

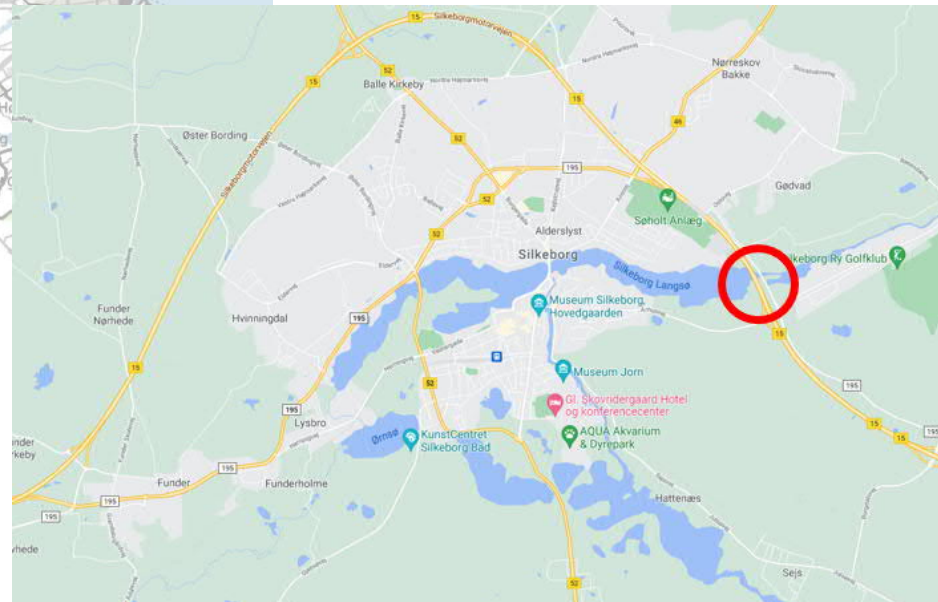
Bæredygtigt udbud – ny ringvejsbro i Silkeborg

Bæredygtighed som tildelingskriterie

Bente Rands Mortensen
Vej og Trafik, Silkeborg Kommune

Henrik Olesen
MT Højgaard Danmark

Silkeborg Kommune - Gudenåen



Ny ringvejsbro over Gudenåen



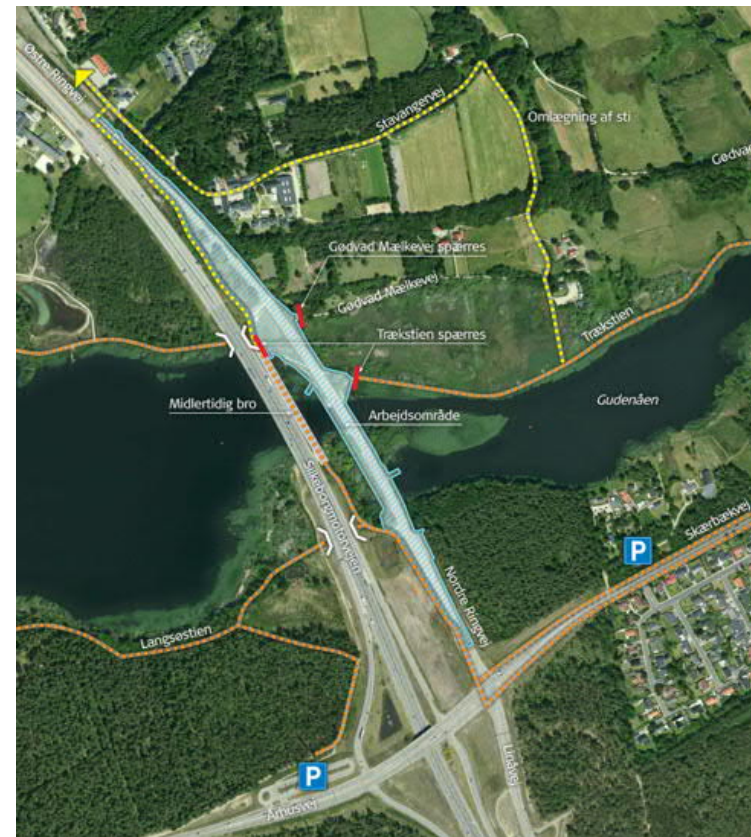
Baggrunden for udbuddet



- Anlægslov for Silkeborgmotorvejen, 28. april 2009
- Byrådsbeslutning, 24. november 2014
- Planstrategi 2040 med fokus på bæredygtighed, 29. april 2019

Omfanget af udbuddet

- Nedrivning af eksisterende bro over Gudenåen
- Opbrydning af eksisterende vejanlæg, dæmninger og stier
- Ny Ringvejbro over Gudenåen
- Nyt vejanlæg for Østre Ringvej, inkl. tilpasning af rasteplads
- Nyt stianlæg inkl. midlertidig stibro over Gudenåen



Udbudsform

- Totalentreprise med prækvalifikation
- Udbud med forhandling
- Targetpris
- Bedste tilbud under hensyntagen til pris og kvalitet



Overordnet tidsplan

Udbetaling fra staten tidligst januar 2021

Cowi vandt udbuddet for bygherrerådgivning, april 2020

- Udbudsbekendtgørelse: 13. november 2020
- Prækvalifikation
- Tilbud
- Skriftlig forhandling
- Tilbud: 12. maj 2021
- Kontrakt underskrevet: 1. juli 2021

Tildelingskriterium

Følgende underkriterier blev brugt:

Underkriterium	Vægtning
A - Pris	25%
B - Brolængde	25%
C - Drift og vedligehold inkl. teknisk løsning	15%
D - Bæredygtighed	10%
E - Miljø	25%

Underkriterium D - Bæredygtighed

Evalueringen af dette underkriterium vil være en **overordnet evaluering af bæredygtighed**. Evalueringen vil ske med udgangspunkt i tilbudsgivers besvarelse jf. nedenstående:

Bilag vedr. underkriterium D – Bæredygtighed:

- Beskrivelse, Tiltag ift. bæredygtighed, Ny Ringvejsbro, Maksimalt 30 sider, tiltag skal kunne dokumenteres.
Eksempler kan være:
 - Anvendelse af materialer fremstillet med grøn energi
 - Optimering af mængder
 - Udsætning af jord lokalt
 - Sortering og nyttiggørelse af affald
 - Anvendelse af maskiner i byggefasen med et minimeret miljøaftryk, f.eks. maskiner der kører på biobrændsel eller grøn strøm.

Det vil blive evalueret positivt, at projektet udføres således:

- 1) At de i projektet anvendte materialer, deres produktion og deres volumen bidrager mest muligt til bæredygtighed



Det vil blive evalueret positivt, at projektet udføres således:

- 2) At bæredygtighed imødekommes bedst muligt ift. miljø herunder faunaen omkring projektet



Det vil blive evalueret positivt, at projektet udføres således:

- 3) At der anvendes størst mulig genindbygning og udsætning af egnede materialer i stedet for bortkørsel




Det vil blive evalueret positivt, at projektet udføres således:

- 4) At sortering og nyttiggørelse af affald optimeres



Resultatet

- Fokus på bæredygtighed
 - Positive tilkendegivelser på bæredygtighed som tildelingskriterie, da flere firmaer allerede arbejdede med bæredygtighed, men ikke følte sig honoreret
 - 4 ud af de 5 prækvalificerede firmaer prioriterede bæredygtighed
- 

Underkriterium D - Bæredygtighed

Evalueringen af dette underkriterium vil være en overordnet evaluering af bæredygtighed. Evalueringen vil ske med udgangspunkt i tilbudsgivers besvarelse jf. afsnit 5.5.

Det vil blive evalueret positivt, at projektet udføres således:

- at de i projektet anvendte materialer, deres produktion og deres volumen bidrager mest muligt til bæredygtighed,
- at bæredygtighed imødekommes bedst muligt ift. miljø herunder faunaen omkring projektet,
- at der anvendes størst mulig genindbygning og udsætning af egnede materialer i stedet for bortkørsel,
- at sortering og nyttiggørelse af affald optimeres.

Bilag vedr. underkriterium D - Bæredygtighed

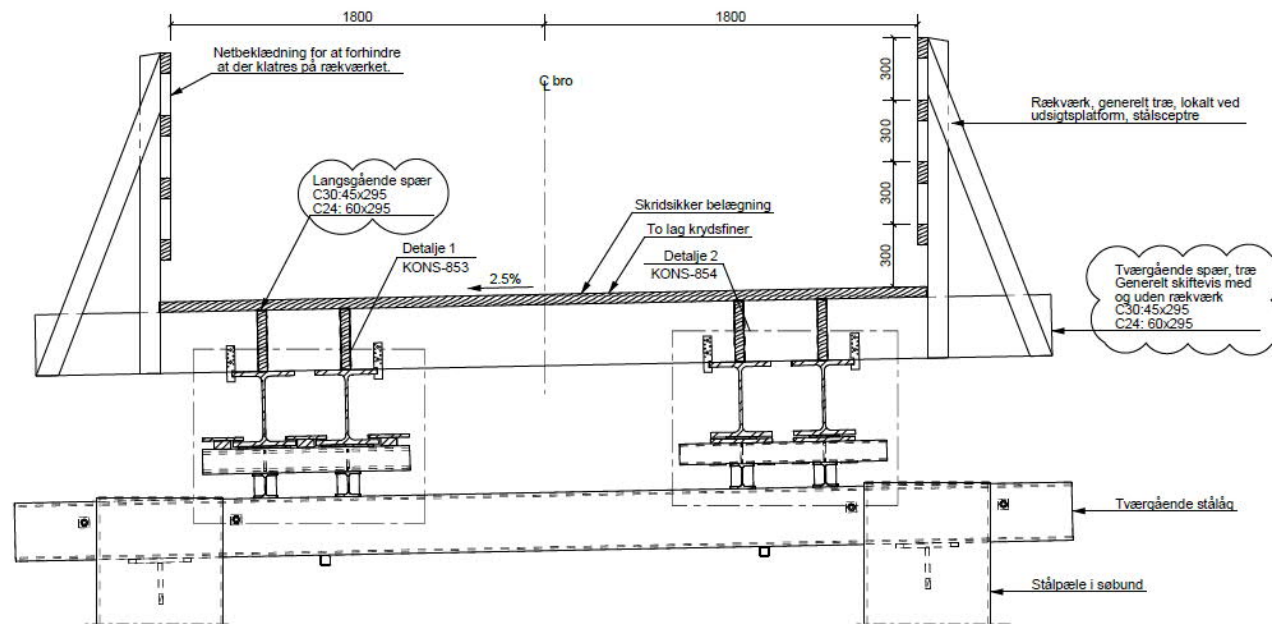
- Beskrivelse, Tiltag ift. bæredygtighed, Ny Ringvejsbro, Maksimalt 30 sider, tiltag skal kunne dokumenteres.
Eksempler kan være:
 - Anvendelse af materialer fremstillet med grøn energi
 - Optimering af mængder
 - Udsætning af jord lokalt
 - Sortering og nyttiggørelse af affald
 - Anvendelse af maskiner i byggefasen med et minimeret miljøaftryk, f.eks. maskiner der kører på biobrændsel eller grøn strøm

Indledning	3
Hvordan arbejder vi med bæredygtighed i MT Højgaard	3
Hvad vil vi gøre konkret på den ny Ringvejsbro?	6
<i>Anvendelse af materialer fremstillet med grøn energi</i>	6
<i>Optimering af mængden af materialer</i>	7
<i>Udsætning af jord lokalt</i>	13
<i>Sortering og nyttiggørelse af affald</i>	13
<i>Anvendelse af maskiner i byggefasen med et minimeret miljøaftryk</i>	14
<i>Hensyn til faunaen omkring projektet</i>	15
<i>Læring og lokale partnerskaber</i>	17
Monitering og opfølgning på bæredygtighedsforanstaltninger	18





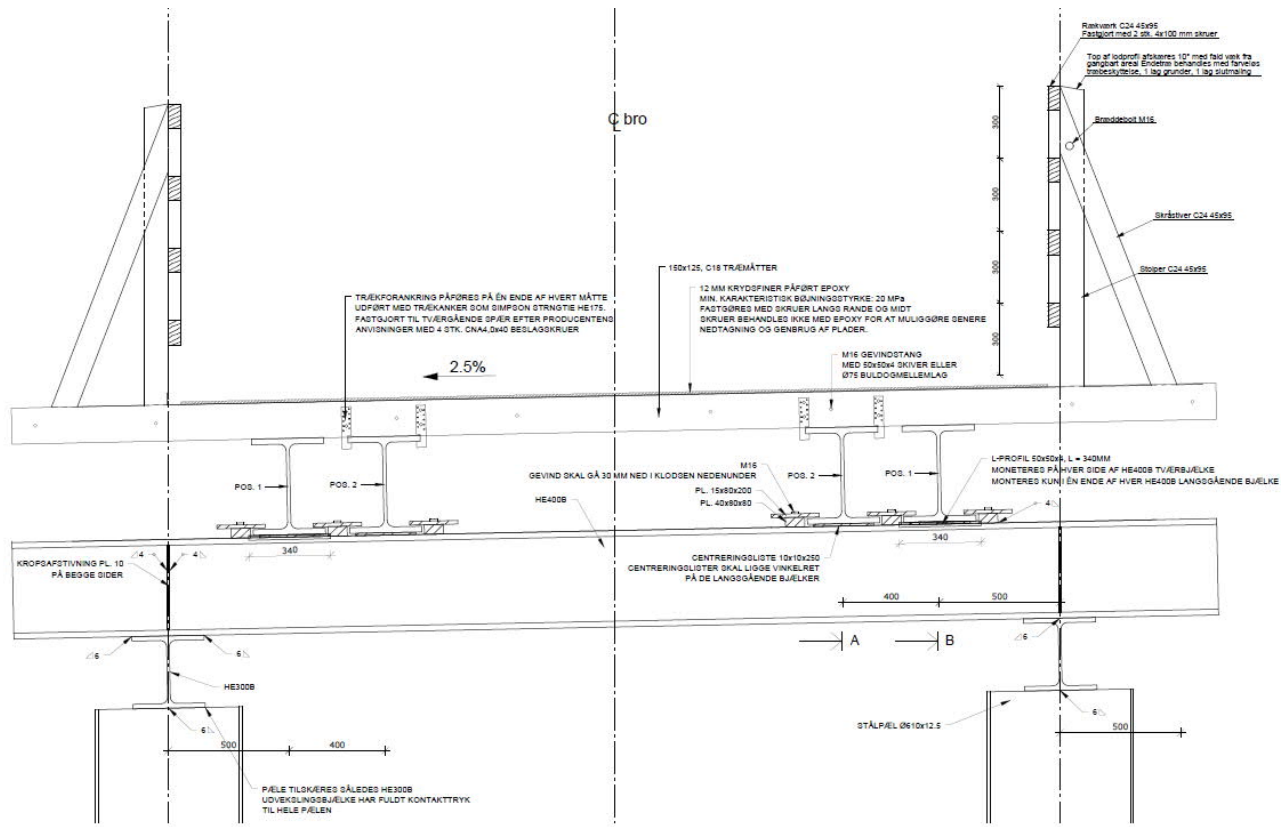
Midlertidig stibro udbud




Snit A-A
1:20



Midlertidig stibro as build







Lokalt partnerskab – Social
bæredygtighed

Lokalt partnerskab - Social bæredygtighed

Gødvad Efterskole er en special-efterskole for elever med særlige behov som for eksempel ADHD, autisme eller generelle indlæringsvanskeligheder. Det vil sige, at de fortrinsvis har praktisk undervisning, og derfor var de heller ikke i tvivl, da MT Højgaard Danmark henvendte sig.



Finder ro i værkstedet

Én elev har i hvert fald fået blod på tanden. Nicoline Christensen har i flere år leget med tanken om at blive tømrer, men nu er hun blevet meget mere sikker.

”Jeg er aldrig blevet erklæret uddannelsesparat, så det er rart at lave noget, man føler, man faktisk kan finde ud af. Og hvis jeg har det dårligt, hjælper det altid at gå herop i værkstedet. For eksempel har jeg siddet derinde og sorteret skruer, frdei det næsten er som at være derhjemme. Jeg kan fuldstændig koble af”, siger hun.

MT Højgaard Danmark har også tilbudt Nicoline Christensen en uges erhvervspraktik på selve broprojektet. Et tilbud, hun straks takkede ja til.

”De har spurgt mig og en anden, fordi jeg gå så meget op i det. Så det skal jeg snart”, siger hun.

Erfaringer / anbefalinger fra entreprenøren

- Besparelse stibro: 50 m³ tømmer + 65 ton stål
- Totalentrepriser har mere fokus på materiale-/projektoptimering
- Opsætte specifikke krav til bæredygtighed i udbudsmaterialet
- Bygherre der tør/vil give større frihedsgrader i udbudsmaterialet

Tak for ordet

Vi vil skabe en mere bæredygtig udvikling, så vi nedsætter vores fodaftryk på klimaet og bliver mere robuste i forhold til klimaforandringer.



Bæredygtighed tænkt ind i design og byggeproces
Selve projektet er også udformet med højt fokus på bæredygtighed – både i designet og i byggeprocessen. Bæredygtighed var et vigtigt kriterie i tildelingen af projektet, og MT Højgaard Danmark har tænkt miljøet ind i alle aspekter af projektet.

