

NOTAT

Projekt navn **Gangbro i forbindelse med Fodsporet**
Projektnr. **1100022702**
Kunde **Slagelse kommune**
Notat nr. **01**
Version **0**
Til **Torben Hjelm**
Fra **Lene Hougaard Vesterholt (Rambøll), Claus Modvig Nissen (Rambøll)**
Kopi til **-**

Udarbejdet af **Mustafa Shaker**
Kontrolleret af **Claus Modvig Nissen**
Godkendt af **Lene Hougaard Vesterholt**

ANLÆGSØKONOMI VED DE FIRE BROLØSNINGER

Formål med notat

Såfremt det ønskes at føre "Fodsporet" helt ind til Slagelse station, er det nødvendigt at krydse Kalundborgvej. Det er i den forbindelse undersøgt, om der kunne etableres adgang via den eksisterende sporebærende bro, som ejes af Banedanmark. Pladsforholdene på broen er i dag allerede pressede, og det er derfor vurderet ikke hensigtsmæssigt at føre stien over den eksisterende bro. Formålet med nærværende notat er at opstille anlægsøkonomi for 4 forskellige broforslag, som kan føre cykel/gangstien over Kalundborgvej på en separat bro ved siden af eksisterende banebro.

De fire broforslag er, Ensidig Gitterdrager, Fink Truss, Gitterdrager og Buebro.

DE FIRE UNDERSØGTE BROLØSNINGER

Nedenfor er et tværsnit af de fire undersøgte broforslag vist samt en visualisering af broen set fra Kalundborgvej. Der henvises til arkitektens skitsebog for yderligere gennemgang af de visuelle forhold omkring broløsningerne.

ENSIDIG GITTERDRAGER (FORSLAG 02)



Figur 1. Til højre i figuren vises broens tværsnit. Til venstre i figuren ses broen fra Kalundborgvej.

FINK TRUSS (FORSLAG 04)



Figur 2. Til højre i figuren vises broens tværsnit. Til venstre i figuren ses broen fra Kalundborgvej.

GITTERDRAGER (FORSLAG 05)



Figur 3. Til højre i figuren vises broens tværsnit. Til venstre i figuren ses broen fra Kalundborgvej.

BUEBRO (FORSLAG 06)



Figur 4. Til højre i figuren vises broens tværsnit. Til venstre i figuren ses broen fra Kalundborgvej.

Anlægsoverslag for de fire broløsninger

De listede priser nedenfor inkluderer alene entreprenørudgiften. Udgifter til eksempelvis myndighedsbehandling og rådgiverhonorar til udarbejdelse af projektet er ikke inkluderet.

Priserne er behandlet på et overordnet niveau, idet de endelige dimensioner af de indgående konstruktionselementer ikke kendes på nuværende tidspunkt. Priserne er opstillet under hensyntagen udførelsesbesværlighederne og de statiske virkemåder for de forskellige løsninger. Det er de tegnede løsninger, der er prissat.

Emne	FINK TRUSS (Forslag 04)	GITTERDRAGER (Forslag 02)	GITTERDRAGER (Forslag 05)	BUEBRO (Forslag 06)
Arbejdsplads og trafik	500.000	500.000	500.000	500.000
Jordarbejde	570.000	570.000	570.000	560.000
Afvanding	130.000	130.000	130.000	130.000
Fundering	260.000	260.000	260.000	260.000
Beton	340.000	340.000	340.000	460.000
Blød armering	360.000	360.000	360.000	490.000
Stillads og form	280.000	280.000	280.000	330.000
Ståloverbygning	4.000.000	3.590.000	3.740.000	3.240.000
Belægning og fuger	130.000	130.000	130.000	130.000
Spuns	3.630.000	3.630.000	3.630.000	3.630.000
Sum	10.200.000	9.790.000	9.940.000	9.730.000
Uforudseelige udgifter (30%)	3.060.000	2.937.000	2.982.000	2.919.000
Samlet anlægsoverslag	13.260.000	12.727.000	12.922.000	12.649.000

Tabel 1: Entreprenørudgift til etablering af de fire broforslag. Priser er angivet i kr.

Der er findes mulige besparelser, ved de forskellige løsningsforslag. Som det ses ovenfor, ligger der eksempelvis en stor udgift til etablering af spuns langs banen. Ved justering af længdeprofilen vil højden af spunsen kunne reduceres og dermed anlægsudgiften. Besparelsemulighederne er ikke ens for de forskellige løsninger. Derfor kan priserækkefølgen forskydes, hvis der udnyttes noget af besparelspotentialet ved hver af løsningerne. Overordnet er besparelspotentialet for de 4 forslag vurderet til:

Forslag 04	1,0 mio. kr.
Forslag 02	1,2 mio. kr.
Forslag 05	1,2 mio. kr.
Forslag 06	0,2 mio. kr.

VEDLIGEHOLDELSEUDGIFTER

Til en indledende vurdering af vedligeholdelsesudgiften for de foreslåede løsninger kan der tages udgangspunkt i, at der skal afsættes 1,5 % af anlægsudgiften årligt. De første 10 år vil udgifterne naturligvis være begrænsede, så man kan groft sige, at udgiften i løbet af de første 10 år stiger fra 0 til 1,5 % om året. Såfremt det vælges at arbejde videre med et af de ovenstående broforslag kan der opstilles en mere udførlig prognose for de løbende vedligeholdelsesudgifter.