

# Samarbejdsaftale om anlæg af Nordhavnstunnel

mellem

Vejdirektoratet  
Carsten Niebuhrs Gade 43, 5. sal  
1577 København V  
(i det følgende benævnt "VD")

og

Københavns Kommune  
Rådhuset  
1599 København V  
(i det følgende benævnt "KK")

og

Udviklingselskabet By & Havn I/S  
Nordre Toldbod 7  
1259 København K  
(i det følgende benævnt "B&H")

(samlet i det følgende benævnt "Parter/ne" og hver for sig "Part")

Er der indgået følgende Samarbejdsaftale om anlæg af Nordhavnstunnel, der omfatter etablering af en tunnel under Svanemøllebugten i forlængelse af Nordhavnsvej-tunnelen samt en erstatningshavn i Færgeshavn Nord (i det følgende benævnt "Projektet"):

## §1 Baggrund

### 1.1. Beslutningsgrundlag

Regeringen og KK har i principaftale af 27. juni 2014 besluttet at anlægge en metro til Ny Ellebjerg via Sydhavn, mere metro i Nordhavn og en Nordhavnstunnel under Svanemøllebugten. Folketinget har den 5. februar 2015 vedtaget "Lov om ændring af lov om en Cityring og lov om Metroselskabet I/S og Udviklingselskabet By & Havn I/S", som også omfatter hjemlen til, at VVM-undersøgelsen for Nordhavnstunnelen kan foregå i statsligt regi.

I 2015-2016 udførte VD VVM-undersøgelsen i samarbejde med KK, B&H og Transport- og Bygningsministeriet. På baggrund af VVM-undersøgelsen, har KKs Borgerrepræsentation i august 2018 og maj 2019 valgt, at Nordhavnstunnelen etableres som en lang tunnelløsning fra Nordhavnsvej til Kattegatvejs forlængelse, og at

der etableres en erstatningshavn i Færgehavn Nord. Tunnellen skal anlægges i etaper, så der i videst muligt omfang er en åben havneindsejling i størstedelen af anlægsperioden.

Et bredt flertal i Folketinget og i KKs Borgerrepræsentation har tilsluttet sig principaftalen om Lynetteholmen, som blev indgået mellem regeringen og KKs overborgmester den 5. oktober 2018. Med principaftalen ønsker Folketinget og KK i fællesskab at anlægge en ny stor ø, Lynetteholmen, der på længere sigt kan udvikles til en ny, attraktiv bydel.

VD har i 2019 sendt udkast til forslag til lov om anlæg af Nordhavnstunnel (i det følgende benævnt "Anlægsloven") i høring. Udkastet omfatter blandt andet:

- At VD skal varetage rollen som bygherre for Nordhavnstunnelen på opdrag fra KK og udføre projektering, arealerhvervelse, anlæg og aflevering.
- At Nordhavnstunnelen etableres som en lang tunnelløsning fra Nordhavnsvej til Kattegatvejs forlængelse, som, efter ønske fra Transportministeriet, er forberedt til en eventuel fremtidig Østlig Ringvej (dvs. løsning A i VVM-undersøgelsen).
- At Nordhavnstunnelen, som en fortsættelse af Nordhavnsvej, er en kommunal vej og overdrages til KK efter færdiggørelse.

Indeværende Samarbejdsaftale er indgået under forudsætning af, at Folketinget vedtager Anlægsloven. Samarbejdsaftalen bygger derudover på, at KKs Borgerrepræsentation den 23. august 2018 har taget til efterretning, at Nordhavnstunnelen, efter ønske fra Staten, forberedes til en eventuel fremtidig Østlig Ringvej. For forberedelsen af Nordhavnstunnelen for Østlig Ringvej, er det en forudsætning, at Lynetteholm I/S stiftes. Såfremt Lynetteholm I/S ikke stiftes eller nedlægges, så tager Parterne tilpasning af Projektet samt finansieringen, jf. §14, op til fornyet drøftelse.

## 1.2. Projektet

Grundlaget for Projektets tekniske udformning er beskrevet i VVM-undersøgelsen og dens tillæg <https://www.vejdirektoratet.dk/side/dokumenter-33>.

Projektet skal anlægges i henhold til Anlægsloven på Høringsportalen:

<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63140>

## 1.3. Anlægsmyndighed

Anlægsloven indebærer, at VD er anlægsmyndighed for Projektet.

Projektet gennemføres efter reglerne om statslige vejanlæg i vejloven, uanset at Nordhavnstunnelen skal være en kommunevej, når den overdrages til KK.

VD forpligter sig til at projekttere og anlægge Projektet ud fra en totaløkonomisk betragtning, således der i valg af tekniske løsninger også inddrages fremtidige drifts- og vedligeholdelsesudgifter samt arealforbrug. I praksis vil det blive håndteret ved, at VD anvender egne og andre kendte driftsvejledninger samt skønnede værdier over eksproprierede arealer. VD vil som anlægsmyndighed selv foretage de nødvendige afvejninger og vil i entrepriseudbuddene have et vurderingsparameter vedr. fremtidige drifts- og vedligeholdelsesudgifter og arealforbrug.

#### 1.4. Vejmyndighed

VD er, ifølge Anlægsloven, vejmyndighed i anlægsfasen. VD har alene denne kompetence indenfor projektområdet og kun indtil anlægsarbejdet er afsluttet og anlægget er overdraget til KK som kommunevej.

#### 1.5. Ordliste

ABT18	Almindelige betingelser for totalentreprise i bygge- og anlægsvirksomhed, 2018
B&H	By & Havn I/S
BIM	Bygnings Informations Modellering
CDE	Common Data Environment
CSR	Corporate Social Responsibility
IKT	Information- og kommunikationsteknologi
KK	Københavns Kommune
NAB	Ny anlægsbudgettering
TRM	Transport-, Bygnings- og Boligministeriet
VD	Vejdirektoratet
VVM	Vurdering af virkninger på miljøet
ØAV	Økonomiske Administrative Vejledning

## §2 Formål

Formålet med nærværende Samarbejdsaftale er:

- At skabe et fælles grundlag for gennemførelse af Projektet indenfor rammerne af Anlægsloven og de givne tidsmæssige, økonomiske og kvalitetsmæssige rammer.
- At fastlægge det økonomiske grundlag for Projektets gennemførelse.
- At fastlægge en klar rolle- og ansvarsfordeling mellem Parterne.
- At etablere de nødvendige styringsorganer for Parternes samarbejde og beslutningsprocesser under Projektets gennemførelse.
- At fastlægge regler for Parternes økonomiske og tidsmæssige dispositioner i forbindelse med ændringer under Projektets gennemførelse.
- At sikre en effektiv kommunikation både internt og eksternt.

## §3 Parternes generelle forpligtelser

Parterne er forpligtet til:

- Loyalt og ihærdigt af egen drift, at arbejde for at opfylde Projektets fælles bedste.
- At sikre den nødvendige interne og eksterne organisering til opfyldelse af Samarbejdsaftalens formål.
- At informere hinanden om ethvert (eller væsentlige) forhold, som skønnes at have betydning for gennemførelse af det samlede Projekt.
- At løbende udveksle projekt-, udbuds- og kontraktoplysninger under og efter Projektets gennemførelse.
- At give alle øvrige nødvendige oplysninger i forbindelse med Projektets gennemførelse efter anmodning.
- At behandle materiale vedrørende udbuds- og kontraktforhold fortroligt.

Der udarbejdes referat af alle møder mellem Parterne og alle beslutninger skal være skriftlige. Referat udarbejdes af VD og sendes til de respektive Parter for kommentering.

## §4 Organisering af samarbejde

Der etableres en organisering med definerede roller og ansvar for at sikre samarbejdet mellem Parterne:

### 4.1. VD

VD skal etablere og udpege følgende organisering, del-organisering og roller for udførelsen af Projektet:

- VD udpeger et medlem til styregruppen, jf. pkt. 4.5.
- VD udpeger en projektleder.
- Projektleder står for VDs og projektholdets kommunikation til Parterne og styregruppen.
- Projektleder er i stand til at indgå aftaler på VDs vegne.
- Projektleder er i stand til at indgå aftaler på Projektets vegne.
- VD etablerer et projekthold, som står for opgaverne som defineret i §5. Projektholdet ledes af VDs projektleder.
- VD er administrativ myndighed efter tunneldirektivet for projekterings-, anlægs- og idriftsættelsesfasen ("commissioning-fasen").
- VD udpeger arbejdsmiljøkoordinatorer for projektering og bygning, jf. §6.
- VD udpeger en kommunikationsansvarlig, jf. §9.

### 4.2. KK

KK skal etablere og udpege følgende organisering, del-organisering og roller for udførelsen af Projektet:

- KK udpeger et medlem til styregruppen, jf. pkt. 4.5.
- KK udpeger en projektkoordinator for KK.
- KKs projektkoordinator står for KKs kommunikation til Parterne og styregruppen.
- KKs projektkoordinator i stand til at indgå aftaler inden for Projektet rammer på KKs vegne.
- KK udpeger en driftsleder efter tunneldirektivet senest en måned efter at projekteringen meldes opstartet. Driftslederen inddrages i projektholdet og varetager KKs driftsinteresser under projekteringen. Driftslederen skal være i stand til at indgå tekniske aftaler.
- KK udpeger en sikkerhedsansvarlig efter tunneldirektivet senest en måned efter at projekteringen meldes opstartet. Driftslederen og sikkerhedsansvarlig skal ikke være den samme person. Den sikkerhedsansvarlige inddrages i projektholdet.
- KK udpeger en administrativ myndighed for driftsfasen senest et år før forventet idriftsættelse ("commissioning") af Nordhavnstunnelen-
- KK nedsætter senest 1 år før afleveringen og inden idriftsættelsen ("commissioning") den driftsorganisation, der skal overtage driften efter afleveringen, således at driftsorganisationen kan indgå i idriftsættelsen ("commissioning") før aflevering.
- KK udpeger en kommunikationskoordinator for KK, jf. §9.

### 4.3. B&H

B&H skal etablere og udpege følgende organisering, del-organisering og roller for udførelsen af Projektet:

- B&H udpeger et medlem til styregruppen, jf. pkt. 4.5.
- B&H udpeger en projektkoordinator for B&H.
- B&Hs projektkoordinator står for B&Hs kommunikation til Parterne og styregruppen.
- B&Hs projektkoordinator er i stand til at indgå aftaler på B&Hs vegne.
- B&H udpeger en driftsansvarlig for erstatningshavnen. Den driftsansvarlige inddrages i projektholdet og varetager B&Hs driftsinteresser under projekteringen.

- B&H udpeger en kommunikationskoordinator for B&H, jf. §9.

#### **4.5. Styregruppe**

Ved indgåelse af denne aftale, oprettes en styregruppe.

Styregruppen består af 3 medlemmer, én fra henholdsvis KK, B&H og VD.

VDs styregruppemedlem varetager styregruppeformandskabet.

Styregruppen for Projektet har til formål:

- at godkende igangsætning af Projektets hovedaktiviteter.
- at følge fremdriften og den løbende udvikling i Projektets gennemførelse.
- at afklare større og principielle problemstillinger.
- at tilse at VD gennemfører Projektet til tiden, med den i udbudsmaterialet fastsatte kvalitet og inden for den i Anlægsloven afsatte økonomi.
- at godkende den kvartalsvise budget- og økonomirapportering.
- at sikre at Parternes pligter for arbejdsmiljø opfyldes af VD.
- at sikre Parternes interesser for samfundsansvar opfyldes af VD.
- at understøtte VD i sikring af, at alle Parter loyalt arbejder for Projektets bedste.
- at forhandle tvister, der ikke forliges af Parternes projektleder og -koordinatorer, jf. § 17.
- at godkende udmøntning af midler fra K2B-reserven, jf. §14.
- at beslutte om Samarbejdsaftalen skal tilpasses, hvis Lynetteholm I/S ikke etableres.

Styregruppens medlemmer er forpligtet til at søge konsensus ved alle beslutninger.

Hvis konsensus ikke er mulig, skal styregruppen følge følgende beslutningsmodel:

- Hvert styregruppemedlem har 1 stemme.
- Styregruppen skal være fuldtallig for at stemme.
- Emner til beslutning af styregruppen skal stilles som et spørgsmål til styregruppen, der kan besvares med JA eller NEJ.
- Spørgsmålene skal formuleres således, at en godkendelse svarer til et JA. Spørgsmålene må derfor ikke indeholde formuleringer, hvor et NEJ kan fortolkes som en godkendelse.
- For at opnå en godkendelse, skal mindst 2 ud af 3 stemmer svare JA.
- Det er kun styregruppemedlemmer, projektlederen og projektkoordinatorer, der må indstille spørgsmål til beslutning i styregruppen.

Styregruppens medlemmer fra B&H og KK skal opnå konsensus ved beslutning om udmøntning af K2B-reserven.

Styregruppeformandskabet indkalder til kvartalsvise møder med mindst 14 dages varsel. Såfremt det skønnes uopsætteligt, kan styregruppeformandskabet indkalde til ekstraordinært styregruppemøde med 3 dages varsel.

Styregruppeformandskabet udarbejder dagsorden, som fremsendes til deltagerne mindst 1 uge før mødet. Styregruppeformandskabet leder møderne og udarbejder mødereferatet, der sendes de deltagende for kommentering.

Følgende skal deltage i styregruppens møder:

- Parternes styregruppemedlemmer
- Projektlederen
- KK og B&Hs projektkoordinatorer

## **§5 Parternes opgaver**

### **5.1. VD**

VD skal varetage rollen som bygherre for Projektet og udføre følgende opgaver:

- Etablere et projekthold.
- Projektledelse af Projektet, såsom styring af tid, økonomi, kvalitet, risiko og ændringer.
- Projektering af alle Projektets elementer inkl. etablering og nedrivning af erstatningshavn.
- Varetage bygherrens pligter for arbejdsmiljø, jf. §6.
- Definere og opretholde IKT-krav, jf. §8.
- Udføre de forundersøgelser, som kræves for at anlægge alle Projektets elementer.
- Aftale ledningsomlægninger for udførelse af Projektet.
- Varetage proces for arealerhvervelse for alle Projektets elementer.
- Udførelse af arkæologiske forundersøgelser for alle Projektets elementer.
- Fastlægge udbudsstrategi, udarbejde udbudsmateriale, gennemføre udbud og afholde licitation for alle Projektets elementer.
- Anlæg og tilsyn af alle Projektets elementer.
- Koordinere aktiviteter, der kan påvirke driften af Nordhavnsvej, med KKs driftsleder, både i anlægsfasen og i forbindelse med mangelfhjælpning.
- Håndtering af natur og miljø for alle Projektets elementer under projekterings- og anlægsfasen.
- Myndighedshåndtering under projekterings- og anlægsfasen og indhentning af myndighedsgodkendelser for alle Projektets elementer.
- Håndtering af interessenter og opgaver i relation til lodsejere og naboer under projekterings- og anlægsfasen.
- Ansvar for Projektets kommunikation og presse, jf. §9.
- Overdragelse af erstatningshavn i Færgehavn Nord til B&H, jf. §11
- Idriftsættelse ("commissioning") og overdragelse af Nordhavnstunnel til KK, jf. §12.

### **5.2. KK**

KK skal for Projektet udføre følgende opgaver:

- Indgå og styre aftaler for finansiering af Projektet, samt sikre rettidig betaling af Projektets omkostninger.
- Vejledning om gennemførelse af myndighedsbehandling.
- Bistand med koordinering af projekteringsløsninger mellem Nordhavnsvej-tunnel og Nordhavnstunnelen.
- Bistand med udvikling af projekteringsløsninger med indflydelse på drift.
- Bistand med koordinering af aktiviteter, der kan påvirke driften af Nordhavnsvej-tunnel.
- Bistand med idriftsættelse ("commissioning") af Nordhavnstunnelen.
- Fremsende alt relevante som-udført dokumentation af Nordhavnsvej-tunnel, som kan have indflydelse på løsninger for Nordhavnstunnelen.
- Varetage roller efter tunneldirektivet.
- Bistand med kontrol af arbejdsvilkår.

- Bistand med håndtering af naboer og interessenter.

### **5.3. B&H**

B&H skal for Projektet udføre følgende opgaver:

- Indgå aftaler for finansiering af Projektet.
- Bistand med myndighedsbehandling og tilladelser.
- Bistand med ledningsomlægninger.
- Fremsende alt relevante eksisterende dokumentation angående Færghavn Nord.
- Bistand med arealerhvervelse.
- Bistand med håndtering af naboer og interessenter, især sejlkubber.

## **§6 Arbejds miljø**

VD varetager bygherrens pligter på KK og B&Hs vegne og skal sikre, at de opfyldes under hele Projektets forløb.

VD skal løbende rapportere om arbejdsmiljø på Projektet i måneds- og kvartalsrapportering, jf. §15.

## **§7 Samfundsansvar**

VD skal varetage Parternes fælles interesser for samfundsansvar.

VD skal blandt andet pålægge rådgiver, leverandører, entreprenører og andre tjenesteydere forbundet med Projektet, krav om:

- Arbejdsklausuler: Medarbejdere på Projektet skal have fornuftige ansættelsesforhold, dvs. at alle medarbejdere er ansat på løn- og ansættelsesvilkår (herunder bl.a. arbejdstid, ferie og andre arbejdsvilkår), der ikke er mindre gunstige end dem, der er ansat efter en sammenlignelig kollektiv overenskomst. Kravene skal omfatte kædeansvar indenfor Danmark.
- Uddannelses- og beskæftigelsesklausuler: Der skal oprettes lære- og praktikpladser på Projektet.
- CSR-krav: De internationale principper for samfundsansvar, Corporate Social Responsibility (CSR), skal overholdes.

VD skal løbende føre tilsyn med at ovenstående krav overholdes og, i samarbejde med KK, udføre kontrol af arbejdsvilkårene.

VD skal løbende rapportere om samfundsansvar på Projektet i måneds- og kvartalsrapportering, jf. §15.

## **§8 IKT**

Projektet udføres til BIM anlæg modenhedsniveau 3, jf. BIM Infra.dk modenhedsmodel (<http://digitaleanlaeg.dk/modenhedsmodel/>). VD udarbejder BIM-manualen for Projektet og Parterne er ansvarlige for dens implementering og opretholdelse under projektering, anlæg og idriftsættelse ("commissioning").

VD fastlægger en Common Data Environment (CDE) og dertil relaterede dokumenthåndteringssystemer, for Projektet. VD er ansvarlig for indkøb og vedligehold af CDE under Projektet indtil overdragelse. Alle Parterne og styregruppen får adgang til CDE. Al information, som deles mellem Parterne, skal gemmes i CDE.



Parterne er forpligtet til at følge Projektets BIM-manual og dokumenthåndteringskrav.

## §9 Kommunikation og presse

I projektholdet etableres der en kommunikationsgruppe, som har ansvaret for kommunikation og pressehåndtering for Projektet.

Kommunikationsgruppen består af en kommunikationsansvarlig udpeget af VD og 2 kommunikationskoordinatorer udpeget af henholdsvis KK og B&H. Den kommunikationsansvarlige er ansvarlig overfor projektlederen for udførelsen af kommunikationsopgaverne på Projektet. Kommunikationskoordinatorerne skal koordinere Projektets kommunikation med deres respektive kommunikationsafdelinger og skal bistå den kommunikationsansvarlige og projektkoordinatorerne med kommunikationsopgaver, der vedrører deres egen organisation.

Der holdes jævnligt møder i kommunikationsgruppen, hvor den kommunikationsansvarlige rapporterer de udførte, løbende og planlagte kommunikationsopgaver. Projektlederen og projektkoordinatorer deltager i møderne regelmæssigt efter behov.

Såfremt en Part modtager en henvendelse angående Projektet, skal denne videresendes til kommunikationsgruppen til dennes besvarelse. Såfremt en henvendelse direkte vedrører en af Parterne, skal kommunikationsgruppen koordinere svaret med den vedrørte Part og dennes medlem af kommunikationsgruppen. Det vil sige, at Parterne er enige om at foretage en forudgående koordinering af deres respektive eksterne kommunikation om de enkelte dele af Projektet såvel som det samlede projekt.

Kommunikationsgruppen er ansvarlig for oprettelse og vedligehold af en hjemmeside for Projektet.

Kommunikationsgruppen sørger for, i såvel planlægnings- som udførelsesfasen af Projektet, at videreføre kommunikationen med dialoggruppen vedr. Nordhavnstunnelens påvirkning af Svanemølle- og Kalkbrænderihavnen.

Tilsvarende vil der blive oprettet et eller flere "naboforum", til kommunikation med specifikke relevante naboer eller særlige interessenter til Projektet.

## §10 Anlægsarealer

### 10.1. Midlertidige og permanente arealer

I henhold til Anlægslovens § 13 og afsnit 3.2 i bemærkningerne til Anlægsloven stiller B&H og KK vederlagsfrit de arealer (midlertidigt eller permanent), som VD vurderer som nødvendige, til rådighed for Projektets gennemførelse. De arealer, der permanent skal anvendes til vej/tunnel, matrikuleres som offentlig vej og overdrages vederlagsfrit til KK som vejmyndighed. I forhold til de arealer, som stilles midlertidigt til rådighed for Projektets gennemførelse, udøver VD en ejers råden over arealerne, indtil disse tilbageleveres til selskabet eller KK.

### 10.2. Arealreservation på Nordhavn til Østlig Ringvej

I Anlægslovens § 1 angives det, at Nordhavnstunnelen anlægges som forberedt til videreførelse af Østlig Ringvej. Parterne er enige om at reservere et areal på Nordhavn til det forventede tracé for den kommende Østlig Ringvej, som beskrevet i bilag 1 "Arealreservation på Nordhavn for Østlig Ringvej".



## **§11 Førgennemgang, aflevering, overdragelse og nedrivning af erstatningshavn Færgeshavn Nord**

### **11.1. Førgennemgang af erstatningshavn**

Når erstatningshavnen, eller dele deraf, er færdiggjort i en sådan grad, at arbejdet kan afleveres (jf. ABT18, § 43) forestår VD førgennemgang af erstatningshavnen (jf. ABT18 § 42).

B&H og KK indkaldes til og deltager i førgennemgangen og er forpligtet til overfor VD loyalt at påpege forhold ved anlægget, som efter deres opfattelse udgør en mangel.

### **11.2. Aflevering, overdragelse, 1-år og 5-år eftersyn af erstatningshavn**

Erstatningshavnen og driften af havnen overdrages til B&H på afleveringstidspunktet (jf. ABT18 § 43, stk. 2).

VD indkalder til kombineret afleveringsforretning (jf. ABT18 § 43) og overdragelsesforretning, således at erstatningshavnen overdrages til B&H på afleveringstidspunktet.

B&H og KK indkaldes til og deltager i den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning, og er forpligtet til overfor VD loyalt at påpege forhold ved anlægget, som efter deres opfattelse udgør en mangel.

B&H kan alene afvise at få erstatningshavnen overdraget, hvis der ved den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning påvises væsentlige mangler, som berettiger VD til at afvise aflevering af anlægget overfor entreprenøren (jf. ABT18 § 43, stk. 2).

Uanset overdragelsen bibeholder VD samtlige kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser overfor de udførende rådgivere og entreprenører frem til den 31. december i det år, hvor 1-årseftersynet gennemføres, med henblik på at kunne gennemføre eventuel afhjælpning af mangler konstateret ved afleveringen (jf. ABT18 § 46) og efter afleveringen (jf. ABT18 § 47) og gennemføre 1-års eftersyn (jf. ABT18 § 54) på vegne af B&H.

Efter den 31. december i det år, hvor 1-årseftersynet gennemføres, overtager B&H de kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser overfor de udførende rådgivere og entreprenører. B&H forestår herefter selv opfølgning på mangler overfor de udførende rådgivere og entreprenører og gennemfører 5-års eftersyn (jf. ABT18 § 55).

VD bistår i nødvendigt omfang og efter aftale B&H med mangelopfølgning efter B&H har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser og ved B&Hs gennemførelse af 5-årseftersynet.

VD varetager på vegne af B&H de tvister med de udførende rådgivere og entreprenører, der måtte være opstået frem til B&H har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser. VD bistår efter aftale B&H ved tvister, der opstår efter B&H har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser.

### **11.3. Overdragelse af erstatningshavn til nedrivning**

Når erstatningshavnen, eller dele deraf, er klar for overdragelse til nedrivning, indkalder B&H til overdragelsesforretning.

VD og KK indkaldes til og deltager i overdragelsesforretningen, og er forpligtet til overfor B&H loyalt at påpege forhold ved erstatningshavn, som efter deres opfattelse er en væsentlig ændring til de forhold der var ved overdragelsen til drift.

#### **11.4. Aflevering, overdragelse, 1-års og 5-års eftersyn efter nedrivning af erstatningshavn**

Efter nedrivning, overdrages erstatningshavnens arealer til B&H på afleveringstidspunktet (jf. ABT18 § 43, stk. 2). Ved overdragelsen overtager B&H samtlige kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser overfor de udførende rådgivere og entreprenører, herunder gennemførelse af eventuel mangelahjælpning og gennemførelse af 1-års og 5-års eftersyn (jf. ABT18 § 54 og 55).

VD indkalder til kombineret afleveringsforretning (jf. ABT18 § 43) og overdragelsesforretning, således at erstatningshavnens arealer overdrages til B&H på afleveringstidspunktet.

B&H og KK indkaldes til og deltager i den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning, og er forpligtet til overfor VD loyalt at påpege forhold ved anlægget, som efter deres opfattelse udgør en mangel.

B&H kan alene afvise at få erstatningshavnens arealer overdraget, hvis der ved den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning påvises væsentlige mangler, som berettiger VD til at afvise aflevering af anlægget overfor entreprenøren (jf. ABT18 § 43, stk. 2).

VD bistår i nødvendigt omfang og efter aftale B&H med mangelopfølgning ved aflevering og efter aflevering, og ved B&Hs gennemførelse af 1-års og 5-års eftersynet.

VD varetager på vegne af B&H de tvister med de udførende rådgivere og entreprenører, der måtte være opstået frem til aflevering. VD bistår efter aftale B&H ved tvister, der opstår efter aflevering.

## **§12 Førgennemgang, aflevering og overdragelse Nordhavnstunnelen**

### **12.1. Førgennemgang**

Når anlægsarbejdet for Nordhavnstunnelen er færdiggjort i en sådan grad, at arbejdet kan afleveres (jf. ABT18, § 43), forestår VD førgennemgang af anlægget (jf. ABT18 § 42).

KK og B&H indkaldes til og deltager i førgennemgangen og er forpligtet til overfor VD loyalt at påpege forhold ved anlægget, som efter deres opfattelse udgør en mangel.

### **12.2. Aflevering, overdragelse, 1-års og 5-års eftersyn**

Anlægget og driften af anlægget overdrages til KK på afleveringstidspunktet (jf. ABT18 § 43, stk. 2).

VD indkalder til kombineret afleveringsforretning (jf. ABT18 § 43) og overdragelsesforretning, således at anlægget overdrages til KK på afleveringstidspunktet.

KK & B&H indkaldes til og deltager i den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning og er forpligtet til overfor VD loyalt at påpege forhold ved anlægget, som efter deres opfattelse udgør en mangel.

KK kan alene afvise at få anlægget overdraget, hvis der ved den kombinerede afleverings- og overdragelsesforretning påvises væsentlige mangler, som berettiger VD til at afvise aflevering af anlægget overfor entreprenøren (jf. ABT18 § 43, stk. 2).

Uanset overdragelsen bibeholder VD samtlige kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser overfor de udførende rådgivere og entreprenører frem til den 31. december i det år, hvor 1-årseftersynet gennemføres, med henblik på at kunne gennemføre eventuel afhjælpning af mangler konstateret ved afleveringen (jf. ABT18 § 46) og efter afleveringen (jf. ABT18 § 47) og gennemføre 1-års eftersyn (jf. ABT18 § 54) på vegne af KK.

Ved akut opståede fejl i anlæggets mekaniske og elektriske installationer, kan KK henvende sig direkte til entreprenøren for at få fejlen rettet. KK skal straks orientere VD herom.

Efter den 31. december i det år, hvor 1-årseftersynet gennemføres, overtager KK de kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser overfor de udførende rådgivere og entreprenører. KK forestår herefter selv opfølgning på mangler overfor de udførende rådgivere og entreprenører og gennemfører 5-års eftersyn (jf. ABT18 § 55).

VD bistår i nødvendigt omfang og efter aftale KK med mangelopfølgning efter KK har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser og ved KKs gennemførelse af 5-årseftersynet.

VD varetager på vegne af KK de tvister med de udførende rådgivere og entreprenører, der måtte være opstået frem til KK har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser. VD bistår efter aftale KK ved tvister, der opstår efter KK har overtaget alle kontraktmæssige rettigheder og forpligtelser.

## **§13 Tidsplan**

En indledende hovedtidsplan for Projektet fremgår af bilag 2 "Indledende hovedtidsplan for Nordhavnstunnel".

Såfremt der konstateres eller forventes væsentlige ændringer i hovedtidsplanen, skal Parterne underrette hinanden straks.

VD er ansvarlig for løbende opdatering af hovedtidsplanen.

## **§14 Økonomi og finansiering**

### **14.1 Finansiering af Projektet**

Projektets samlede økonomiske ramme fremgår af pkt. 4 i bemærkningerne til Anlægsloven.

Projektet afregnes og finansieres efter følgende model:

- VD fakturerer udført arbejde og afholdte omkostninger på Projektet til KK, jf. 14.3. KK forpligter sig, jf. lovforslagets § 13, til løbende at betale i takt med afholdelse af projektudgifterne.
- KK indhenter på vegne af VD finansiering (bidrag) til Projektet hos bidragsyderne B&H og Lynetteholmen I/S. Det gøres på baggrund af den fordelingsnøgle, som er beskrevet i bilag 3 "Anlægsøkonomi for Nordhavnstunnel- Fordeling af udgifter". Fordelingsnøglen omfatter også K2A og K2B-reserverne samt udgifter udover det nuværende anlægsbudget.

B&Hs bidrag består af 70% af del 1-3 samt 100% af del 4, jf. bilag 3.

Hvis B&Hs bidrag overskrider det fastlagte beløb i "Principaftalen om metro til Ny Ellebjerg via Sydhavnen samt udbygning af Nordhavnen" samt dertilhørende lov nr. 156 af 18/02/2015, har KK finansieringsansvaret. En andel af dette beløb, har B&H allerede afholdt til bl.a. forgreningskammeret forud for Nordhavnstunnelen.

KK indbetaler forud et beløb til B&H svarende til de forventede udgifter (inkl. reserver), der overskrider B&Hs bidrag ift. Anlægsbudgettet, jf. bilag 4. KK bærer således risikoen for mer- eller mindreforbrug af B&Hs samlede bidrag til Projektet.

Lynetteholmens I/S bidrag er omfattet af "Principaftale om anlæg af Lynetteholmen" af 5. oktober 2018.

Ovenstående finansieringsmodel forudsætter etablering af Lynetteholmen I/S.

Såfremt Lynetteholm I/S ikke dannes, så finansierer KK udgifterne til forlængelsen af tunnelstrækningen fra Færgéhavnsvej til Kattegatvej. Dette skal i givet fald besluttes af KKs Borgerrepræsentation. KK har ikke finansieringsansvar ved forberedelsen til Østlig Ringvej, uagtet om Lynetteholmen I/S dannes eller ej. Forberedelsen af videreførelsen til Østlig Ringvej er i så fald ikke finansieret og Projektet må tilpasses eller alternativ finansiering må anvises. Tilpasning af Projektet vil medføre omkostninger og forsinkelser til tidsplanen og Parterne skal beslutte, om Samarbejdsaftalen skal tilpasses de konkrete forhold.

VD må først udsende udbudsmateriale for Projektet efter, at Lynetteholm I/S er dannet eller finansieringen af Projektet på anden måde er endeligt på plads, og når styregruppen har godkendt materialet til udsendelse.

#### **14.2 Finansiering af KKs opgavevaretagelse**

Omkostninger til den del af KKs opgavevaretagelse, der er beskrevet i § 5.2, bullet 3-9, omfattes af det samlede anlægsbudget. KK viderefakturerer disse omkostninger til VD.

#### **14.3. Økonomistyring og betaling**

Projektets økonomistyring følger som udgangspunkt de til enhver tid gældende statslige regler på området, hvilket bl.a. omfatter Budgetvejledningen<sup>1</sup>, Den Økonomiske Administrative Vejledning (ØAV)<sup>2</sup> og hovednotat om Ny anlægsbudgettering (NAB 2017)<sup>3</sup>.

Det samlede anlægsbudget består af basisoverslag, K2A-reserve og K2B-reserve. K2A-reserven udgør 10% af basisoverslaget og K2B-reserven udgør 20% af basisoverslaget.

VD disponerer direkte over Projektbevillingen svarende til basisoverslaget og K2A-reserven.

VD kan således foretage enhver nødvendig disponering inden for Projektbevillingen, som skønnes nødvendig i forhold til Projektets gennemførelse. Sådanne væsentlige disponeringer skal dog rapporteres i den løbende måneds- og kvartalsrapportering, jf. §15.

VD må kun disponere over midler i K2B-reserven efter godkendelse af styregruppen. Et træk på K2B-reserven kan ske ved, at VD sender ansøgning herom til styregruppen, indeholdende opdateret anlægsoverslag og baggrundsoplysninger for sagen, herunder detaljerede budget- og regnskabstal, og eventuelt en opdateret risikovurdering.

Al økonomi- og risikostyring, budgetopfølgning, fakturering m.m. foretages i VDs systemer.

---

<sup>1</sup> <https://www.fm.dk/oekonomi-og-tal/publikationer/budgetvejledning>

<sup>2</sup> <https://modst.dk/oekonomi/oeav/>

<sup>3</sup> <https://www.trm.dk/da/ministeriet/ny-anlaegsbudgettering>

VD varetager bygherrerollen på Projektet, hvorfor fakturering fra leverandører, entreprenører og rådgivere vedr. Projektet foretages til VD, som løbende viderefakturerer omkostningerne til KK.

VDs interne omkostninger i forbindelse med Projektets gennemførelse faktureres ligeledes til KK i henhold til gældende regler herom, som VD's øvrige anlægsprojekter er underlagt.

Fakturering sker månedsvis og elektronisk. Betalingsfristen er 30 dage.

Da Projektet betragtes som en fælles myndighedsopgave, faktureres der eksklusive moms.

Ved manglende rettidig betaling pålægges renter og gebyrer i henhold til VDs regler herfor. Fortsat udeblivelse af betaling rapporteres til styregruppen. Udebliver betalingen fra KK til VD i 2 på hinanden følgende måneder kan VD indstille alle aktiviteter på Projektet, indtil restancen er betalt. Alle konsekvenser som følge af en sådan indstilling af aktiviteter påføres KK.

VD har ingen økonomisk hæftelse i Projektet.

#### **14.4. Indeksregulering**

Projektets budgetramme vil løbende blive indeksreguleret i henhold til bilag 4 "Anlægsøkonomi for Nordhavnstunnel- Fremskrivning af de enkelte løsninger".

Alle kontrakter på Projektet vil blive indeksreguleret efter reglerne i AB18/ABT18, der svarer til principperne i det ophævede fastpriscirkulære (Cirkulære om pris og tid på bygge- og anlægsarbejder m.v.), og ved anvendelse af det eller de indeks, som er mest retvisende for de pågældende ydelser.

Forskellen i udviklingen af indeksene, som regulerer henholdsvis Projektets budgetramme og de enkelte kontrakter, kan over den samlede anlægsperiode påvirke Projektets reserver. Finansieringsparterne bør derfor følge udviklingen i indeksering over Projektets løbetid.

VD vil i den løbende økonomirapportering redegøre for udviklingen i indeksregulering af såvel budgetter, som leverandørkontrakter.

#### **14.5 Garantistillelser**

VD sørger for, at entreprenørernes garantistillelser efter ABT 18 § 9 overdrages til B&H og KK, jf. §11 og §12.

#### **14.6 Forsikring**

Parterne er enige om, at der etableres en projektforsikring for Projektet. Forsikringen indkøbes af VD med bistand fra KK og B&H.

#### **14.7 Finansieringsansvar for drift og vedligehold**

Nordhavnstunnelens drift og vedligehold udføres og finansieres af KK efter anlægget er afleveret og overdraget til KK.

Den midlertidige erstatningshavn Færgehavn Nords drift og vedligehold udføres af B&H og finansieres under anlægsbudgettet efter at havnen er afleveret og overdraget til B&H.

## §15 Rapportering

VD udarbejder måneds- og kvartalsrapportering i henhold til principperne i bilag 5 "Rapportering for Nordhavnstunnel". Det endelige format for rapportering aftales ved Projektets opstart.

Rapportering fremsendes til KK, B&H og Lynetteholm I/S samt eventuelle andre finansieringsparter samt til styregruppen.

Styregruppen skal godkende kvartalsrapporter. Manglende tilbagemelding på fremsendelse af kvartalsrapportering betragtes som en godkendelse.

VD er forpligtet til straks at underrette styregruppen, såfremt VD skønner, at Projektets økonomiske ramme eller tidsplan overskrides.

## §16 Ændringer af Samarbejdsaftalen

Enhver generel ændring eller konkret fravigelse af Samarbejdsaftalens bestemmelser er alene gyldig, såfremt den er skriftlig og underskrevet af Parterne.

## §17 Tvister

Det tilstræbes, at tvister løses hurtigt og på lavest mulige niveau. Der er derfor aftalt følgende tvisteløsnings-trappe for enhver tvist, som måtte opstå i forbindelse med Samarbejdsaftalen:

### 1. Forhandling mellem projektledere/projektkoordinator og i styregruppen

Tvister, der ikke kan løses ud fra det almindelige samarbejde, skal først og inden rimelig tid søges afklaret og forligt mellem Parternes projektleder/projektkoordinator.

Hvis tvisten ikke bliver forligt af Parternes projektleder/projektkoordinator, skal den inden rimelig tid søges løst ved forhandling i styregruppen.

### 2. Mediation eller mægling

Hvis styregruppen ikke forliger tvisten, kan hver af Parterne anmode Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed, København, om at udpege en mediator eller mægler med henblik på, at denne skal bistå Parterne med at løse tvisten ved forlig.

Mediation eller mægling behandles efter Voldgiftsnævnets bestemmelser for mægling og mediation.

### 3. Voldgift

Hvis tvisten ikke løses efter punkt 1 eller eventuelt punkt 2, kan hver af Parterne indbringe tvisten ved voldgift ved Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed. Voldgiftsrettens afgørelser er endelige.

En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at tvisten har været forsøgt løst efter punkt 1 (forhandling mellem projektledere og i styregruppen) og forhandlingsforløbet i styregruppen er afsluttet.

Voldgiftssagen behandles efter Voldgiftsnævnets regler for voldgiftsbehandling.

Voldgiftsretten sættes i Københavns Kommune, medmindre Parterne aftaler andet.

Retssproget under voldgiftssagen skal være dansk. Det vil sige, at alle processkrifter og bilag skal være udarbejdet på dansk, og at Parternes mundtlige indlæg skal foregå på dansk. Bilag kan dog fremlægges på engelsk, såfremt bilagets original er udarbejdet på engelsk. Parts- og vidneforklaringer skal ske på dansk eller engelsk eller ved anvendelse af tolk til dansk. Voldgiftsrettens mundtlige og skriftlige indlæg skal ske på dansk, og voldgiftsrettens afgørelser skal udfærdiges på dansk.

Med henblik på at sikre en hurtig behandling af voldgiftssagen, er Parterne enige om, at der efter afgivelse af klageskrift og svarskrift snarest skal afholdes et møde, hvor sagens videre forløb aftales med bindende virkning. På mødet fastsættes bindende frister for forberedelsens yderligere skridt samt den mundtlige forhandlings begyndelsestidspunkt.

En tvist kan kumuleres med andre tvister, der måtte opstå i forbindelse med, eller som et resultat af Samarbejdsaftalen.

Parterne er, uanset indholdet af ovenstående, berettigede til at inddrage en anden Part i sager ved de ordinære danske domstole, hvis tredjemand anlægger sag ved de ordinære danske domstole mod en Part og sagen vedrører et krav, som denne Part kan videreføre mod den anden Part.

## **§18 Bilag**

Bilag 1- Arealreservation på Nordhavn til Østlig Ringvej, dok.nr. 18/17736-12

Bilag 2- Indledende hovedtidsplan for Nordhavnstunnel, dok.nr. 18/17736-13

Bilag 3- Anlægsøkonomi for Nordhavnstunnel- Fordeling af udgifter, dok.nr. 18/17736-10

Bilag 4- Anlægsøkonomi for Nordhavnstunnel- Fremskrivning af de enkelte løsninger, dok.nr.18/17736-8

Bilag 5- Rapportering for Nordhavnstunnel, dok.nr. 18/17736-11

Bilag 6- Projektorganisering for Nordhavnstunnel, dok.nr. 18/17736-21



## §19 Underskrifter

Samarbejdsaftalen er underskrevet i 3 eksemplarer, hvoraf hver Part har fået et eksemplar, der hver for sig er at opfatte som den originale Samarbejdsaftale.

For Vejdirektoratet:

<Sted> , den ..... 201x

.....  
<navn>  
<titel>

.....  
<navn>  
<titel>

For Københavns Kommune:

<Sted>, den .....201x

.....  
<navn>  
<titel>

.....  
<navn>  
<titel>

For Udviklingselskabet By & Havn I/S:

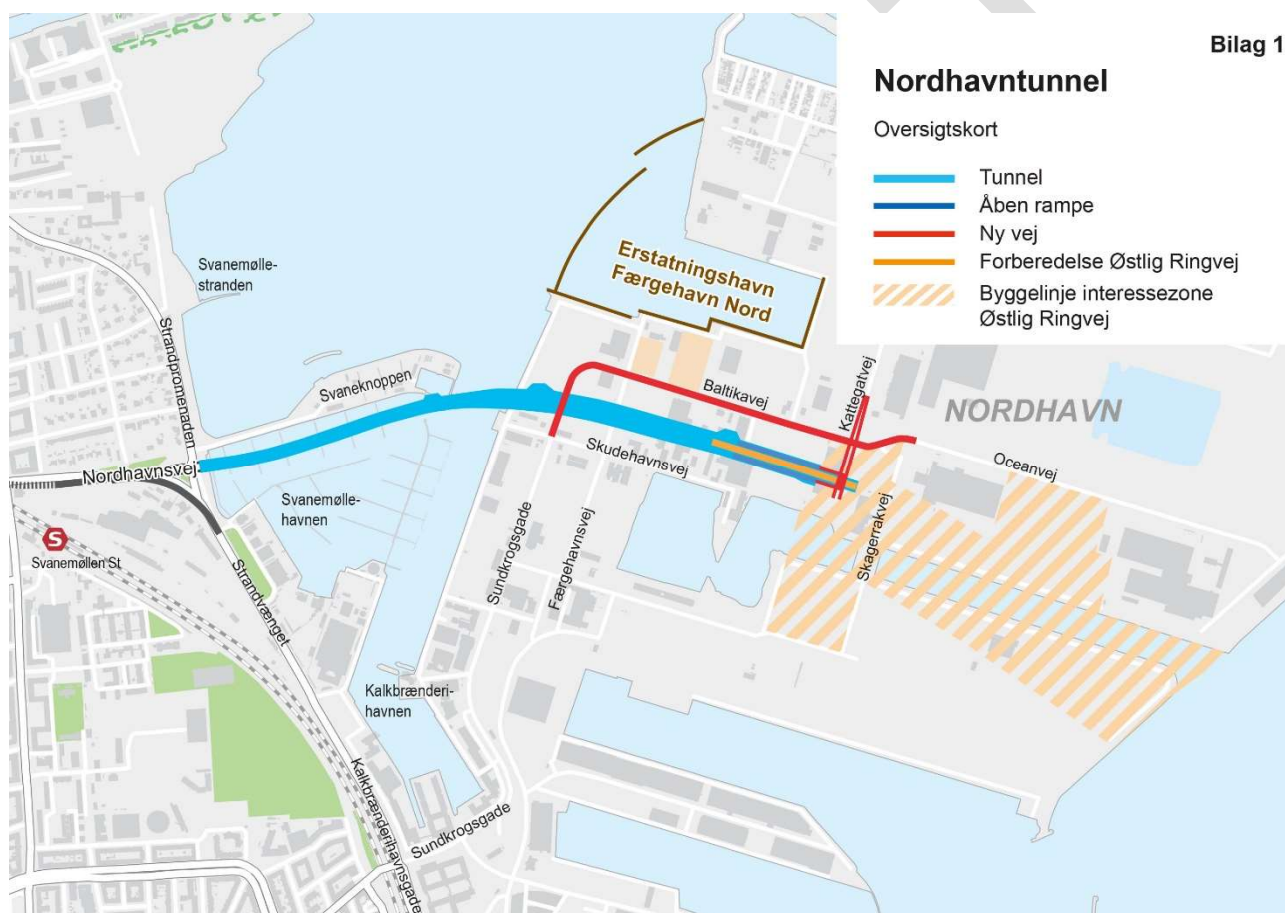
<Sted> , den ..... 201x

.....  
<navn>  
<titel>

.....  
<navn>  
<titel>

# Bilag 1- Arealreservation på Nordhavn for Østlig Ringvej

I Anlægslovens § 1 angives det, at Nordhavntunnelen anlægges som lang løsnings frem til Kattégatvejs forlængelse og at tunnelen er forberedt til videreførelse af Østlig Ringvej. For at sikre at etablering af Østlig Ringvej på Nordhavn ikke bliver unødigt kostbar, er parterne enige om at reservere et areal på Nordhavn til det forventede tracé for den kommende Østlig Ringvej, således som illustreret nedenfor:



Figur 1: Interessesone for Østlig Ringvej.

Parterne er enige om, at der ikke må bebygges yderligere på Nordhavn i dette tracé, i princippet svarende til retsstillingen ved pålæg af byggeinteresser efter vejloven. Arealreservationen vil ikke være til hinder for, at der foretages almindelig istandsættelse og vedligeholdelse, herunder tidssvarende modernisering af eksisterende bygninger og anlæg. Arealreservationen skal koordineres med kommende planlagt anlæg af ny metro på Nordhavnen.

I takt med at vidensniveauet for Østlig Ringvej øges og der i forlængelse herfra træffes politisk beslutning om konkrete valg/fravalg for placeringen af Østlig Ringvej, vil arealreservationen blive indskrænket. I forbindelse med politisk beslutning om Østlig Ringvej, så forventes det at arealreservationen vil blive erstattet med en reel byggelinjesikring iht. vejloven.

UDKAST

# Bilag 2 - Indledende hovedtidsplan for Nordhavns-tunnel

Rev 1 - Juni 2019, j.nr. 18/17736-13

Opgave	Varighed	Milepæl	2018			2019			2020			2021			2022			2023			2024			2025			2026			2027			2028				
			01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	05	06	07
<b>Nordhavnstunnelen</b>																																					
Forberedelse af anlægslov																																					
Anlægslov vedtagelse																																					
Udarbejdelse af samarbejdsaftale																																					
Samarbejdsaftale indgås																																					
Projektering - Erstatningshavn	21 mdr.																																				
Projektering - Tunnel	27 mdr.																																				
Arkæologiske undersøgelser	18 mdr.																																				
Besigtigelse og ekspropriation	18 mdr.																																				
Udbudsproces - Erstatningshavn	6-8 mdr.																																				
Anlægsarbejder - Erstatningshavn	15 mdr.																																				
Ibrugtagning - Erstatningshavn																																					
Udbudsproces - Tunnel	12 mdr.																																				
Anlægsarbejder - Tunnel	48 mdr.																																				
Åbning og overdragelse af tunnel til KK																																					
Fjernelse af erstatningshavn*																																					

Tidsplanen er taget ud fra notatet "Indledende vurdering af tidsplan og afløb" dok.nr. 18/17736-3

**Forudsætninger:**

- \* Nordhavnstunnelen anlægges som lang løsning forberedt for Østlig Ringvej
- \* Samarbejdsaftale indgås inden udgangen af 2019
- \* Projekteringsarbejdet kan igangsættes i 1 kvartal 2020
- \* Erstatningshavn udbydes som selvstændig entreprise
- \* Tunnelentreprise udbydes som totalentreprise ved anvendelse af konkurrencepræget dialog
- \* Det forudsættes at erstatningshavn fjernes efter anlæg af Nordhavnstunnelen. Såfremt erstatningshavnen ønskes bevaret skal der senest træffes beslutning herom Q1,2025.
- \* Tidsplanen tager ikke højde for evt. en senere igangsætning af projektering af forberedelsen af Østlig Ringvej  
(Der må derfor påregnes senere igangsætning af anlægsarbejder, m.m., såfremt projektering af forberedelsen forsinkes i forhold til øvrig projektering)

# Bilag 3- Anlægsøkonomi for Nordhavns-tunnel – Fordeling af udgifter

Som bilag til Samarbejdsaftalen om anlæg af Nordhavnstunnel (i det følgende benævnt "Projektet") er der indgået følgende aftale om udgiftsfordeling mellem B&H og Lynetteholm I/S:

## §1 Baggrund

### Beslutningsgrundlag

Regeringen har i aftale af 5. oktober 2018 fastlagt principperne om en omfattende og langsigtet udvikling af nye bydele i Københavns havn. Aftalen omfatter bl.a. anlæggelse af en ny ø – kaldet Lynetteholmen – mellem Nordhavn og Refshaleøen. KK har efterfølgende tilsluttet sig aftalen.

Dette bilag til Samarbejdsaftalen er indgået på forudsætning af, at Samarbejdsaftalen godkendes.

### Opdeling af anlægsprojektet

Projektet vedr. Nordhavnstunnelen kan overordnet deles op i følgende dele:

1. Den korte løsning af Nordhavnstunnelen, som forløber fra Nordhavnsvej til Færgehavnsvej på Nordhavn.
2. Forlængelsen fra kort til lang løsning, der forlænger projektet fra Færgehavnsvej til Kattegatvej på Nordhavn.
3. Forberedelsen til Østlig Ringvej, der fremtidssikrer projektet til fortsættelsen til Amager.

Endvidere indeholder projektet anlæggelse af:

4. Erstatningshavn Færgehavn Nord.

### Opgørelse af udgifter

Udgifterne for de enkelte dele er opgjort ud fra det samlede anlægsbudget i 2019-prisniveau (vejindeks 109,94), således som de fremgår af bilag 4 i Samarbejdsaftalen.

Del 1 er summen af den korte tunnellsøsnings inkl. etapeopdeling, excl. midlertidig erstatningshavn og forberedelse til Østlig Ringvej (løsning D).

Del 2 er difference-summen mellem den korte tunnellsøsnings (D) og den lange tunnellsøsnings (B).

Del 3 er difference-summen mellem den lange tunnellsøsnings forberedt til Østlig Ringvej (A) og den lange tunnellsøsnings som ikke er forberedt til Østlig Ringvej (B).

Del 4 er summen for den midlertidige erstatningshavn.

### **Fordeling af udgifter**

Del 1 betales af B&H.

Del 2 betales af Lynetteholm I/S og mellemfinansieres af B&H.

Hvis Lynetteholm I/S mod forventning ikke stiftes, påtager KK sig finansieringsansvaret for den lange løsning, da Nordhavnstunnelen, jf. principaftalen fra 2014, er en kommunal vej.

Del 3 betales af Lynetteholm I/S og mellemfinansieres af B&H.

KK påtager sig ikke finansieringsansvar eller budgetrisiko for forberedelsen til Østlig Ringvej. Hvis Lynetteholm I/S, mod forventning, ikke stiftes, vil Nordhavnstunnelen skulle tilpasses, og der vil skulle tages fornyet stilling til gennemførelse og finansiering af forberedelsen til Østlig Ringvej. Det kan sikres, at afløbet for Nordhavnstunnelens forberedelse til Østlig Ringvej – herunder projekteringen – først sker fra 2021, dvs. efter der er taget stilling til den økonomiske bæredygtighed af det samlede projekt. Der vil således ikke blive afholdt udgifter, for så vidt angår forberedelsen til Østlig Ringvej, før anlæg af Lynetteholmen er miljøgodkendt, og der foreligger en aftale om gennemførelse af projektet mellem parterne. VD finder en praktisk løsning med hensyn til afløbet i forbindelse med projekteringsfasen for Nordhavnstunnelen.

Del 4 betales af B&H.

Del 1-3 betragtes som ét samlet anlægsbudget med én samlet budgetramme med egne risici og deraf følgende mindre- eller merforbrug. De tre dele udgør ét projekt, idet de enkelte dele ikke præcist kan opgøres særskilt og det forventes, at de tre dele bliver udbudt som ét samlet projekt til entreprenøren med én samlet kontraktsum.

Del 4 betragtes som ét samlet anlægsbudget med én samlet budgetramme med egne risici og deraf følgende mindre- eller merforbrug.

### **Fast procentsats**

Anlægsøkonomien som anført i bilag 4 i Samarbejdsaftalen er et budget. Udgifterne afregnes i henhold til faktisk forbrug. Det er aftalt mellem parterne, at uagtet hvordan det faktiske forbrug bliver, så sker afregnes i henhold til fast procentsats. Det skyldes, at de enkelte dele af projektet indgår som én samlet entreprise, hvor der modtages én samlet regning uden specifikationer, der kan henføres til de enkelte delprojekter.

Udgifterne til del 1-3 som ét samlet projekt fordeles med 70 % til B&H og 30 % til Lynetteholm I/S.

Udgiften til del 4 betales 100 % af B&H, dog således at B&H betaler 100 % af den eksterne projektering og 100 % af entreprenørens udgifter, mens afregning af VDs egne omkostninger afregnes som en af del 1-3. Som kompensation herfor er B&Hs bidrag til del 1-3 skønsmæssigt justeret til 70 %.

Såfremt selskabet Lynetteholm I/S ikke stiftes, skal finansieringsmodellen revideres.

# Bilag 4- Anlægsøkonomi for Nordhavns-tunnel- Fremskrivning af de enkelte løsninger

## Baggrund

Nærværende notat har til formål at redegøre for hvorledes anlægsøkonomien for Nordhavnstunnelen er fremskrevet fra VVM-redegørelsen prisgrundlag fra 2015 til et 2019-prisgrundlag for anlægsloven.

Det er en generel forudsætning, at alle vejanlægsprojekter vedtaget ved anlægslov eller finansieret via finanslov skal reguleres til moderniseringsstyrelsens "Reguleringsindeks vedr. veje", (i det følgende kaldt PL-indekset). Totaludgiften for vejanlægsprojekter skal fra og med 2007 reguleres i forhold til Danmarks statistiks omkostningsindeks for anlæg af veje pr. 15. september de pågældende finansår. Forudsætningerne på finansloven baseres på omkostningsindekset for anlæg af veje opgjort af Danmarks Statistik, som fremskrives med det generelle pris- og lønindekse.

Med henblik på at sikre, at fremskrivningen fra 2015-prisniveau til 2019-prisniveau bliver så retvisende som muligt, er der i første omgang, med udgangspunkt i Danmarks Statistiks Omkostningsindeks for betonkonstruktioner, foretaget en regulering fra 2015-prisniveauet (fra VVM-redegørelsen) til 3. kvartal 2018, som er det senest offentliggjorte omkostningsindeks for betonkonstruktioner fra Danmarks Statistik. Dette er i de efterfølgende tabeller anført som 2018-prisniveau. Baggrunden for at vælge en fremskrivning til 2018 med dette omkostningsindeks er, at tyngden af anlægsarbejderne på projektet vil være betonarbejder.

Som tidligere anført er der et generelt krav om, at prisgrundlaget for anlægsloven er baseret på omkostningsindeks for anlæg af veje, hvorfor den videre fremskrivning fra 2018-prisniveau til 2019 prisniveau sker på grundlag af dette indeks.

Men da omkostningsindeks fra Danmarks Statistik (DST) udgives bagudrettet findes der endnu ikke faktiske indeks for 2019. Derfor må Moderniseringsstyrelsen reguleringsindeks vedr. veje anvendes til fremskrivning af totalbudgettet fra 2018-prisniveau til 2019-prisniveau.

Det er i denne sammenhæng vigtigt at erindre, at PL-indekset er et estimeret indeks, hvorfor der (næsten) altid vil være forskel mellem PL-indeks og det faktisk realiserede omkostningsindeks for anlæg af veje fra DST. Forskellen på de to indeks var i 2018 relativt stor (PL18=186,21 og Omkostningsindeks for anlæg af veje 2018 fra DST = 197,12), hvorfor det regulerede beløb i 2019-prisniveau (PL19=192,17) vil fremstå som værende lavere end det beregnede 2018-prisniveau reguleret med omkostningsindekset for betonkonstruktioner. Totalbudgettet fremskrives til 2019-prisniveau, som er prisniveauet som anføres i anlægsloven.

Når det faktiske omkostningsindeks for anlæg af veje for 2019K3 offentliggøres fra DST vil totalbudgettet blive efterreguleret, og hvis udviklingen viser sig at være højere end estimeret i PL-indekset (hvilket er sandsynligt baseret på forskellen på de to indeks i 2018 som anført oven for), vil rammen blive reguleret tilsvarende op.



### **Fremtidig Indeksregulering:**

Efter vedtagelse af anlægsloven vil budgetrammer (basisoverslag, ankerbudget og samlet anlægsbudget) fortsat blive reguleret efter "Reguleringsindeks vedr. veje", mens afregning af betaling på de enkelte kontrakter vil blive reguleret med det indeks som er mest retvisende for de pågældende arbejder. Dette er i henhold til retningslinjerne i det tidligere gældende "fastpriscirkulære", som nu er indarbejdet i AB18/ABT18 (Almindelige Betingelser 2018 og Almindelige Betingelser for Totalentrepriser 2018). Det vil i praksis sige, at betonarbejder som udgangspunkt vil blive reguleret efter beton-indeks og asfaltarbejder efter asfalt-indeks, osv., mens rådgivningsydelser typisk vil blive reguleret med nettoprisindekset.

Det er derfor vigtigt, at der i afrapporteringen af projektøkonomien, løbende foretages beregning af udviklingen af de forskellige indeks og dennes betydning for den samlede anlægsøkonomi.

### **Indeksregulering af budgetramme for Projektet**

I det følgende er beregnet basisoverslag, ankerbudget og samlet anlægsbudget for anlæg af Nordhavnstunnel (etapeopdelt anlægsmetode) inkl. midlertidig erstatningshavn for hver af de 4 løsninger beskrevet i VVM-redegørelsen:

- Løsning A: Lang løsning (til Kattegatvej), forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling.
- Løsning B: Lang løsning (til Kattegatvej), IKKE forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling.
- Løsning C: Kort løsning (til Færgenhavnvej), forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling.
- Løsning D: Kort løsning (til Færgenhavnvej), IKKE forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling.

Priserne i tabellerne er anført i mio. kr. som følger:

- Først er anført priser som anført i VVM-redegørelsen opgjort i 2015-prisniveau. Danmarks Statistiks omkostningsindeks for anlæg (2015=100)<sup>1</sup>, betonkonstruktioner fra 3. kvartal 2015 (100,43)
- Efterfølgende er i parentes angivet disse priser fremskrevet til 2018-prisniveau ved hjælp af Danmarks Statistik, Omkostningsindeks for anlæg (2015=100), betonkonstruktioner, fra 3. kvartal 2015 (indeks 100,43) til 3. kvartal 2018, (indeks 111,18).
- Sidste er angivet (med gul baggrund) en fremskrivning af 2018 prisniveau til 2019 prisniveau ved hjælp af PL-19 indeks. Her forudsættes det, at prisniveauet i 2018 er ens for betonkonstruktioner og anlæg af veje, dvs. prisniveau for 3. kvartal 2018 vil svare til "dagens priser" uanset i hvilket indeks vi betegner "dagens priser". Vi kan derfor opregne prisniveau for 3. kvartal 2018 fra DST "omkostningsindeks for anlæg af veje" for 3. kvartal 2018 (indeks 112,81) ned til PL-2019 (indeks 109,97).

Det er således anbefalingen, at priserne anført med gul baggrund lægges til grund for anlægsloven som 2019-prisniveau.

---

<sup>1</sup> Danmarks statistik har afsluttet Omkostningsindeks for anlæg (1995=100) "BYG6" som er det indeks der har været anvendt i VVM. Indekset er erstattet med "BYG 61" Omkostningsindeks for anlæg (2015=100). Det betyder at indeks for Betonkonstruktioner, 3. kvartal 2015 er skiftet fra 166,34 (BYG6) til 100,43 (BYG61). Skiftet i indeksniveauet påvirker ikke prisen men gør det muligt fremadrettet at følge udviklingen.

**Lang løsning (til Kattegatvej), forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling**

(Løsning A, grundlag til Anlægslov)

Basisoverslag	Ankerbudget (basisoverslag + 10 %)	Samlet Anlægsbudget (basisoverslag + 30 %)
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning og midlertidig erstatningshavn (samlet)		
2.453 (2.716) <b>2.648</b>	2.699 (2.988) <b>2.912</b>	3.189 (3.531) <b>3.442</b>
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning (alene)		
2.347 (2.599) <b>2.534</b>	2.582 (2.858) <b>2.786</b>	3.051 (3.378) <b>3.293</b>
Midlertidig erstatningshavn (alene)		
106 (117) <b>114</b>	117 (130) <b>126</b>	138 (153) <b>149</b>

**Lang løsning (til Kattegatvej), IKKE forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling:**

(Løsning B)

Basisoverslag	Ankerbudget (basisoverslag + 10 %)	Samlet Anlægsbudget (basisoverslag + 30 %)
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning og midlertidig erstatningshavn (samlet)		
2.099 (2.323) <b>2.265</b>	2.309 (2.556) <b>2.492</b>	2.728 (3.020) <b>2.945</b>
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning (alene)		
1.993 (2.206) <b>2.151</b>	2.192 (2.426) <b>2.366</b>	2.590 (2.867) <b>2.796</b>
Midlertidig erstatningshavn (alene)		
106 (117) <b>114</b>	117 (130) <b>126</b>	138 (153) <b>149</b>

**Kort løsning (til Færgehavnsvej), forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling**  
(Løsning C)

Basisoverslag	Ankerbudget (basisoverslag + 10 %)	Samlet Anlægsbudget (basisoverslag + 30 %)
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning og midlertidig erstatningshavn (samlet)		
2.046 (2.265) <b>2.208</b>	2.251 (2.492) <b>2.429</b>	2.660 (2.945) <b>2.871</b>
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning (alene)		
1.940 (2.148) <b>2.094</b>	2.134 (2.362) <b>2.303</b>	2.522 (2.792) <b>2.722</b>
Midlertidig erstatningshavn (alene)		
106 (117) <b>114</b>	117 (130) <b>126</b>	138 (153) <b>149</b>

**Kort løsning (til Færgehavnsvej), IKKE forberedt til Østlig Ringvej med etapeopdeling:**  
(Løsning D, som besluttet af Københavns Kommunes Borgerrepræsentation d. 23. aug. 2018)

Basisoverslag	Ankerbudget (basisoverslag + 10 %)	Samlet Anlægsbudget (basisoverslag + 30 %)
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning og midlertidig erstatningshavn (samlet)		
1.714 (1.897) <b>1.849</b>	1.885 (2.087) <b>2.034</b>	2.228 (2.466) <b>2.404</b>
Nordhavnstunnel inkl. etapeopdelt anlægsløsning (alene)		
1.608 (1.780) <b>1.735</b>	1.768 (1.958) <b>1.908</b>	2.090 (2.314) <b>2.255</b>
Midlertidig erstatningshavn (alene)		
106 (117) <b>114</b>	117 (130) <b>126</b>	138 (153) <b>149</b>

# Bilag 5- Rapportering for Nordhavnstunnel

## Indledning

Formålet med nærværende notat er at redegøre for de overordnede principper for økonomistyringen og -rapportering som anvendes på Nordhavnstunnel.

Principperne er de samme som anvendt på Fjordforbindelsen Frederikssund, hvor rapporteringen fremsendes til den selvstændige offentlige virksomhed Fjordforbindelsen Frederikssund, som bl.a. har til opgave at optage lån til delvis finansiering af projektet.

## Rapportering for Nordhavnstunnel

Projektet følger principperne for Ny Anlægsbudgettering (NAB) samt Transport-, Bygnings- og Boligministeriets model for "megaprojekter". Som følge af organiseringen af Projektet er Nordhavnstunnel ikke hjemmelmæssigt omfattet af Ny anlægsbudgettering eller styringsprincipperne for megaprojekter, men det er besluttet at følge principperne for at sikre en klar, velkendt og entydig økonomistyring og rapportering.

Der rapporteres på en række projektrelevante forhold som vil blive behandlet nedenfor. Rapporteringen er rettet til styregruppen, KK og B&H.

De centrale styringsdimensioner er økonomi, tid og risiko, som samlet set giver et billede af totaløkonomien og Projektets sundhedsmæssige tilstand. Derudover rapporteres der på arbejdsmiljø og samfundsansvar.

Målsætningen med økonomirapporteringen er at give modtageren relevante informationer om Projektets aktuelle økonomiske tilstand i forhold til Projektets totaløkonomi og løbende finansieringsbehov samt arbejdsforhold på projektet.

### Økonomi

Der rapporteres på totaløkonomi for Projektet, hvor den aktuelle status på Projektets anlægsøkonomi angives fordelt på overordnede hovedelementer, som omfatter eksempelvis, PTA-omkostninger (projektering tilsyn og administration), Projektets entrepriser, arealerhvervelsesomkostninger, arkæologiske undersøgelser m.v.

Den løbende økonomirapportering er baseret på aktuel opgørelse af faktisk forbrug sammenholdt med det samlede anlægsbudget og budget for hovedelementer, forventninger til årligt afløb, samt rullende månedsafløb på 6-12 måneders horisont.

Hertil kommer rapportering på udvikling i risikotillæg sammenholdt med projektreserver. Projektet estimerede slutpris og sandsynligheden for overholdelse af nuværende budget oplyses.

Endelig rapporteres løbende på de økonomiske konsekvenser af projektændringer, ligesom den faste rapportering indeholder forklaringer på afvigelser på faktisk forbrug i forhold til forventet afløb.

Projektets aktuelle finansieringsbehov oplyses fordelt på år og de næste 6-12 måneder.

Økonomien styres altid i forhold det indeværende års indeks. Det betyder, at Projektets økonomiske rammer og budget ved starten af året op- eller nedskrives til det nye års indeksniveau.

### **Tid**

Der rapporteres løbende på aktuel fremdrift i forhold til den overordnede tidsplan med forklaring af større ændringer til tidsplanen. Derudover rapporteres på relevante deltidsplaner, som enten omhandler særlige aktiviteter på kritisk vej, eller som på anden vis kan have særlig bevågenhed i den aktuelle fase. Dette kan eksempelvis være rapportering på arbejdsplan for enkelte entrepriser eller på aktiviteter som eksempelvis arkæologiske undersøgelser eller arealerhvervelsesproces.

### **Risiko**

Projektet risikostyres i henhold til VDs paradigme for risikostyring af større anlægsprojekter og i øvrigt i overensstemmelse med principperne ISO 31000.

Der foretages over hele projektperioden løbende og systematisk opdatering af risikoregistret og de identificerede risici.

I den løbende rapportering præsenteres aktuel risikomatrix, samt væsentlige risici med tilhørende korrigerende handlinger. Endvidere præsenteres projektets risikoprofil som en fordelingskurve (s-kurve) som viser sammenhængende værdier af anlægsoverslaget, og sandsynligheden for at dette ikke overskrides, samt en spredning på projektets samlede risikoværdi.

### **Arbejds miljø**

Der rapporteres løbende på arbejdsmiljø. Rapporteringen skal indeholde ændringer til arbejdsmiljøorganisationen på Projektet, fremlægge statistik angående ulykker og nærved ulykker, samt en redegørelse af betydelige hændelser.

### **Samfundsansvar**

Der rapporteres udført kontrol af krav for arbejds-, uddannelses- og beskæftigelsesklausuler samt krav for Corporate Social Responsibility (CSR). Dertil fremlægges der en løbende statistik på lærlinge i Projektet.

### **Rapporteringsform**

Rapporteringen for Nordhavnstunnel sker på flere niveauer. Primære interne rapporteringskanal er kvartalsrapporten, som er mest omfangsrig og indeholder ovennævnte informationsniveau omkring projektet. Dertil suppleres kvartalsrapporterne med en kort månedsrapport som beretter om års- og månedsoverblik for indeværende års- og månedsbudget med tilhørende afvigeforklaringer hertil.

# Bilag 6 - Projektorganisering for Nordhavnstunnel

## Indledning

Med nærværende notat præsenteres et indledende forslag til projektorganisering af Projektet igennem projekterings- og anlægsfasen.

Forslaget er udarbejdet som et led i udarbejdelsen af Samarbejdsaftalen mellem Projektets parter, Københavns Kommune (KK), By & Havn (B&H) og Vejdirektoratet (VD), og skal ses i sammenhæng med de i Samarbejdsaftalen beskrevne opgaver, roller og ansvar. Der er i forslaget til organisering endvidere taget højde for tunneldirektivets roller og ansvar.

## Projektorganisation

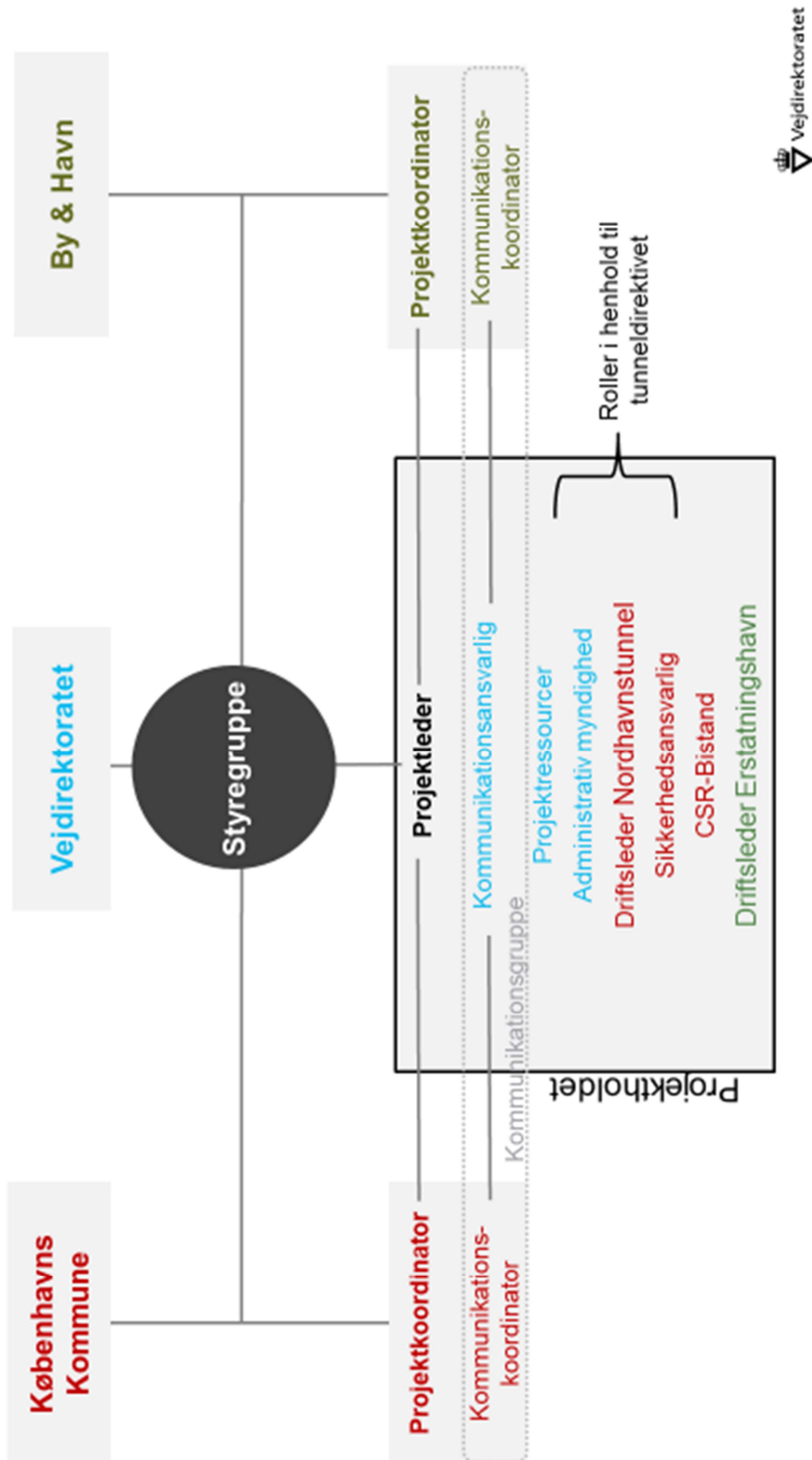
Som beskrevet i Samarbejdsaftalen varetages projektledelsen af VD med reference til en styregruppe sammensat af ledelsesrepræsentanter fra de tre aftaleparter i Samarbejdsaftalen.

Det primære fokus i organiseringen har været at sikre en effektiv ledelse af projektet, hvor alle aftaleparter aktivt skal medvirke til at fremme projektets gennemførelse.

Der lægges derfor op til, at KK og B&H udpeger hver deres egen projektkoordinator, som er ansvarlig for, at de i Samarbejdsaftalen beskrevne partsspecifikke opgaver varetages i egen organisation. Projektkoordinatorerne skal endvidere sikre løbende koordinering af grænseflader mellem projektet og egen organisation.

Projektkoordinatorerne for KK og B&H skal have de nødvendige beføjelser til effektivt at kunne varetage koordineringsrollen over for projektledelsen. De skal i projektførelsen være det primære kontaktpunkt for henholdsvis KK og B&H.

I projektholdet indgår deslige rollerne beskrevet i tunneldirektivet. VD vil i projekterings- og udførelsesfasen påtage sig rollen som administrativ myndighed. KK skal udpege en driftsleder, der påtager sig ansvaret for de opgaver, der skal udføres i henhold til direktivet. Driftslederen skal også varetage KKs driftsinteresser under projekteringen og bistå med koordinering til Nordhavsvejs-tunnelen. Dertil skal KK udpege en sikkerhedsansvarlig, jf. direktivet.



Figur 1: Projektorganisering