. Vi skal have dine idéer og forslag skriftligt pr. brev eller e-mail senest fredag den 28. februar 2020.

Her kan du se, hvordan du kan aflevere dit bidrag og hvor du kan henvende dig, hvis du har spørgsmål til miljøvurderingen. Hvis du vil vide mere om projektet, kan du følge med på www.hofor.dk/skybrudstunnel eller på www.novafos.dk.

Dit bidrag skal sendes til:
Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

eller som e-mail til:
mst@mst.dk

Anfør venligst emnet:
Supplerende idéhøring af Svanemøllen Skybrudstunnel, j.nr. 2020-4970

Hvis du har flere spørgsmål, kan du kontakte Miljøstyrelsen på telefon 72 54 40 00 eller e-mail: mst@mst.dk.

Den videre proces

Når den supplerende høring er afsluttet, vil Miljøstyrelsen forholde sig til høringssvarene, og de vil indgå i Novafos og HOFORs videre arbejde med udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten.

Miljøkonsekvensrapporten danner grundlaget for Miljøstyrelsens og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens vurdering af, om projektet kan tillades. I et forslag til tilladelse vil eventuelle påvirkninger for mennesker, natur og miljø i området blive vurderet, herunder om der er behov for tiltag, der kan forebygge eller begrænse forventede væsentlige skadelige indvirkninger.

HOFOR og Novafos' ansøgning, miljøkonsekvensrapport og forslag til tilladelse fra Miljøstyrelsen og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sendes i høring i otte uger. I løbet af de otte uger bliver der igen afholdt borgermøder i kommunerne. Herefter vil Miljøstyrelsen vurdere, om der kan meddeles tilladelse til projektet.

Hvad ligger fast

Nogle få emner ligger fast som forudsætninger for, at projektet kan gennemføres, mens andre emner stadig kan drøftes eller tilføjes som nye forudsætninger, der skal undersøges nærmere.

Blandt andet ligger det fast, at skybrudsproblemerne i den nordlige del af København og den sydlige del af Gentofte og Gladsaxe skal løses ved at føre vandet i en tunnel til Svanemøllebugten. Dette er en del af kommunernes skybrudsplaner for området.

Desuden skal de skakte, der skal lede vand ned i tunnelen, placeres, hvor det er muligt at opsamle skybrudsvandet. Det lægger en begrænsning på, hvor meget de kan flyttes.

Hvad er til debat

- Hvordan skal byggepladserne udformes og afskærmes?
- Er der særlige hensyn, der skal tages ved omlægninger af trafik?
- Er der flere miljøforhold langs tunnelstrækningerne, som vi skal være opmærksomme på?
- Er der særlige forhold omkring din bolig eller virksomhed, som du mener kan have betydning for tunnelens placering?

BORGERMØDE

Der er ikke borgermøder i forbindelse med denne supplerende høring, men når miljøkonsekvensrapporten for det samlede projekt bliver sendt i høring, vil der blive afholdt borgermøder. Som nabo til projektet bliver du direkte inviteret, og du kan holde dig opdateret på www.hofor.dk/skybrudstunnel.

SUPPLERENDE IDÉHØRING I FORBINDELSE MED
MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL

IDEER OG FORSLAG KAN FREM TIL DEN 28. FEBRUAR 2020 SENDES TIL:

MILJØSTYRELSEN
TOLDERLUNDSVEJ 5
5000 ODENSE C

ELLER SOM MAIL TIL:
MST@MST.DK

ANFØR VENLIGST EMNET:
SUPPLERENDE IDÉHØRING AF SVANEMØLLEN SKYBRUDSTUNNEL, J.NR. 2020-4970

BYGGERE:



Novafos

MYNDIGHED:



Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen
Danish Transport, Construction and Housing Authority



Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen