

Nuvarande bro i Virserum skall ersättas med en ny bro. Bron ligger i anslutning till Virserums konsthall i en fd industrimiljö som präglas av träbebyggelse. Vägen, som bron betjänar, är idag en mindre väg men kommer i framtiden att utgöra porten till Virserum.

Samhället

Virserum är ett samhälle med drag som är typiska för en mindre ort i det småländska landskapet. Orten har inte präglats av enstaka större industrier utan har en historia med många företag inom bl.a. möbelfabrikering.

Väg 672 blir huvudsaklig infart till tätorten vid den framtida omläggningen av väg 138 förbi Virserum. Korsningen mellan väg 138 och väg 672 är tänkt att utformas som en cirkulationsplats. Planer finns även på att anlägga en bensin- och serviceanläggning öster om ån.

Nuvarande bro ligger i östra delen av Virserum. Den har visst kulturhistoriskt värde på grund av sina vackra stenarbeten och är i översiktsplanen klassad som en klass 2 bro. Det kulturhistoriska värdet är dock ej större än att den bedöms kunna rivras.

Bron är på västra sidan omgiven av en miljö med bebyggelse av varierad ålder och utseende. Här finns en industribyggnad, äldre villabebyggelse samt trätekniskt centrum med tillhörande parkeringsytor. På östra sidan av befintlig bro finns närmast bron en obebyggd, buskbevuxen tomt som till den del används som upplag för jord, trädgårdsavfall mm.

Den befintliga bron har brostöd utförda av naturstensblock. Brokonerna är även de klädda med natursten. Brobalk och räcken har en mer trivial utformning i betong och enkla rörprofiler i målat järn. Under bron är vattnet grunt med uppstickande stenar som får vattnet att fors och porla. Från bron ser man Virserumsåns branta stränder som är täckta med lummig vegetation, men själva bron med de stenklädda delarna och det porlande vattnet upplevs inte av trafikanterna på bron.

Förslaget

Den nya bron placeras ca 20 m söder om nuvarande bro. Den kommer att utgöra en port till Virserums samhälle och annonsera Trätekniskt centrum. Från cirkulationsplatsen och tillfartsvägen kommer trafikanter att se och uppleva bron innan den passeras. Den nya vägen har en vägbredd på 7 m och bron har en spännvidd på 13,8 m. Söder om vägen byggs en separat GC väg med en bredd av 3 m. Denna föreslås passera över Virserumsån på en separat gång- och cykelbro.

Bron utformas med tanke på att bilda ett vackert blickfång för trafikanterna. En bro utförd i trä är estetiskt tilltalande samtidigt som den bidrar till en god annonsering av Trätekniskt centrum och skapar identitet i denna del av Virserum. Den nya bron kommer att ha full bärighet och trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna kommer att förbättras. För djuren (t.ex. uttern) kommer även passagemöjligheten under bron att förbättras med en trähylla under bron.

På åns östra strand planeras en rastplats och en bensin- och serviceanläggning. Lillån föreslås utvidgad för att skapa en attraktiv miljö och öka vattenytan. Runt den utvidgade ån placeras bord och bänkar. Träd planteras i dungar för att skapa växling mellan skugga och ljus, mellan öppen yta och växtlighet. Grupper av träd ger lummig grönska och cirkulationsplatsen gestaltas med en enkel ring av träd. Då bron kommer att utgöra ett landmärke och blickfång bör ej ett konstverk i cirkulationsplatsen konkurrera om uppmärksamheten.

Den plåtklädda fabrikslokalen på åns västra strand döljs av en rad träd, så att den ej tillåts dominera platsen som idag.

Miljö

Virserumsåns stränder bör få behålla sitt utseende med frodig grönska. Ingrepp och eventuella skador från brobyggnationen återplanteras och erosion förhindras. Återplantering utförs med växtmaterial likt befintligt.

Den gamla bronns stensatta vattenområde, landfästen och stensatta koner är idag ett vackert inslag i Virserumsåns miljö, liksom det porlande vattnet med sina stenar. Detta återskapas i den nya anläggningen.

Arbeten kommer att behöva göras i Virserumsån, som bland annat innehåller örting. I ån förekommer även en sällsynt dagslända (Rhitrogena semicolorata) som bara förekommer i mycket rena och bra vatten. Förslaget innebär att ån att behöva grävas om i mycket ringa omfattning. Djurlivet skyddas med sedimentskärmar, vilket minskar grumligheten.

Då träet målas med Falu rödfärg kan impregneringen minimeras. De gamla landfästena återanvänds vid GC bron.



Översiktsplan



Situationsplan



Biltrafiken separeras från gång- och cykeltrafiken på två fristående broar. Bilbron utgör porten till Virserum med en hängverkskonstruktion, som bildar ett tydligt landmärke. Den excentriskt placerade hängaren med sina vassa mörkröda vinklar kommer att synas på långt håll och annonsera Trätekniskt centrum. Brotypen är klassisk och mycket gammal och utnyttjar träets bärande egenskaper.

Bron byggs huvudsakligen av trä med delar av stål. Träets och stålets goda egenskaper har utnyttjats i samverkan för att erhålla smäckhet och lätthet. Bron har slanka dimensioner och högt materialutnyttjande. Landfästen täckes med granit för att ansluta till miljön.

I förslaget har vi valt att använda Vägverkets standardräcke i stål. Detta har sedan kompletterats med horisontella rör vilket ger ett luftigt och enkelt räcke. Räckets avslutas med kraftiga stolpar av limträ, vilka tar upp trianglarnas vinklar. Trädelarna målas i faluröd färg medan stålet målas mörkgrått. Räckets målas helt i faluröd färg.

Gång och cykelbron underordnas bilbron och utgörs av förspända limträbalkar. Den har träfarbana och träräcke liknande det på bilbron. Med sin dragning längre söderut kommer gång- och cykelvägen att få en bättre knytning till utställningsdelen av Trätekniskt centrum och rastplatsen på motstående sida. Genom att separera broarna får också den mycket korta bilbron vackrare proportioner.

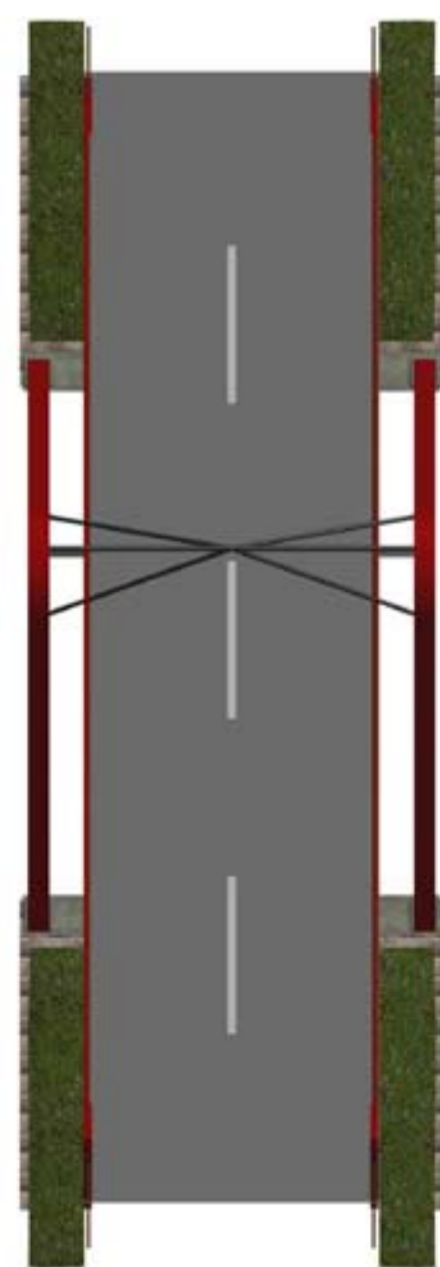
Plantering av träd i nära anslutning till bron undviks för att bronns karaktäristiska röda trianglar skall kunna ses från långt håll.



Elevation



Från GC bro



Plan



Bilistens perspektiv



Vy från ön, dag



Vy från ön, natt

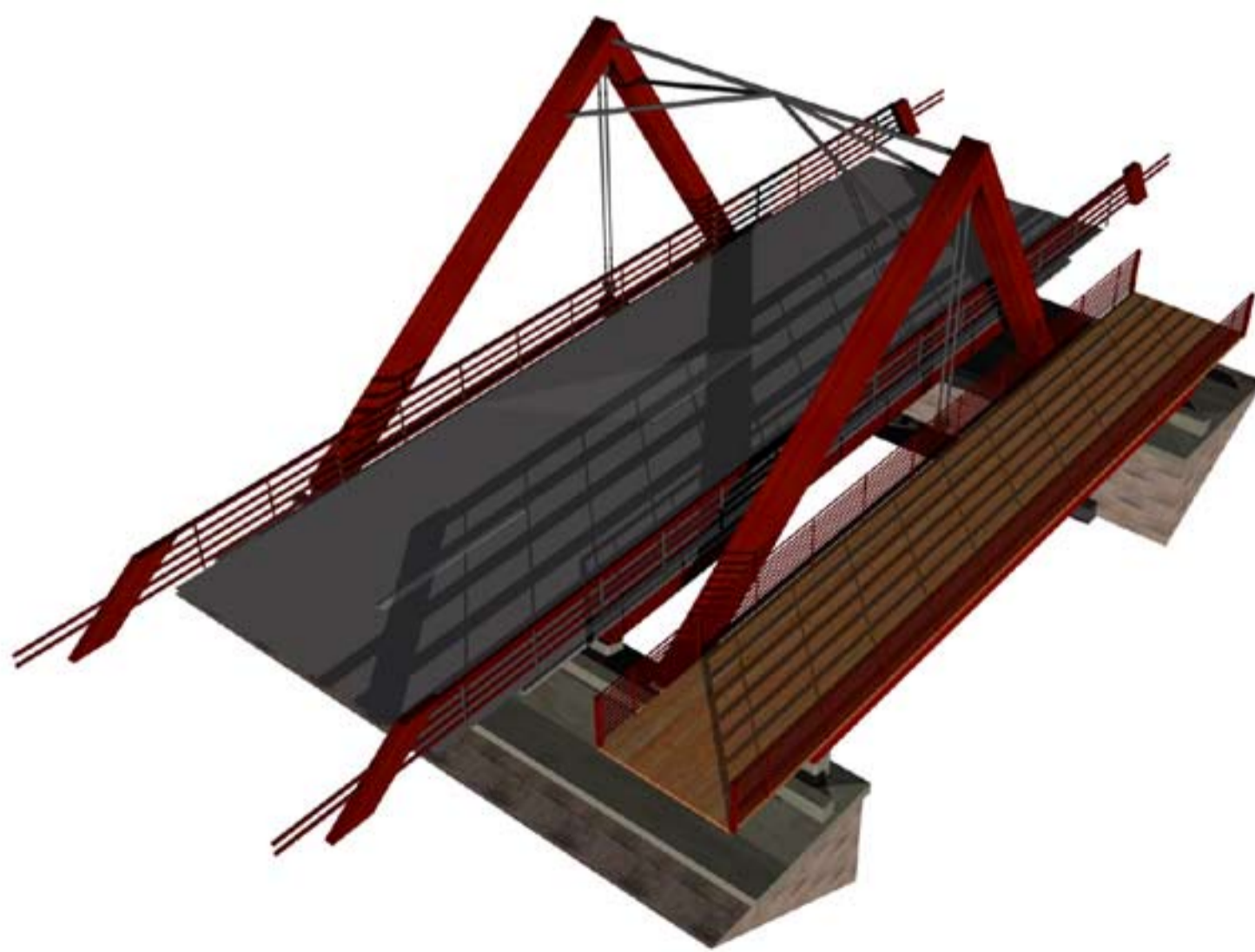
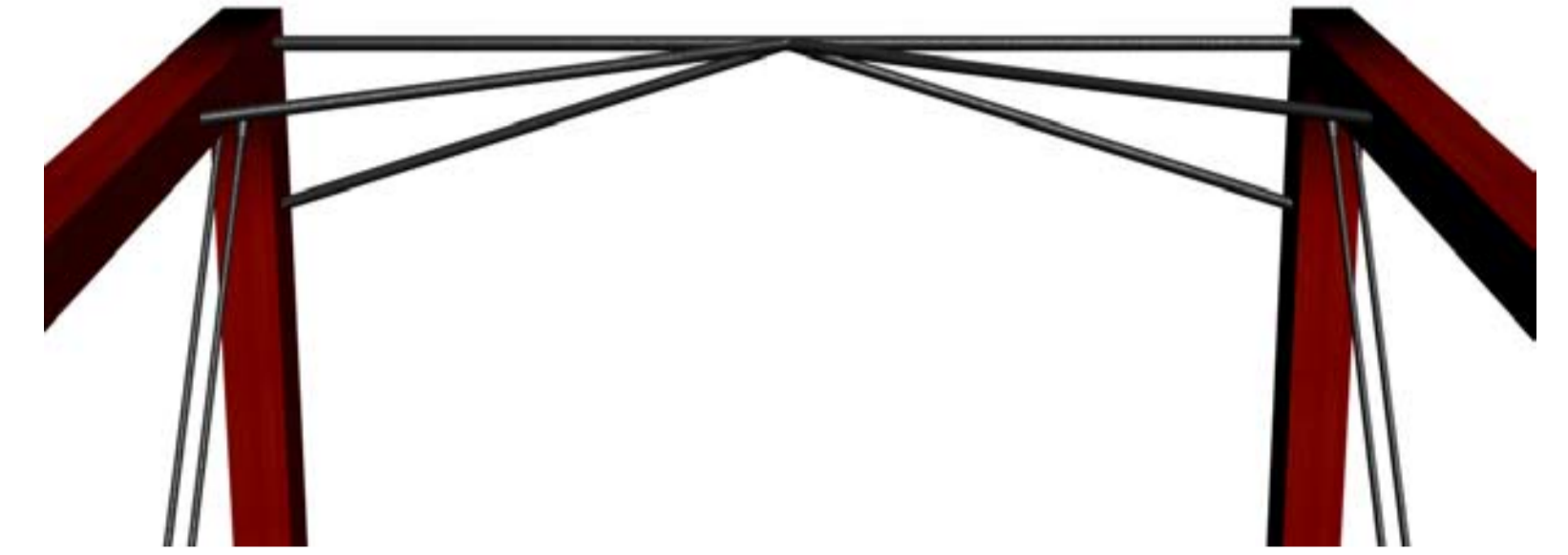
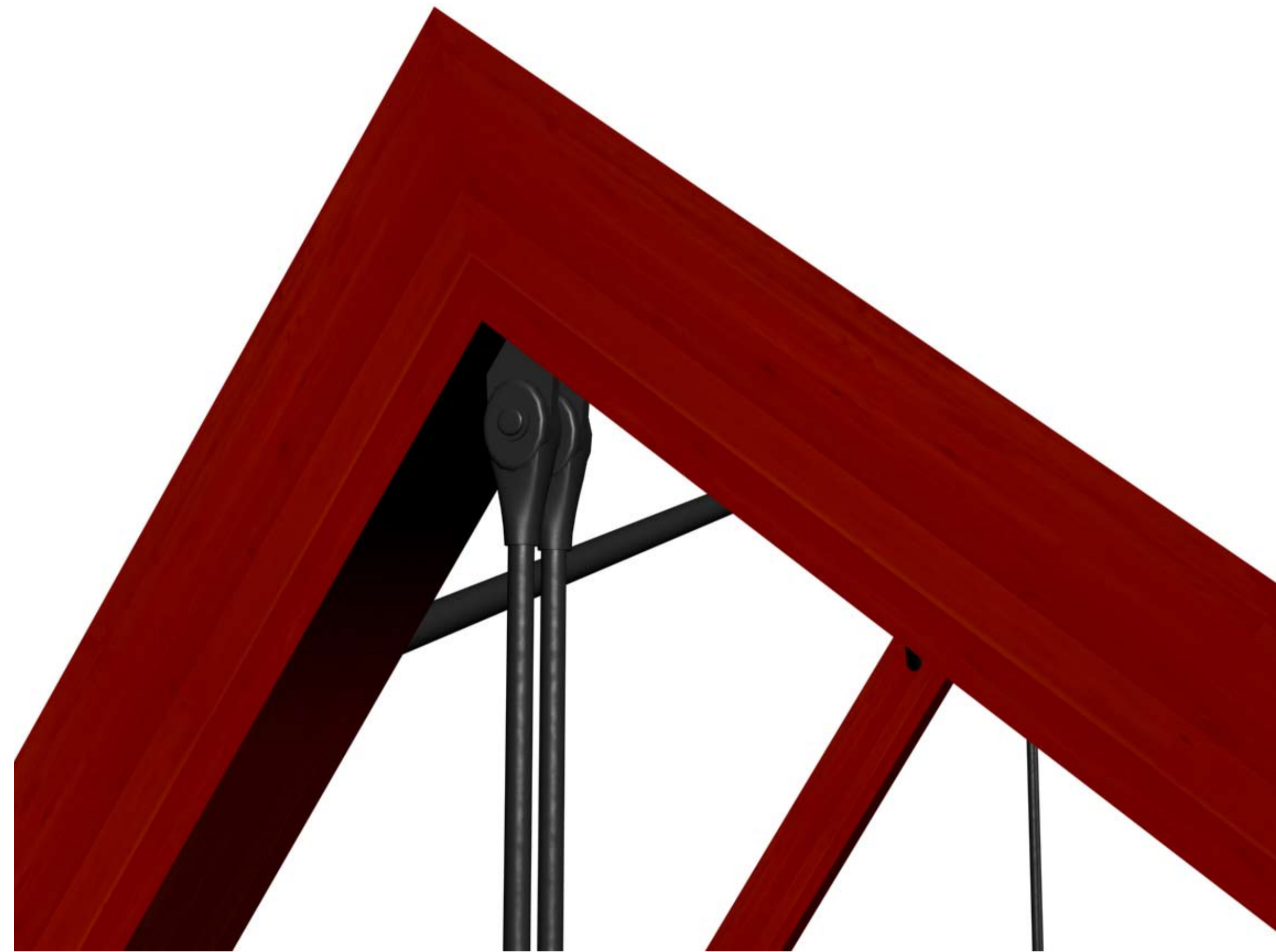
Den föreslagna bron är en hängverkskonstruktion med excentriskt placerad hängare där de inhängda fackens spännvidder är 4,6 respektive 9,2 m, vilket ger totalt 13,8 m spännvidd. Brotypen är klassisk och mycket gammal som utnyttjar trämateriallets utmärkta bärande egenskaper i fiberriktningen. Detta ger slanka dimensioner och högt materialutnyttjande.

Brotypen är mycket generell och kan användas för varierande brobredder och spännvidder upp till ca 25 m spännvidd. Limträ används i de lutande trästrävorna och i brodäcket. Tvärbalk, hängare och underliggande dragband utförs i stål. Hängverkets utseende kan varieras på många sätt. Hängaren kan placeras symmetriskt eller excentriskt utan eller med dragband placerat i nivå eller under brodäckets underkant. Vid stabil grundläggning kan dragbandet tas bort som vid sprängverk. Stabiliseringskrysset för stävorna ovanför vägbanan kan utföras på många sätt i stål eller trä.

Gång- och cykelbana kan även placeras på en separat bro på utsidan av hängstagen på en förlängd tvärbalk. Detta ger en fördel ur trafiksynpunkt jämfört med placering på trottoar invid körbanan. Konstruktionens olika element prefabriceras, vilket innebär att konstruktionen kan monteras på några få dagar.

Brons landfästen utförs i betong grundlagda på packad fyllning. Ytorna förses med beklädnadsgranit som är extra beständig mot isnotning. Till gångbrons landfästen kan eventuellt den befintliga brons granitmurar återanvändas sedan den rivits.

Drift, underhåll och utbyte underlättas av att vi valt att använda Vägverkets standardräcken i stål. Brodäcket förses med ändskärm vilket innebär att beläggningen kan föras obruten över bron utan fogar. Träkonstruktionerna skyddas mot väder och vind med målad träpanel på de lutande strävorna och brodäckets utsida. Trä i brodäck och ändskärm skyddas av isolering och beläggning. Hängstagen utförs dubblade för att medge byte utan trafikavstängning.



Alternativ placering av gång- och cykelbro

