



25. april 2019

**Bilag 6: Overblik over de forskellige analyser foretaget med henblik på omdannelse af Bispeengbuen/Åboulevarden**

Sagsnr.  
2019-0039358

Tidligere analyser

Siden 2014 er der foretaget fire analyser af projekter, der omfatter området omkring Bispeengbuen:

Dokumentnr.  
2019-0039358-8

- Rambøll rapport 2014: Åboulevard, forundersøgelse (udarbejdet for Københavns Kommune, Budget 2014)
- COWI rapport 2016: Omdannelse af Åboulevard – forundersøgelser (udarbejdet for Københavns Kommune, Budget 2015)
- Rambøll rapport 2017: Bispeengen - Tunnellægning, byudvikling, skybrudssikring og åbning af Ladegårds Å. (udarbejdet for Miljøpunkt Nørrebro)
- MOE og EY 2019: Analyser af alternativer til Bispeengbuen. (udarbejdet for Københavns Kommune, Overførselssag 2017/2018 og Frederiksberg Kommune, Budget 2018).

Analyserne fra 2014 og 2016 omhandler lange tunneller på strækningen fra Hillerødgade til Søerne, mens undersøgelsen i 2017 omhandler en kortere tunnel som erstatning for Bispeengbuen fra Hillerødgade/S-banen og til Borups Plads.

Med Overførselssagen 2017-2018 (BR 3. maj 2018) (A, F, O og Ø) blev det pålagt Teknik- og Miljøforvaltningen at udarbejde et beslutningsoplæg vedrørende Bispeengbuens fremtid. På den baggrund er den seneste analyse fra 2019 af MOE og EY udarbejdet og bygger på den viden, som findes i de tre foregående rapporter. Analysen er først og fremmest en business case, hvor der er regnet på, hvad *restfinansieringen* vil være for kommunerne ved nedrivning af Bispeengbuen og etablering af vej i tunnel eller i terræn.

Forskellen på denne business case og de tidligere analyser

Analysen fra MOE og EY opkvalificerer tidligere scenarier vedrørende en kortere tunnel, som erstatning for Bispeengbuen. I den forbindelse er følgende undersøgt:

- Flere løsningsmuligheder for en tunnel: Længden af en tunnel er bearbejdet i to varianter. Dels en kort løsning på strækningen fra vejkrydset, hvor Bispeengbuen rammer Borups Plads til S-banen, dels en lang løsning med tillæg af strækningen mellem S-banen og Hillerødgade. Tunnellens tværsnit er undersøgt for både to og tre spor i hver retning.
- Der er undersøgt mulige arealreservationer til anlæg af klimasikringsprojekter på terræn og til bebyggelse. De specifikke matrikler, der kan sælges, er opgjort, og der er beregnet business

**Mobilitet**

Njalsgade 13  
Postboks 348  
2300 København S

EAN nummer  
5798009809452

case ved salg af byggeretter ved tre forskellige bebyggelsesprocenter.

Endvidere er der undersøgt alternativer med anlæg af vej i terræn.

I denne undersøgelse er de trafikale konsekvenser beregnet både for anlægsfasen og for varianterne af de fremtidige permanente anlæg.

#### Forskel i estimerede anlægs- og driftsomkostninger i forhold til tidligere analyser

Anlægsomkostningerne er metodisk beregnet i den nyeste analyse på samme måde som i tidligere analyser. Enhedspriser er dels indekserede priser fra Rambølls undersøgelse i 2017, dels rådgiveres egne erfaringspriser fra andre, sammenlignelige projekter og endeligt er erfaringspriser fra Nordhavnstunnellen inddraget.

Anlægsomkostningerne per kilometer svarer nogenlunde til det Teknik- og Miljøforvaltningen tidligere har beregnet på baggrund af COWIs analyse fra 2016 (se nedenstående tabel). I business casen har det været nødvendigt at diskontere priserne (altså angive dem i nutidsværdier), hvilket er de tal, der fremgår af indstillingen.

Driftsomkostningerne er i analysen fra 2019 blandt andet beregnet ud fra erfaringer fra Nordhavnsvej. De indgår ikke i COWI rapporten fra 2016, men er estimeret i rapporten fra 2014. MOE og E&Y vurderer, at de er noget højere end tidligere antaget baseret på erfaringer fra Nordhavnsvej.

#### Hovedkonklusionerne fra de fire undersøgelser:

	Rambøll 2014	COWI 2016	Ny Rambøll 2017	MOE + EY 2019
<b>Bestilt af</b>	Københavns Kommune (Budget 2014)	Københavns Kommune (Budget 2015)	Miljøpunkt Nørrebro	Københavns Kommune (OF 2017-2018) og Frederiksberg Kommune (Budget 2018) i fællesskab
<b>Længde af anlægsprojekt</b>	2,55 km - 3,9 km	2,25 km - 4,3 km	420 m + 300 m (overdækket ramper) = 720 m.	700 – 1.015 m inkl. overdækkede ramper
<b>Nedrivning af Bispeengbuen</b>	70 mio. kr. inkl. 50 % korrektionstillæg	Indgår ikke men estimeres til 110 mio. kr.	45 mio. kr. ekskl. 50 % korrektionstillæg	47,5 mio. kr. ekskl. 50 % korrektionstillæg
<b>Etablering af byrum og/eller frilægning af ladegårdsåen</b>	Indgår ikke	Indgår ikke	Indgår ikke	Indgår ikke
<b>Anlægspris inkl. 50% korrektionstillæg</b>	4,18 - 5,18 mia. kr. (1,6 mia. kr. pr. km)	4,71 - 9,16 mia. kr. (2,1 mia. kr. pr. km)	1,36 mia. kr. ekskl. overdækning af ramper til i alt 190 mio. kr. (1,9 mia. kr. pr. km)	1,52 – 2,32 mia. kr. inkl. overdækning af ramper, afhængig af kort eller lang løsning. (2,1-2,3 mia. kr. pr. km)
<b>Anlægsmetode</b>	Cut and cover	Boret tunnel	Cut and cover	Cut and cover

<b>Byggeretter</b>	46-66.000 etagemeter	46-66.000 etagemeter	66.000 etagemeter	56-75.000 etagemeter
<b>Bygningstyper</b>	85 % bolig, 10 % butik og 5 % kontor	85 % bolig, 10 % butik og 5 % kontor	85 % bolig, 10 % butik og 5 % kontor	85 % bolig, 10 % butik og 5 % kontor

*Tabel: Sammenligning af forudsætninger i rapporter om Bispeengbuen og Åboulevarden. Forvaltningens egne beregninger pba. rapporterne.*