



TRAFIKVERKET

Kulturhistoriskt värdefulla broar i Region Nord



Titel: Kulturhistoriskt värdefulla broar i Region Nord
Publikationsnummer: 2012:221
ISBN: 978-91-7467-415-6
Utgivningsdatum: December 2012
Utgivare: Trafikverket
Kontaktperson: Ann-Christine Burman
Produktion: Kulturbyggnadsbyrån
Distributör: Trafikverket

Kulturhistoriskt värdefulla broar i Region Nord

Kulturbyggnadsbyrån
Sven Olof Ahlberg
2012



Innehåll

Regional bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar	7
Avgränsningar	8
Urvalsmetoder	9
Faktaunderlag	10
Kriterier för bedömning av broars bevarandevärde	11
Bevarandekategorier	15
Underhållsplaner	16
Skyltning	17
Beskrivning av de inventerade broarna	18
Förteckning över bevarandevärda broar i AC-län	20
Förteckning över bevarandevärda broar i BD-län	52



Regional bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar

Trafikverket Region Nord har upprättat denna regionala bevarandeplan för kulturhistoriskt intressanta broar. Arbetet har pågått under 2011-12 och baserar sig på samma urvalskriterier och avgränsningar som låg till grund för den riksomfattande broinventering av Vägverkets och Banverkets broar som genomfördes åren 1996-98 av Industriminnesbyrån, Bengt Spade och Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg. Resultatet av det riksomfattande arbetet publicerades i boken *Våra broar – en kulturskatt* (Vägverkets förlag 2000) och låg även till grund för Vägverkets *Nationella bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar* (Publikation 2005:151) som fastställdes av Vägverkets Generaldirektör Ingemar Skogö år 2005.

Denna plan för bevarandet av kulturhistoriskt värdefulla broar ur ett regionalt perspektiv (i fortsättningen benämnd ”Regional plan för bevarandevärda broar”) har utarbetats med Nationell plan för bevarandevärda broar som grund.

Syftet med planen är att från ett regionalt perspektiv peka ut bevarandevärda broar utifrån i första hand ett kulturhistoriskt synsätt. Planen ska fungera som ett viktigt inslag i Trafikverkets arbete med att utveckla samverkan mellan teknik, vägarkitektur och kulturmiljövård.

Målet är att planen ska bidra till att arkitektoniska och kulturhistoriska värden i vägmiljön bevaras, samtidigt som de förväntade funktionella egenskaperna hos anläggningarna kan upprätthållas på ett effektivt sätt.

Inventeringen i Region Nord har genomförts av Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg, Lidköping. Kontaktpersoner på Trafikverket har varit Per Andersson och Ann-Christine Burman, Luleå.

Avgränsningar, urvalskriterier, faktaunderlag och värderingskriterier presenteras under respektive avdelning nedan. Värderingskriterierna är framtagna av Industriminnesbyrån i samarbete med Kulturbyggnadsbyrån.



Avgränsningar

Urvalet av broar som ingår i inventeringen har styrts av ett antal avgränsningar som applicerats på samtliga broar i Regionen (2177 per 2012 01 01). Av dessa bildar 761 grunden till det fortsatta urvalet enligt kriterierna nedan. Med bro avses en konstbyggnad med mera än två meters spännvidd. Avgränsningarna är följande:

Ålder – Broarna som ingår i arbetet ska vara byggda och tagna i drift före 1965 12 31.

Status – Broarna ska vara i drift. Vissa broar som ingår i Trafikverkets brobestånd finns på avställda vägsträckor men räknas ändå till broar i drift, eftersom de underhålls och ägs av Trafikverket.

Ägande – Broarna ska ägas av staten och förvaltas av Trafikverkets Region Nord. Inga broar på det kommunala eller enskilda vägnätet ingår därför i urvalet.

Funktion – Inventeringen omfattar ej broar som uppförts som gång- och cykelbroar. Även järnvägsbroar är undantagna från utredningen.

Brotyper – Inventeringen omfattar ej rörbroar.

Nationella bevarandeplanen – Broar som ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan har ej inventerats men redovisas i denna rapport som referensobjekt. Broarna i den Nationella bevarandeplanen har besökts och beskrivs på likartat sätt som de inventerade broarna. Observera att dessa broar ej har värderats.



Urvalsmetoder

Av de aktuella broarna har ett urval gjorts baserat på brotyp, ålder och ursprunglighet. Urvalet syftade till att få fram ett antal representativa broar som senare besöktes i fält.

Brotyp – Vid urvalet av broar har stor vikt lagts vid att försöka få ett så representativt urval som möjligt avseende olika brotyper. I området finns representer för i stort sett alla huvudgrupper av broar även om vissa typer som till exempel rörliga broar, bågbroar och broar av trä är kraftigt underrepresenterade. De olika brotyperna redovisas sist i rapporten. Vid ett stort antal broar inom samma brotyp – till exempel plattrambroar – har även broformen påverkat det slutliga urvalet. Till exempel har en plattrambro med karaktärsfulla voter bedömts vara mer intressant än den bro som helt saknar dessa former.

Ålder – I de fall broarna representerar en brotyp som ej längre uppförs skildrar urvalet i möjligaste mån pionjärbroarna, broar från glansdagarna och de sist uppförda broarna. De första och sista exemplaren av en brotyp uppvisar ofta intressanta tekniska och estetiska lösningar medan "normalbron" av en viss typ närmast kan betraktas som standardiserad. I de fall brotypen fortfarande används koncentreras urvalet till de äldsta broarna inom respektive typ. Orsaken till detta är att vid underhåll och förnyelse av brobeståndet, är det de äldsta broarna som löper störst risk att kraftigt förändras eller rivas ut.

Ursprunglighet – Broar som redan vid genomgången i brodatabasen visat sig vara kraftigt ombyggda eller så förändrade att det kultur- och brohistoriska värdet minskats eller till och med helt försvunnit, har ej tagits med i inventeringen. Mindre ombyggnader – så som utbyte av kantbalkar och varsamma renoveringar – har dock accepterats.

Slutligt urval har diskuterats i ett seminarium där Trafikverkets broförvaltare i respektive län och Kulturbbyggnadsbyrån har gått igenom värderingsresultatet och gemensamt kommit fram till det urval som presenteras i rapporten. Enstaka broar som föreslogs till bevarande har i denna process fallit bort på grund av mycket långt gående planer på rivning eller kraftiga ombyggnader som redan genomförts. I stora drag har dock Kulturbbyggnadsbyråns värdering styrt det presenterade urvalet.



Faktaunderlag

Trafikverkets brodatabas BaTMan har varit primärkälla till uppgifter om brobeståndet. Här har fakta så som ritningar, tekniska uppgifter, beskrivningar av ombyggnader etc. kontrollerats för samtliga utvalda broar och de tekniska uppgifter som återfinns i denna rapport är hämtade från databasen. Utöver denna källa har även fakta hämtats från minnesskrifter utgivna av entreprenörsföretag, Trafikverkets egna publikationer och diverse lokala inventeringar. Uppgifter om de broar som ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan är hämtade från den officiella rapporten publicerad av Vägverket 2005. Det går inte heller att bortse från inventerarens riksomfattande kunskaper om det svenska brobeståndet som grundlades vid den nationella inventering som genomfördes för över tio år sedan. Efter ytterligare broinventeringar i flera av Trafikverkets Regioner har denna kunskap fördjupats, vilket av naturliga själ påverkar bedömningarna av vilka broar som har en regional karaktär och som därför kan anses vara mer bevarandevärda än andra. Även Trafikverkets broförvaltare har varit frikostigt behjälpliga med uppgifter.



Kriterier vid bedömning av broars bevarandevärde

För att bedöma broarnas bevarandevärden har en detaljerad lista med tolv kriterier använts. Kriterierna kan delas in i två huvudgrupper med traditionellt mätbara värden och mjukvärden.

I uppdraget ingår även att föreslå en inbördes rangordning av broarna inför ett beslut om bevarande. Kriterierna har därför poängsatts i skalor som växlar mellan 0-3 och 0-10. Angelägenhetsgraden av att bevara en bro kan enkelt avläsas i kriteriernas sammanlagda poängsumma. Ju högre summan är, desto större kan bronns bevarandevärde anses vara. Vid en inbördes jämförelse mellan alla inventerade broar kan det tyckas märkligt att vissa broar som inte har fått högst poäng ändå anses bevarandevärda. Orsaken till detta finns i det faktum att de inventerade broarna består av åtskilliga brotyper, vilka inte alltid kan jämföras inbördes. Om så hade skett, skulle vissa brotyper – till exempel de yngsta – diskvalificeras helt från varje form av bevarande.

1. Ålder

Med avseende på såväl den tekniska som den estetiska nivån samt den relativt sett mindre mängden äldre broar, är en bros ålder en viktig faktor vid bevarandebedömningar. Helt bortsett från typ- och generationsindelningen har därför en generell poängskala utarbetats. Det skall dock observeras att med bro menas här i första hand själva överbyggnaden. Brons tillkomstår är således det år då den nuvarande överbyggnaden kom på plats.

År	Poäng
-1899	10
1900-1909	9
1910-1919	8
1920-1929	7
1930-1939	6
1940-1949	5
1950-1959	4
1960-1969	3
1970-1979	2
1980-1989	1
1990-	0

2. Pionjär - konstruktion

I samband med projekteringen av vissa broar har konstruktörerna testat nya konstruktioner för över- och underbyggnader. Ibland har detta lett till att betydelsefulla steg tagits i utvecklingen mot förbättrade konstruktioner. Vid poängsättningen har sådana utvecklingssteg premierats, dock endast de som berör bronns överbyggnad.

Poäng

- 3 "Förstlingsbron" där en väsentlig del är en ny konstruktion.
- 1 De första broarna där en ny konstruktion tillämpats i stor omfattning.
- 0 Standardkonstruktion.

3. Pionjär - byggmaterial

I brobyggnadskonsten har nya material introducerats vid olika tillfällen. Dessa har ofta inlett nya epoker i brobyggnadstekniken. Vid bedömningen premieras en bro som haft betydelse för introduktion av nytt byggnadsmaterial.

Poäng

- 3 "Förstlingsbron" där en väsentlig del är utförd med ett nytt material.
- 1 De första broarna där nytt material utnyttjas till väsentlig del.
- 0 Standardmaterial.

4. Ursprunglighet

Om en bro har genomgått få eller inga förändringar sedan den byggdes, underlättar detta för den framtida betraktaren att se och förstå den tekniska och estetiska nivå som rådde vid byggnadstillfället. Vid bedömning har de broar premierats som ger intryck av att vara ursprungliga i form och materialbehandling.

Poäng

- 6 Oförändrad bro: Bron ger intryck av att vara oförändrad. Här accepteras mindre förändringar som kan relateras till normalt underhåll, ommålning i närliggande kulör, banelektrifiering och liknande.
- 3 Något förändrad bro: En mindre del av bron ger intryck av att vara förändrad. Förändringen är dock inte större än att bron i princip kan återställas till ursprungligt skick. Hit räknas vanligtvis förstärkningar, ny farbana, nya räcken och navföljare, pågjutning av stöd, ommålning i starkt avvikande kulör. Även en smakfullt eller diskret utförd breddning för t.ex. dubbelspår räknas hit. Om förändringen inte är tydligt framträdande eller diskret kan bron i vissa fall anses som oförändrad.
- 0 Mycket förändrad bro: Hit räknas en omfattande förändring som gör att bron inte utan större svårighet kan återställas till ursprunget. Grovgrängad och flammig betongsprutning, tydlig breddning av farbanan m.m. räknas hit.

5. Sällsynthet

Om endast ett fåtal broar återstår av en konstruktion eller utformning som tidigare varit vanlig premieras detta. Premieringen är normalt inte relevant inom den aktuella typen, den är däremot av intresse i ett mer generellt bevarandesammanhang då man önskar ställa alla broarna mot varandra, oavsett typ.

Poäng

- 6 Mycket sällsynt: Endast ett fåtal broar återstår av en förr vanlig typ.
- 3 Sällsynt: Ett tiotal broar återstår av en typ som tidigare varit vanlig.
- 0 Vanlig: Broar av typen är vanligt förekommande.

6. Brolandskap

Med brolandskap avses en plats där två eller flera broar antingen ligger i tät följd efter varandra på samma kommunikationsled eller nära varandra på skilda kommunikationsleder. Om en bro är belägen i ett brolandskap premieras detta eftersom bronns identitet då förstärks, dels som konstbyggnad i allmänhet, dels i relation till övriga broar.

Poäng

- 4 Fler än två broar i brolandskapet.
- 2 Två broar i brolandskapet.
- 0 Ensam bro.



7. Medvetet arkitektoniskt uttryck

Kriteriet avser brons arkitektoniska förfining och bearbetningsgrad. Denna kan ha åstadkommit såväl av en arkitekt som en ingenjör. Somliga åtgärder kan bättre urskiljas och avnjutas på avstånd medan andra kräver ett mer närsynt betraktelsesätt. Här premieras sådana detaljer som strukturverkan, ornamentik och ev. konstnärlig utsmyckning.

Poäng

- 6 Konstnärlig utsmyckning
- 4 Bearbetade ytor och ornamentik.
- 2 Enbart bearbetade ytor eller ornamentik.
- 0 Medvetet arkitektoniskt uttryck saknas.

8. Skönhetsvärde

Skönhetsvärdet, "formoptimeringen", är det andra av de två specifikt estetiska kriterierna, vilket mer tar fasta på brons helhetsformgivning än detaljerna. Den utmejslade, spänstiga formen skiljer sig här från den stereotypa och uttryckslösa.

Poäng

- 3 En bro med skön och harmonisk form.
- 0 En bro som saknar ovan nämnda egenskaper.

9. Trafikantens möjlighet att se bron

Här premieras den kanske viktigaste egenskapen hos en bro, nämligen hur den enskilde som vägfarande eller passagerare på ett tåg möter och uppfattar bron som konstbyggnad i väg- respektive linjesträckningen.

Poäng

- 7 Utmärkt: Hela bron med över- och underbyggnad samt det hinder bron löper över kan ses från skarp kurva eller liknande strax före passage över bron.
- 5 Bra: Hela bron kan ses men på håll.
- 3 Mindre bra: Delar av brons överbyggnad kan ses strax före eller vid passage över bron.
- 1 Dålig: Endast brons räcken kan ses.
- 0 Ingen: Inget av bron kan ses, vare sig före eller under passage.

10. Exponerbarhet

Här redovisas ett viktigt kriterium som handlar om vilka möjligheter vi som "brobetraktare" har att närma oss och exponeras för bron.

Poäng

- 5 Utmärkt: Hela bron kan utan svårighet och under normala förhållanden betraktas på minst en brolängds avstånd från sidan eller från en vinkel större än 45 grader (LMN-regeln, brohistoriker Lars Martin Nilsson, som menar att om man ska kunna se en bro i sin helhet måste man vara på minst en brolängds avstånd).
- 3 Bra: Hela bron kan under normala förhållanden betraktas, men endast i en vinkel som är mindre än ca 45 grader.
- 1 Mindre bra: Endast delar av bron kan betraktas.
- 0 Dålig: Bron kan under normala förhållanden endast betraktas från farbanan eller dennas förlängning.



11. Tillgänglighet

Ett annat viktigt kriterium för en bro värde är hur lättillgänglig den är för betraktaren. En bro som dagligen betraktas eller "konsumeras" av många människor i en tätort premieras t.ex. framför en bro i ett ensligt läge.

Poäng

- 6 Utmärkt: Bron är belägen inne i större tätort (centralort eller liknande) eller vid större väg med rastplats.
- 4 Bra: Bron är belägen i eller invid tätort eller vid väg, ej ensligt.
- 2 Mindre bra: Bron är ensligt belägen vid väg eller invid tätort men utan vägförbindelse (endast aktuellt för järnvägsbroar).
- 1 Dålig: Bron är ensligt belägen vid väg med lite trafik.
- 0 Mycket dålig: Vägförbindelse saknas (endast aktuellt för järnvägsbroar).

12. Upplevelsevärde

Upplevelsevärdet är det mest subjektiva av alla kriterierna men för den skull inte mindre viktigt. Broar är något av landskapets megastrukturer som vi inte kan undvika att beröras av. Men fascinationen är sig sällan lik från bro till bro. Där den ena elegant svingar sig över ett vattendrag vilar den andra som ett tungt, mäktigt monument. Hos ytterligare en bro kan det vara de spektakulärt utformade spannen som attraherar betraktaren, hos en annan den djärva färgsättningen.

En broupplevelse är inte mätbar i traditionell mening. Värderingen kräver i stället, förutom ett tränat öga, ett omdöme i form av en karaktärisering. Utan tvekan är det i samband med detta värderingskriterium som grunden läggs till det fortsatta brosamtalet.

En brosupplevelsevärde premieras efter en lika tungt vägande skala som åldersskalan. Erfarenhetsmässigt fungerar upplevelsevärdet också som ett utjämningskriterium.

Poängen väljes fritt på skalan 0-2-4-6-8-10 och grundas på omdöme och upplevelse av bro och broplats.



Bevarandekategorier

Efter värderingen har de inventerade broarna delats in i fyra olika bevarandekategorier. Kategorierna baseras i väsentlig grad på den värderingspoäng broarna har erhållit. I vissa fall har dock broar som upptagits som bevarandevärda redan hunnit rivats ut eller kraftigt förändrats, vilket gjort att de helt har utelämnats från bedömningen.

N - Bron ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan. Kategorin avser broar som redan uppmärksammats i Vägverkets Nationella bevarandeplan och därmed är av nationellt intresse. Broarna ska jämföras med kategorin A.

A - Brominnesklass. Högsta bevarandekategorin benämns A – Brominnesklass och syftar på broar med så högt bevarandevärde att de ska jämföras med de broar som ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan. Broarna har så stort värde att de har rätt till någon form av lagligt skydd, till exempel byggnadsminnesstatus. Broarna i denna kategori omfattas av fullständigt dokumentationskrav där text, bild, ritningar och eventuella analysresultat och rapporter ska redovisas i respektive bros arkiv. Samråd ska tas med bro- och materialhistoriskt kunnig personal vid planering av underhålls- och ombyggnadsåtgärder. Dokumentationer och sammanställningar ska genomföras av antikvarisk expertis tillsammans med Trafikverkets personal.

B - Utförliga åtgärder. Broarna i denna kategori har ett så stort värde att de bör hanteras med största varsamhet vid underhåll och eventuella större åtgärder. Kategorin omfattar ett färre antal broar med så stora teknik- och brohistoriska värden att de utgör en viktig del av underlaget för förståelsen av det svenska brobeståndets historiska utveckling. Även dessa broar ska dokumenteras inför och under eventuella åtgärder. Samråd ska tas med bro- och materialhistoriskt kunnig personal vid planering av underhålls- och ombyggnadsåtgärder. Dokumentationer och sammanställningar ska genomföras av antikvarisk expertis tillsammans med Trafikverkets personal.

C - Normala åtgärder. Broar i kategori C är så intressanta att normala dokumentationer ska genomföras inför, under och efter varje åtgärd som görs på broarna. Dokumentationen består av noggrann fotografering, beskrivning av åtgärderna i text och redovisning av eventuella ritningar samt övrigt underlag. Dokumentationerna kan genomföras av Trafikverkets egen personal efter särskild utbildning. Kontakter med antikvariska myndigheter behöver normalt ej tas. Undantag kan till exempel förekomma när broarna ligger i ett riksintresseområde för kulturmiljövården.

D - Inga åtgärder. Lägsta kategorin broar. Vid urvalsprocessen har dessa broar befunnits vara så intressanta att de av olika anledningar – estetik, teknik, konstruktion, typ etc. – har besökts i fält. Vid närmare granskning har dock broarna i denna kategori tagits bort från inventeringen. Vanligaste orsaken till detta är att mycket kraftiga ombyggnader har genomförts eller att bron till och med har hunnit rivats under tiden mellan förstudie och fältarbete. Broarna lämnas utan åtgärd och kan därmed underhållas och hanteras utan restriktioner i enlighet med Trafikverkets övriga brobestånd.

I rapporten redovisas broar som ingår i kategori N, A och B med beskrivningar och bilder samt för kategori A och B även med värderingspoäng. Broar i kategori C redovisas endast med basfakta i den inledande förteckningen vid respektive län.

Underhållsplaner

Samtliga broar som uppmärksammats i den nationella eller regionala inventeringen är i stort behov av individuella underhållsplaner. I dessa beskrivs framtida underhållsbehov relaterade till de värden som broarna besitter. I utformningen av dessa planer är det centralt med teknik-, material- och brohistorisk kunskap. Underhållsplanerna ska även hantera eventuella avsteg som krävs från gällande bronorm beträffande säkerhet, materialval och hållfasthet.



Skyltning

Broar som omfattas av kategori N, A och B ska skyltas på ett sätt som medvetandegör trafikanterna och en brohistoriskt intresserad allmänhet om höjdpunkterna i det svenska brobeståndet. Skyltningen görs vid varje bro och vid de större rastplatser som finns i respektive Region. Informationen ska vara av både teknisk och kulturhistorisk karaktär och utföras på ett sådant sätt att den är lättillgänglig. Skyltar som ska läsas vid passage av broplatsen ska vara utformade så att året för bron blir väl synligt och kan med fördel bestå av vägmärket för sevärdhet eventuellt kompletterad med en särskild "brominnesskylt".

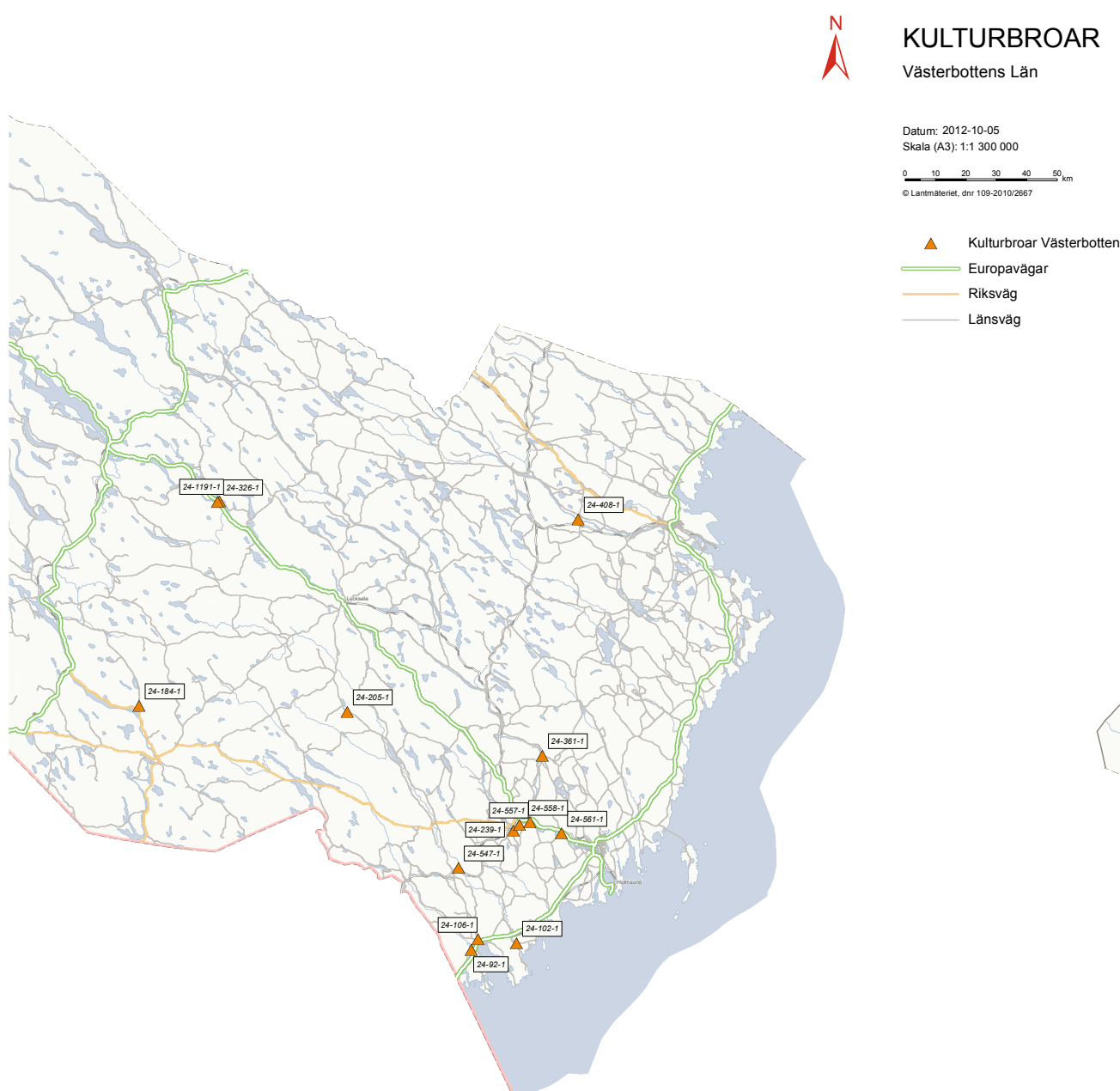
Information om samtliga utpekade broar i Trafikverkets bestånd ska finnas tillgängligt på Trafikverkets webbsida, antingen som en separat databas eller som länk till den publika information som finns i BaTMan. På detta vis skapas förutsättningar för den brohistoriskt intresserade allmänheten att ta del av materialet.



Beskrivning av de inventerade broarna

På de följande sidorna presenteras de broar som ingår i bevarandekategorierna A, B, och C. Dessutom presenteras de broar i Region Sydöst som ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan. Observera att dessa ej ingår i inventeringen utan endast redovisas som referensobjekt.

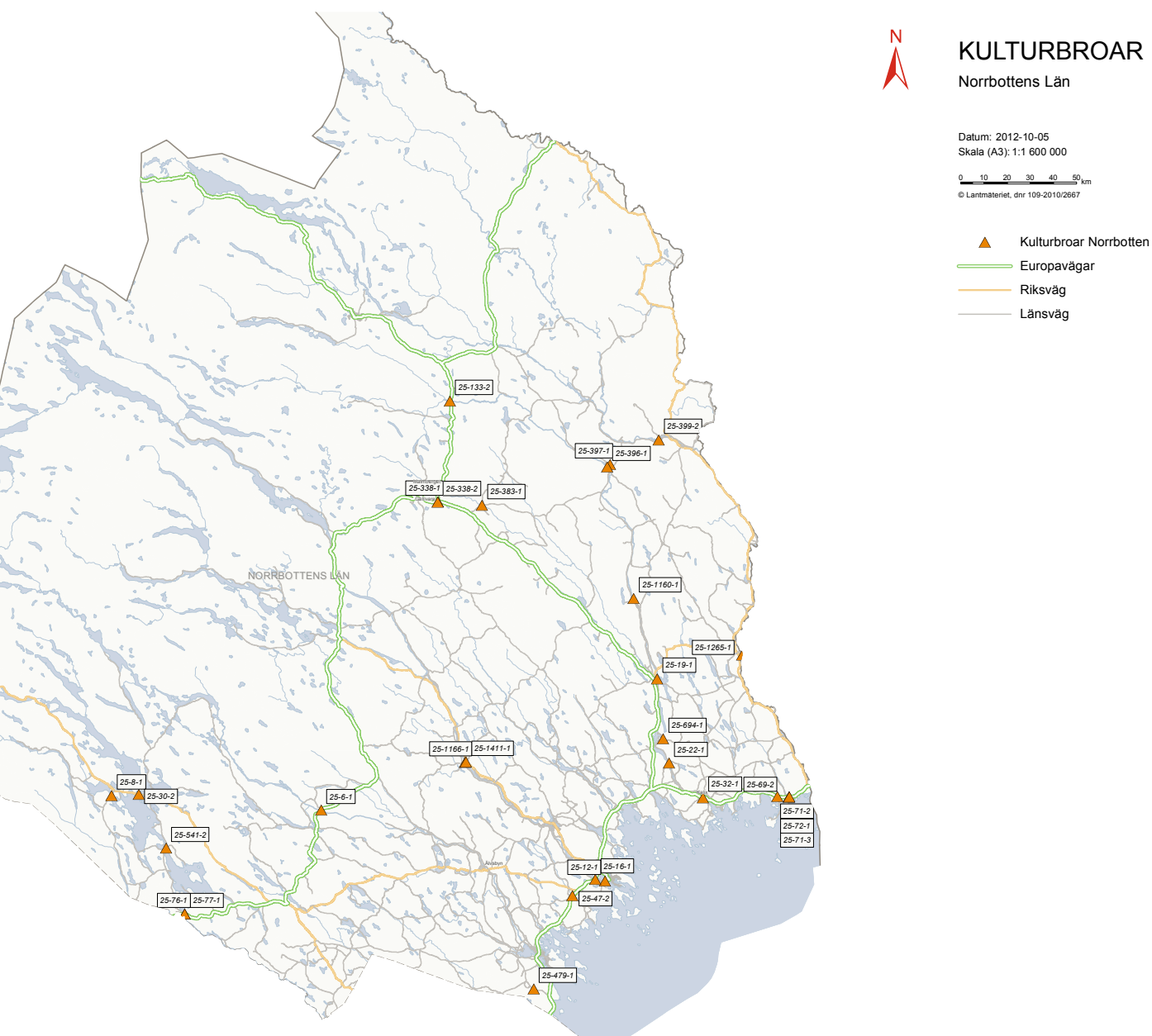
Broarna presenteras länsvis med bild och text som tillsammans beskriver de värden som varje objekt besitter. En faktadel innehåller några basfakta om varje bro, i den mån dessa uppgifter har funnits tillgängliga.



I anslutning till varje bro finns en karta som visar det geografiska läget. Brons position i koordinatsystemet SWEREF 99 finns angiven vid respektive karta.

Värderingen av broarna redovisas i tabellform där varje poängsatt kriterium finns återgivet tillsammans med uppgifter om kriteriets poängskala.

Slutligen redovisas broarnas bevarandeklass i form av A – Brominnesklass eller B – Utförliga åtgärder.



Förteckning över bevarandevärda broar i AC-län

Broarna är förtecknade i länsvis ordning efter bevarandekategori.
Kbnr är förkortning av Konstbyggnadsnummer.
I drift år betecknar när bron ursprungligen togs i drift.
Brotyp refererar till typologiseringen som redovisas i denna rapport.

AC 24 – Västerbottens län

Kbnr	I drift år	Objektnamn	Brotyp	Kommun	Förslag till åtgärder
AC106	1934	Bro över Leduån vid Olofsfors	73	Nordmaling	N - Nationella planen
AC1191	1958	Bro över Ume älv (östra bron) vid Åskilje	51	Storuman	N - Nationella planen
AC239	1933	Bro över Ume älv vid Marahällan svv Vännäs station	82	Vännäs	N - Nationella planen
AC326	1965	Bro över Ume älv vid Åskilje	52	Storuman	N - Nationella planen
AC361	1932	Bro över Rödån vid Rödånäs i Umeå	71	Umeå	N - Nationella planen
AC408	1927	Bro över Skellefteå älv vid Finnforsen i Skellefteå	44	Skellefteå	N - Nationella planen
AC547	1891	Bro över Öre älv 2 km nv Tallberg	45	Nordmaling	N - Nationella planen
AC557	1934	Bro över Ume älv vid Hamptjärnskammen 1,3 km o Vännäs	82	Vännäs	N - Nationella planen
AC558	1957	Bro över Ume älv, Brånsbron, vid Vännäsby	84	Vännäs	N - Nationella planen
AC561	1911	Bro över Ume älv vid Sörfors i Umeå	44	Umeå	N - Nationella planen
AC92	1938	Bro över Lögde älv vid Mo	74	Nordmaling	N - Nationella planen
AC102	1912	Bro över Öre älv vid Öre	44	Nordmaling	A - Brominnesklass
AC205	1904	Bro över Bredträskbäcken so Vänjaurträsk	12	Lycksele	A - Brominnesklass
AC184	1928	Bro över Torvsjöån vid Torvsjöns sydspets	31	Åsele	B - Utförliga åtgärder
AC411	1930	Bro över Klintforsån vid Strömfors i Skellefteå	31	Skellefteå	C - Normala åtgärder
AC442	1953	Bro över Lögde älv vid Klöse	34SP	Nordmaling	C - Normala åtgärder
AC617	1960	Bro över Ume älv vid Ottonträsk, Hednäs	81	Vindeln	C - Normala åtgärder
AC623	1958	Bro över Ume älv vid Hälsingborg	82	Vindeln	C - Normala åtgärder
AC1044	1935	Bro över Ume älv vid Forsnacken (kvarligger som GC-bro)	83	Storuman	C - Normala åtgärder
AC1116	1954	Bro över Vindelälven, Storån vid Vindelgransele	81	Lycksele	C - Normala åtgärder
AC1117	1951	Bro över SJ vid Volgsele hpl	72	Vilhelmina	C - Normala åtgärder
AC1163	1954	Bro över Vojmån so Dikanäs	81	Vilhelmina	C - Normala åtgärder
AC1206	1957	Bro över kraftkanal vid Sörfors i Umeå	83	Umeå	C - Normala åtgärder
AC1213	1962	Bro över Skellefte älv vid å Viktoriaesplanaden i Skellefteå	31BE	Skellefteå	C - Normala åtgärder
AC1227	1961	Bro över tilloppskanal SV Kvistforsen i Skellefteå	35SP	Skellefteå	C - Normala åtgärder
AC1278	1963	Bro över Åby älv so Åbyn i Skellefteå	73	Skellefteå	C - Normala åtgärder
AC1307	1964	Bro över Tvärån och väg 5010, Skolgatan i Umeå	72	Umeå	C - Normala åtgärder
AC150	1962	Bro över Vojmån vid Strömåker	73SP	Vilhelmina	C - Normala åtgärder
AC248	1894	Bro över Gravån vid Gravbäck	12	Robertsfors	C - Normala åtgärder
AC323	1961	Bro över Rusbäcken vid Rusfors	71	Lycksele	C - Normala åtgärder
AC4	1945	Bro över Fagerbäcken S Selet	73	Vännäs	C - Normala åtgärder
AC433	1935	Bro över SJ vid Jörns station i Skellefteå	37	Skellefteå	C - Normala åtgärder
AC441	1948	Bro över Ormsjöån 3 km nv Stenbacka	81	Dorotea	C - Normala åtgärder
AC481	1958	Bro över Laxbäcken vid Laxbäcken	73	Vilhelmina	C - Normala åtgärder
AC502	1958	Bro över Öre älv vid Örsbäck	34SP	Nordmaling	C - Normala åtgärder
AC522	1932	Bro över Öre älv vid Långed	12+31	Nordmaling	C - Normala åtgärder
AC529	1952	Bro över Hörneån vid Häggånäs	31BE	Umeå	C - Normala åtgärder
AC657	1938	Bro över Storbäcken vid Bygdeå kyrka	71	Robertsfors	C - Normala åtgärder
AC770	1953	Bro över Risån vid Brännvattnet	71	Skellefteå	C - Normala åtgärder







KULTURBROAR

Västerbottens Län

Datum: 2012-10-05
Skala (A3): 1:1 300 000

0 10 20 30 40 50 km
© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

-  Kulturbroar Västerbotten
-  Europavägar
-  Riksväg
-  Länsväg



24-106-1 Bro över Leduån vid Olofsfors



Balkrambroar av betong är en brotyp som byggdes i stort antal under främst några decennier vid mitten av förra seklet. Konstruktionen kännetecknas av att huvudbalkarna är sammangjutna med landfästena till en ramkonstruktion. Bron vid Olofsfors är ett utmärkt exempel på en bro av denna typ uppförd år 1934 av entreprenören Hallström & Nisses som fem år tidigare hade startats i Sundsvall. Beställare var Nordmalings och Bjurholms väghållningsdistrikt.

Broplatsen domineras av den närbelägna bruksmiljön som idag är ett välbesökt industriminne. Betongbron har en slank form med behagfullt votade balkar och en för tiden tämligen lång spännvidd på drygt 21 meter. Broformen är något utdragen på grund av den låga fria höjden över vattenytan i relation till spännvidden. Kantbalkarna är förnyade och räckena är utbytta – två åtgärder som något förgrovar den ursprungliga bronns eleganta linjespel. Inte minst navföljarens kraftiga Europabalk dominerar intrycket för de passerande bilisterna. Trots de utbytta delarna av bron är den fortfarande en välhållen representant för balkrambroar från 1930-talets början. Eftersom brotypen successivt har ersatts med moderna konstruktioner

runt om i landet, är bron vid Olofsfors viktig för förståelsen av den svenska brotekniska utvecklingen under 1900-talets första del.

Besökare har goda möjligheter att stanna på platsen där parkeringsplatser med informationstavlor över industriminnet finns lättillgängliga. Tyvärr saknas information om platsens brohistoria.





Vy av bronns östra sida med blandskogsbevuxna omgivningar och enstaka spridd bebyggelse.

Motstående sida överst: Brons eleganta votade huvudbalkar har försetts med diverse installationer för datakommunikation och kablar, vilket påverkar utseendet till det sämre. Även formsättningen för lagningen av ett borrhål i balkens liv stör intrycket.

Motstående sida nederst: Trafikanterna över bron har ingen aning om vad de passerar, endast räcken och bärighetsskylten visar att det finns en bro på platsen.



AC 106 24-106-1

- Vägnummer: 573
- Kommun: Nordmaling
- Hinder: Leduån
- Brotyp: Balkrambro av betong
- Antal spann: 1
- Tagen i drift år: 1934
- Teoretisk spännvidd: 21,2 m
- Konstruktör: Byggnadsaktiebolaget Hallström & Nisses, Sundsvall
- Entreprenör: Byggnadsaktiebolaget Hallström & Nisses, Sundsvall

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-1191-1 Bro över Ume älv (östra bron) vid Åskilje



Långa och smala bankar leder fram till broläget från båda håll och hela anläggningen kröns av de två bågspannen som utgör ett blickfång i det vattendominerade landskapet.

Vid Åskilje söder om Gunnarn finns ett karaktäristiskt norrländskt brolandskap med flera stora broar för både väg och järnväg. Broarna ligger i ett vattendominerat öppet landskap omgivna av skogklädda höjder på avstånd. För trafikanter på E12 utgör broarna ett imponerande inslag i vägmiljön.

Östra bron är en tvåspännig bågbro av betong uppförd över Umeälven år 1958 i en tidstypisk form med eleganta betongbågar som överbryggar älven med de tämligen stora spännvidderna 76 + 76 meter. Med tanke på spannens längd är bågarna tämligen slanka och intrycket förstärks av de vertikala hängstagens smäckra dimensioner. Brobanan är smal – endast drygt fyra meter – och kantas av de ursprungliga räckenas tidstypiska grönmålade L-profiler och navföljare i form av U-profiler. Brobanan har en dilatationsfog vid mitten av respektive spann.

Landfästena har omsorgsfullt utformade stensättningar i form av granitkoner som utgör hinder mot erosion från is och vatten. Trafikanterna når bron via långa bankar som leder ut i den på platsen flera hundra meter breda älven. Bankarna är svagt uppåtlutande mot landfästena och viss vegetation

döljer utsikten längs vattnet. På grund av de långa bankarnas smala vägbanor är det dåligt med möjligheter att parkera framme vid bron.





Överst: På grund av de långa bankarna kan bronns båda spann endast betraktas från sidan på stort avstånd.

Ovan: Ändvyn som möter trafikanterna domineras av de högresta bärverken och den smala vägbredden. Räckenas konstruktion och färgsättning är ursprungliga.



AC 1191 24-1191-1

Vägnummer: 988
 Kommun: Storuman
 Hinder: Umeälven
 Brotyp: Bågbro av betong med överliggande bågar
 Antal spann: 2
 Tagen i drift år: 1958
 Teoretisk spannvidd: 76 + 76 m
 Konstruktör: Ingenjörfirman Kjessler & Mannerstråle AB
 Entreprenör: AB Fundament

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-239-1 Bro över Ume älv vid Marahällan



Bågspannet är totalt dominerande och på nära håll syns de snedställda hängstagen tydligt.

Åtskilliga av alla de bågbroar som uppfördes i Sverige under decennierna före och efter andra världskriget konstruerades och byggdes av den anrika brobyggnadsfirman Svenska Aktiebolaget Christiani & Nielsen med rötter i sitt danska moderbolag. Företaget gjorde sig känt för tekniskt avancerade konstruktioner där bågbroar med snedställda hängstag blev ett signum. Brotypen blev en stor framgång eftersom mängden stål i konstruktionerna kunde minimeras och de snedställda stagen medförde dessutom en gynnsam lastfördelning. Bågbron vid Marahällan är en typisk representant för denna brotyp.

Huvudspannet på bron är konstruerat med överliggande betongbågar där brobanans längsgående huvudbalkar fungerar som dragband i konstruktionen. Bågspannet är upplagt på leder vid ena stödet och på rullager med fyra rullar vid det andra stödet. Hängstagen är infästa i huvudbalkarna och är i övre ändarna ingjutna i betongbågarna. Brobanan utgörs av en betongplatta som vilar på huvudbalkarnas överflänsar.

Bron har fyra sidospänn på ena sidan och två sidospänn på den motsatta sidan av huvudspannet. Sidospännen har längsgående stålbeleg och en överliggande brobaneplatta av betong. Samtliga stöd har svagt konisk form och är utförda i

granitklädd betong där stor omsorg har lagts vid stenhuggeriarbetena.

Den stora bron är välexponerad och ingår som en av flera mäktiga broar i det brolandskap som dominerar Vännäs tätort.





Ovan: Bron är asymmetrisk med fyra respektive två sidospann av stål balkstyp. Balkarna är kontinuerliga över flera stöd och är sammanfogade på ett tidstypiskt sätt med nitförband (motstående sida nederst).



AC 239 24-239-1

Vägnummer: 529
 Kommun: Vännäs
 Hinder: Umeälven
 Brotyp: Bågbro av betong med överliggande bågar och snedställda hängstag. Sidospann av plåtbalktyp.
 Antal spann: 4 + 1 + 2
 Taget i drift år: 1933
 Teoretisk spannvidd: 21,8 + 22,4 + 22,4 + 22,3 + 71 + 20,2 + 20,5 m
 Konstruktör: Svenska AB Christiani & Nielsen
 Entreprenör: Svenska AB Christiani & Nielsen

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-326-1 Bro över Ume älv vid Åskilje



Sidovy av bågspannet och de fyllnadsbankar som leder fram till broläget. Bankarna avslutas med koner av ordnad sten som även tjänar som erosionsskydd vid landfästena.

Vid Åskilje söder om Gunnarn följer E12 Umeälvens sträckning och i det öppna, vattendominerade landskapet finns flera stora broar av typiskt norrländskt snitt – fyrspännig fackverksbro för järnvägen, tvåspännig bågbro (Östra bron) för väg 988 över älven och den stora bågbron för E12. Den senare bron uppfördes år 1965 som en bågavstyvad balkbro med ett spann i en konstruktion som kallas Langerbalkbro efter konstruktören Fritz Langer som introducerade brotypen kring sekelskiftet 1900.

Brons bärverk är helt utfört i stål så när som på brobanaplattan och landfästena som är av armerad betong. Bågarna binds samman längs överkanten genom de övre vindförbanden vars diagonaler bildar ett geometriskt mönster som för trafikanterna utgör en stor del av bronns karaktär.

Tillsammans bildar broarna en intressant bromiljö med representanter för olika tidsepoker och konstruktiva sätt att föra en last över ett hinder. Området skulle vinna på att få en ordentlig skyltning där samtliga broar beskrivs ur ett historiskt och brotekniskt perspektiv. Gärna vid en rastplats där trafikanterna dessutom kan få möjlighet att i lugn och ro njuta av de vackra omgivningarna.



Pilformade övre vindförband bidrar effektivt till bronns karaktär.



Åskilje är ett brolandskap där vägbroarna (den här beskrivna och 24-1191-1) har sällskap av den fyrspånniga fackverksbron för järnvägen. Tillsammans bildar de en intressant brotrio som visar på brobyggnadshistoria och tre olika konstruktiva principer att föra en last över ett hinder.



Bärverket består av två huvudbalkar som förenas med tvärbalkar under brobanan av betong. Stålbalkarna är svetsade och utformningen är helt konstruktivt rationell.



AC 326 24-326-1

- Vägnummer: E12
- Kommun: Storuman
- Hinder: Umeälven
- Brotyp: Bågbro av stål, Langerbalkbro
- Antal spann: 1
- Tagen i drift år: 1965
- Teoretisk spännvidd: 91 m
- Konstruktör: Kjessler & Mannerstråle
- Entreprenör: AB Vägförbättringar

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-361-1 Bro över Rödån vid Rödånäs



Balkrambrons eleganta former kan endast ses om man gör sig omaket att ta sig ned i åslänten. De elegant bågformiga balkarna stämmer väl i form med det välgjorda stenhuggeriarbetet i de stora konerna.

Balkrambron vid Rödånäs är i mångt och mycket en bro av standardmodell och som sådan en värdig representant för alla de balkrambroar som uppfördes i huvudsak under perioden 1930-1950. Brotypen användes vanligen vid spännvidder mellan 15 och 30 meter och kunde förses med ett otal varianter av voter längs balkarnas underkanter.

Rödånäsbron är tämligen smal och ligger placerad i en sänka med tillfartsbankar från båda håll. Bankarna avslutas med stenkoner som även omfamnar landfästernas frontmurar. Bärverket har eleganta parabelformade voter, vilka står för en stor del av brons eleganta och harmoniska form.

Trafikanterna ser dessvärre endast de traditionellt uppbyggda grönmålade L-profilräckena innan och vid överfart. Inte heller finns någon naturlig plats att parkera på för att kunna betrakta bron från sidan. Omgivningarna domineras av vatten i form av Rödån och den närbelägna Vindelälven.



Broplatsen ligger i en sänka och vägen är något smalare över bron, vilket gör att den upplevs som en midja på vägen.



Ovan och till vänster: Bärverket underifrån och en av de stora stenkornerna som omfattar landfästets frontmur. Bron ligger vid Rödåns mynning i Vindelälven och platsen är totalt dominerad av älvmötet.



AC 326 24-326-1

Vägnummer: 661
 Kommun: Umeå
 Hinder: Rödån
 Brotyp: Balkrambro av betong
 Antal spann: 1
 Tagen i drift år: 1932
 Teoretisk spännvidd: 23 m
 Konstruktör: Svenska AB Christiani & Nielsen
 Entreprenör: Svenska AB Christiani & Nielsen

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-408-1 Bro över Skellefte älv vid Finnforsen



Ett stående parabelformat fackverk med från mitten stigande diagonaler är den något tekniska benämningen på denna typ av balkkonstruktion. Dessvärre bryts bronns ursprungliga formspråk av de senare förhöjda ändtransversalerna som sticker upp likt horn över balkarnas överflänsar.

Fackverksbroar har i alla tider fascinerat såväl trafikanter som brotekniker, sannolikt av olika anledningar men i huvudsak utgående från det intrikata system av stänger, diagonaler, nitförband och flänsar som ger broarna dess karaktäristiska utseende. Vid Finnforsen är en fackverksbro placerad över den branta forsen vid nuvarande vattenkraftverket i Skellefteälven – nummer fem i ordningen varav två visas som museikraftverk.

Bärverket på Finnforsbron består av två huvudbalkar med parabelformade överflänsar sammanbundna med tvärbalkar under brobanan och med övre vindförband längs de övre flänsarna. Dessvärre är de yttre överliggande tvärbalkarna förhöjda på ett misspydande sätt, vilket drar ned helhetsupplevelsen av bron. Trafikanterna som nalkas Finnfors har goda möjligheter att observera bron och hindret innan överfart tack vare att anslutande vägar ligger i kurvor.

Broplatsen är naturskön och teknikintensiv med flera generationers vattenkraftverk, flottningsränna med tillhörande vägbro och storslagna omgivningar. I direkt anslutning finns dessutom stuguthyrning och bra parkeringsmöjligheter.



Undersidan av brobanan med tvärbalkar, längsgående sekundärbalkar och undre X-formade vindförband. Här syns även ett av de välgjorda granitlandfästena med bankavslutning i form av svängd stödmur och stenkoner.



Finnforsen är en teknikintensiv plats med flera generationer vattenkraftverk, två broar, en flottningsränna och en imponerande dammanläggning uppströms fackverksbron. Trafikanterna närmar sig broläget via kurvor från båda håll, vilket ger goda förutsättningar att observera såväl bron som hindret innan överfart. Flottningsrännan passerar under vägen med hjälp av en mindre plattrambo.



AC 408 24-408-1

- Vägnummer: 805
- Kommun: Skellefteå
- Hinder: Skellefte älv
- Brotyp: Balkbro av stål med stående parabelfackverk
- Antal spann: 1
- Tagen i drift år: 1927
- Teoretisk spännvidd: 39 m
- Konstruktör: Okänd
- Entreprenör: Okänd

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-547-1 Bro över Öre älv 2 km NV Tallberg



Imponerande hängande parabelfackverk som på de pylonliknande stöden ursprungligen bar järnvägstrafiken över den brant nedskurna älvfåran. Sedan år 1919 tjänar den som vägbro i ett av Sveriges mest intressanta och imponerande brolandskap.

För en sann broentusiast är bromiljön vid Tallberg en av landets absoluta höjdpunkter. Här har ingenjörerna ställts inför stora utmaningar när järnvägen – för det handlar till en början om järnvägsbroar – skulle dras fram i det kraftigt kuperade landskapet. Idag kan en besökare uppleva resultatet av tre generationer teknikernas ansträngningar att på effektivast möjliga sätt överbrygga den mer än 50 meter djupa dalgång som bildats av Öre älv.

Äldsta bron uppfördes redan år 1891 när den första järnvägssträckningen drogs fram. Entreprenör var det anrika företaget Bergsunds Mekaniska Werkstad i Stockholm. Bron är idag vägbro och kommer att beskrivas längre fram. Andra generationen bro är den vid tiden rekordlånga och imponerande betongvalvbron som stod klar år 1919. Ett arbete som med den tidens mått mätt var ett riktigt kraftprov. Den senaste i raden av broar är den idag nyttjade lädbalkbron av stål som invigdes år 1994.

Den äldsta bron är en fackverkskonstruktion i fyra spann fördelade på ett kort sidospänn och tre

huvudspänn med hängande parabelformade fackverksbalkar. Spännan vilar på två mycket höga fackverksstöd som i sin tur står på granitfundament i älvkanterna. Vid förändringen till vägbro kompletterades överbyggnaden med en brobalkkonstruktion som medgav biltrafik över bron. Väl värt att notera är att denna förändring redan genomfördes i samband med att den närliggande betongbron togs i drift år 1919.

Trafikanter som passerar bron har en slående utsikt mot betongbron och den bakomliggande nya stålbron, däremot är det endast ytterst lite av vägbron som kan observeras.

Bromiljön är väl skyltad och i samband med att betongbron blev byggnadsminne anlades en brohistorisk vandringsled längs älven. Via informationstavlor ges besökarna möjlighet att ta del av historien kring uppförandet av de tre broarna. Leden börjar vid den väl skyltade parkeringsplats som finns på den östra sidan av bron.



Ovan: Fackverken är uppbyggda av vertikaler, diagonaler och stag som tillsammans överför lasterna i konstruktionen till upplagspunkterna. Hängande bärverk lämpar sig ytterligt bra vid broplatser som denna där den fria höjden ned till vattnet är påfallande stor.

Till höger: De två fackverksstöden vilar på ansevärdiga stenfundament som vid högvatten är i stort sett översvämmade.







Ovan: Vid Tallberg finns inte mindre än tre generationer järnvägsbroar med olika konstruktion och utseende. Utöver den äldsta fackverksbron finns betongbågbron som stod klar år 1919 som världens då längsta normalspåriga järnvägsbro av betong samt den lådbalkbro av stål från år 1994 som skymtar i bakgrunden.

Motstående sida: Fackverksbrons inre kan vid en första anblick te sig som ett gytter av profiljärn, sammanfogade med nitar utan inbördes ordning men det är helt fel. Alla delar i fackverket har sin givna funktion och är noggrant placerade för att klara de laster som bron är dimensionerad för. I takt med att broingenjörernas beräkningsmodeller förfinades kunde fackverken förenklas avsevärt, vilket både sparade material och underlättade tillverkningen.



AC 547 24-547-1

Vägnummer: 538
 Kommun: Nordmaling
 Hinder: Öre älv
 Brotyp: Balkbro av stål med hängande parabelfackverk, stål原因bro i sidospänn
 Antal spann: 1 + 3
 Tagen i drift år: 1891
 Teoretisk spännvidd: 16 + 47,8 + 53 + 52,1 m
 Konstruktör: Okänd
 Entreprenör: Okänd

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-557-1 Bro över Ume älv vid Hamptjärnskammen, Tobackabron



En tämligen oförändrad bågbro av betong från 1934 sträcker sig över Umeälven vid Hamptjärnskammen i utkanten av Vännäs samhälle. Smal brobana, högresta bågar, tämligen stor spännvidd och nätta dimensioner är tidstypiska attribut som tillsammans ger bron en klart funktionalistisk prägel.

Bågbroar av betong från tidigt 1930-tal ersätts i allt snabbare takt och det är därför av stor vikt att några broar av denna typ bevaras till framtiden. I detta sammanhang är Tobackabron en utmärkt kandidat eftersom i stort sett alla delar av bron är i originalutförande. Inte minst de orörda betongytorna och det karaktärsfulla L-profilracket bidrar till helhetsupplevelsen. Även det faktum att det anrika entreprenörsföretaget Svenska AB Christiani & Nielsen konstruerade och uppförde bron stärker bevarandevärdet.

Broplatsen är vackert belägen omgiven av blandträdsvegetation och spridd bebyggelse. Upplevelsen av bron skulle avsevärt förstärkas genom en effektiv belysning som lyfter fram bärverket ur omgivande vegetation. Även en skyltning med information om broplatsens historia skulle vara ett välkommet tillskott.

Ovan: Tobackabron är en typisk Christiani & Nielsen bågbro med snedställda hängstag – en teknisk finesse som gjorde konstruktionen styvare samtidigt som man kunde spara material. Brotypen kom att bli ett signum för företaget som låg bakom ett stort antal bågbroar i hela landet.

Motstående sida överst: En så rik flora av påbudsskyltar signalerar normalt att man närmar sig en bro med ansevärd ålder. En smal brobana kombinerat med lågt sittande ändtransversaler och nedsatt bärighetsklass är dock mer regel än undantag vid denna typ av bro som dimensionerades för en helt annan tids trafiklast och behov.

Motstående sida underst: Bron är i förhållandevis gott originalskick med tidstypiskt grönmålade racketen och nätta dimensioner på betongen. Vegetationen runt bron gör att det är svårt att få en glimt av bärverket innan överfart.



AC 557 24-557-1

Vägnummer: 551
 Kommun: Vännäs
 Hinder: Ume älv
 Brotyp: Bågbro av betong med stående bågar och sneda hängstag
 Antal spann: 1
 Tagen i drift år: 1934
 Teoretisk spännvidd: 104 m
 Konstruktör: Svenska AB Christiani & Nielsen
 Entreprenör: Svenska AB Christiani & Nielsen

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-558-1 Bro över Ume älv (Brånsbron) vid Vännäsby



Sidovy av Brånsbron vars elegeranta bågar syns vida omkring i det flacka landskapet.

För en brointresserad trafikant är Vännäsområdet ett veritabelt smörgårsbord där man på ett tämligen begränsat geografiskt område kan möta åtskilliga stora broar av nationellt eller regionalt intresse. Bland annat finns denna tvåspänniga bågbro över Umeälven i ett fritt och välexponerat läge.

Bron är konstruerad som en så kallad langerbalkbro – bågavstyvad balkbro – där huvudbalkarna är sammanfogade med bågarna till en bärande enhet. Brospannen vilar på betongstöd med strikt tidstypiskt modernistisk form. I huvudsak är konstruktionerna svetsade men bågarnas sektioner är sammanfogade med nitförband – ett teknikskifte där den äldre nitningstekniken i stort har ersatts av svetsning.

Räckena är uppbyggda av grönmålade L-profiler och är försedda med vitmålade navföljare av U-profiltyp – allt i ett tämligen oförändrat originalskick men i behov av ommålning. Bankarna som leder fram till bron avslutas med vällagda stenkoner.

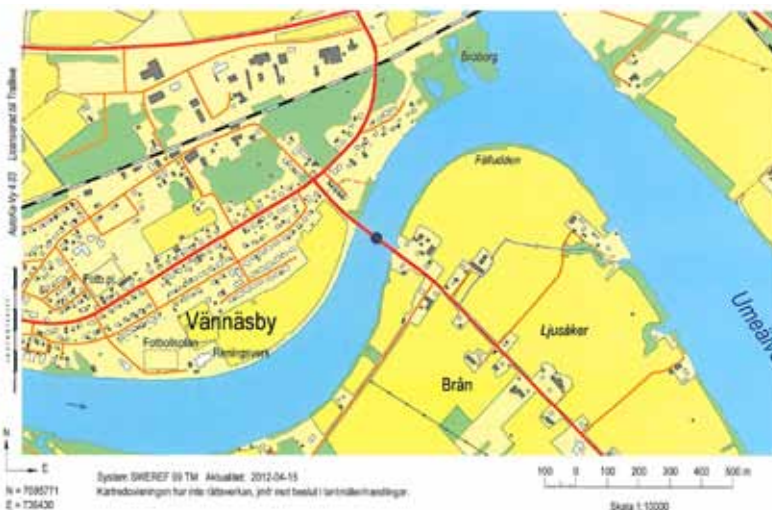
En lättbeträktad bro med tidstypiska detaljer i ett vattendominerat landskap.





Under 1950-talet blev bågbroarna allt bredare och konstruktionerna levererades i sektioner till brobyggarna. Sektionernas balkar svetsades på verkstäderna för att sammanfogas med nit- eller skruvförband vid montaget i fält. Fram till slutet av andra världskriget nitades däremot nästan alla stålkonstruktioner. Brånsbron har kvar de ursprungliga räckena med grönmålade L-profiler och ljusgrå navföljare av U-balkstyp. De ljusgrå navföljarna har i stort sett samma kulör som bågarna och är ett tidstypiskt kännetecken.

Motstående sida nederst: Bankarna som leder fram till bron är ganska höga och avslutas med välgjorda koner av huggen och ordnad sten. Mellanstöd och landfästen är stramt modernistiska i sina former och avslutas med diskreta skugglistor. Vid upplagen finns svetsade förstyrningsflänsar som hjälper till att föra ned lasterna till respektive lager.



AC 558 24-558-1

Vägnummer: 554
 Kommun: Vännäs
 Hinder: Ume älv
 Brotyp: Bågbro av stål med stående bågar, balkbro av stål i sidospänn
 Antal spann: 1 + 2
 Tagen i drift år: 1957
 Teoretisk spännvidd: 18,1 + 71,6 + 71,6 m
 Konstruktör: AB Motala Verkstad
 Entreprenör: AB Motala Verkstad

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-561-1 Bro över Ume älv vid Sörfors



Vägarna fram till den imponerande fackverksbron vid Sörfors går i skarpa kurvor ned mot broläget – en närmast idealisk placering om man vill kunna se både bron och hindret innan överfart.

Vid Sörfors finns en av landets längsta fackverksbroar där balkarna utformats med parabelformade överflänsar. Bron uppfördes av AB Götaverken år 1911 och är ett utmärkt exempel på storskalig stålbyggnadsteknik från förra seklets början.

Bron har ett naturskönt läge och trafikanterna möter broläget via tvära kurvor som möjliggör att man kan se både hindret och bron innan överfart. Att anslutande vägar ligger i nedförslutning mot bron förstärker dessutom upplevelsen ytterligare.

Konstruktionen är ett virrvarr av vertikaler, och diagonaler, vilket för den oinvigde kan te sig lite rörigt, men som inte minst vid passage över bron ger en känsla av gigantiskt Meccanobygge. De höga fackverksbalkarna binds samman av tvärgående övre vindförband som vid broändarna har krönts med magnifika tillverkningskyltar.

Av naturliga skäl kräver denna typ av konstruktion ett omfattande underhåll, särskilt med tanke på alla de tusentals nitade förband som håller ihop alla profiler. Med tanke på ålder är dock bron i ett tämligen gott skick bortsett från vissa påkörnings-skador och behov av bättringsmålning.

Sörforsbron är utan tvekan en av landets mest imponerande broar av denna typ och är väl värd att bevara inför framtiden som ett exempel på den ingenjers- och brobyggnadskonst som utvecklades under sent 1800-tal inom järnvägsbyggandet och som kort därefter även kom till användning vid anläggandet av vägbropassager i besvärliga lägen.



Fackverkskonstruktioner är aldrig enkla att underhålla på grund av alla spalter och skrymslen som lätt blir angripna av korrosion. Sörforsbron är inget undantag och de rostfärgade underflänsarna vittnar om ett långt framskridet underhållsbehov.



Ett högrest och intrikat fackverk som kröns av den karaktäristiska tillverkningsskylten från AB Götaverken i Göteborg – en av landets stora och betydande brotillverkare.



AC 561 24-561-1

Vägnummer: 555
 Kommun: Umeå
 Hinder: Ume älv
 Brotyp: Balkbro av stål med stående parabelfackverk.
 Antal spann: 1
 Tagen i drift år: 1911
 Teoretisk spännvidd: 76,2 m
 Konstruktör: AB Götaverken, Göteborg
 Entreprenör: AB Götaverken, Göteborg

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-92-1 Bro över Lögde älv vid Mo



Två elegant votade balkspann med tidstypiskt materialoptimerat bärverk.

I det lilla samhället Lögdeå överbryggar denna tvåspänniga balkrambro Lögde älv i två eleganta språng. Bron är en typisk 1930-talskonstruktion med formoptimerade detaljer som stöd, balkar, brobanepatta och kantbalkar – allt präglat av funktionalismens rena formspråk. Balkarnas underflänsar är behagfullt votade där de eleganta linjerna står för en stor del av bronns karaktär.

Trafikanterna längs den forna riksvägen genom samhället skymtar endast delar av det eleganta bärverket medan originalräckenas grönmålade L-profiler varslar om bronns ålder. Ursprungligen var bron försedd med navföljare av U-balkstyp men dessa har ersatts av galvaniserade kohlswabalkar, vilka förtar något av det tidstypiska utseendet.

Vattenföringen i älven varierar kraftigt med årstiderna och vid högvatten döljs nedre delen av bronns ganska höga mellanstöd, vilket understryker den långsträckt formen hos bärverket.

Bron omges av omväxlande vegetation, villabyggnad och flacka älvbrinkar. En besökare som vill se bron från sidan tvingas parkera på avstånd och promenera fram till broläget eftersom

parkeringsmöjligheter saknas. Inte heller finns någon skyltning som berättar om bronns historia eller att den idag är utpekad som en av landets mest bevarandevärda balkrambroar från tiden strax före andra världskriget.





Eftersom älvbrinkarna är låga och riskerar att översvämmas vid högvattenföring, leder korta fyllnadsbankar fram till bron från båda håll. Nyligen genomförd provtagning i huvudbalkarna har efterlämnat stora ljusa och misspyrdande fläckar med cementslam.

Motstående sida nederst: På östra sidan av bärverket finns en kabelstege monterad på konsoler. Installationen är förståelig men bidrar inte till att förstärka bron i grunden behagliga former.

Höger: Trafikanterna närmar sig bron via raka vägar som dessvärre inte möjliggör att man kan se bärverket innan överfart. Räckena av grönmålade L-profiler är ursprungliga så när som på navföljaren av kohlswatyp. Räckena och betongstolparna på bankarna är viktiga för bronns identitet och kulturhistoriska värde.



AC 92 24-92-1

Vägnummer: 573
 Kommun: Nordmaling
 Hinder: Lögde älv
 Brotyp: Balkrambro av betong
 Antal spann: 2
 Tagen i drift år: 1938
 Teoretisk spännvidd: 25,7 + 25,7 m
 Konstruktör: Okänd
 Entreprenör: Okänd

Värdering

Bevarandekategori: N - ingår i Trafikverkets nationella bevarandeplan

24-102-1 Bro över Öre älv vid Öre



Bortsett från vissa mindre justeringar av räcketkonstruktionerna och den senare tillkomna brobanepattan av betong är bron över Öre älv i ursprungligt utförande. Välgjorda granitstöd och -landfästen vittnar om den omsorg som lades ned på bron då den byggdes.

Nedan: Ändvy av den tvåspänniga fackverksbron.

Fackverksbroar med parabelformade överflänsar är alltid iögonfallande på grund av bågarnas harmoniska linjespel. Detta gäller även bron över Öre älv vid Öre som i två eleganta och lågbyggda språng leder över den på platsen strömmande älven.

Bron uppfördes av det legendariska företaget Bergsunds Mekaniska Verkstad i Stockholm år 1912 och är i mångt och mycket en konstruktion hämtad från verkstadens mångåriga erfarenhet från denna typ av konstruktioner. I och med balkarnas låga höjd har inga överliggande vindförband kunnat användas – istället är vertikaler utformade som snedsträvor, vilka tar upp eventuella sidokrafter i konstruktionen.

Broläget är naturskönt beläget vid en forsnaacke och de S-formade väkanslutningarna borgar för att trafikanterna ska kunna se både bron och hindret innan överfart. Dock störs detta av allt för riklig vegetation längs vägen.

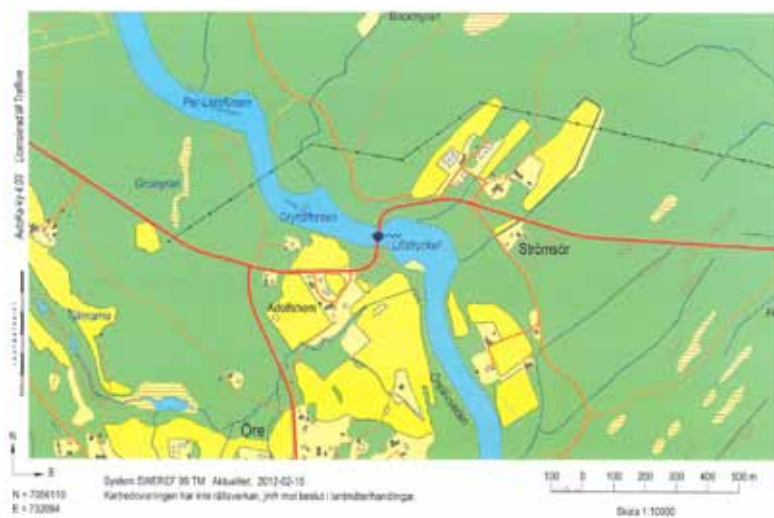
De välgjorda stenhuggeriarbetena i landfästen, mellanstöd och bankarnas avslutande koner kompletterar broplatsen på ett tilltalande sätt och står för åtskilligt av den ålderdomliga känslan som dominerar platsen. En på det hela taget mycket smakfull broupplevelse där det mesta av konstruktionen är bibehållet i ett ursprungligt skick.





Överst: Trafikanterna ges utmärkta förutsättningar att se såväl bron som hindret innan överfart tack vare kurvorna från båda håll. Ytterligare rensning av vegetation skulle dessutom frigöra bron från omgivningarna.

Ovan: Huvudbalkarnas stående parabelfackverk har flacka överflänsar och X-stag i varje fack – en symmetrisk och tilltalande form.



AC 102 24-102-1

Vägnummer: 514
 Kommun: Nordmaling
 Hinder: Öre älv
 Brotyp: Balkbro av stål med stående parabelfackverk.
 Antal spann: 2
 Tagen i drift år: 1912
 Teoretisk spännvidd: 29,8 + 29,8 m
 Konstruktör: AB Bergsunds Mekaniska Verkstad, Stockholm
 Entreprenör: AB Bergsunds Mekaniska Verkstad, Stockholm

Värdering

Ålder: 8
 Pionjär konstruktion: 0
 Pionjär material: 0
 Ursprunglighet: 6
 Sällsynthet: 3
 Brolandskap: 0
 Skönhetsvärde/formoptimering: 3
 Medvetet arkitektoniskt uttryck: 2
 Exponerbarhet: 5
 Trafikanternas möjlighet att se bron: 5
 Tillgänglighet: 4
 Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 44

Bevarandekategori: A

24-205-1 Bro över Bredträskbäcken vid Vänjaurträsk



Vackert belägen stenvälvbro med liten fors nedströms bron. Korta fyllnadsbankar avslutas med välgjorda stenkoner som ansluter väl till bronns form och material.

Välgjort stenhuggeriarbete med granitblock i jämna skift karakteriserar denna lilla stenvälvbro över Bredträskbäcken. Valvet har en spänstig form och vilar på låga frontmurar strax över det strömmande vattnet. Valvformen är markerad i sidomurarna och de grova råkoppsytorna ger ett robust intryck.

Räckeskonstruktionen är inte ursprunglig och har sannolikt uppförts under 1950-talet. Betonggardisternas släta ytor, den galvaniserade kohlswabalken som navföljare och räckets övriga delar av L-profiler står i skarp kontrast till bärverkets rustika stenar.

Bron ligger numera på en indragen vägsträcka och är välexponerad för trafikanter på den närbelägna väg 353. Trots det utbytta räckets har bron särskilda kvaliteter främst genom de välgjorda stenarbetena, vilka minner om en viktig fas i det svenska brobyggandets historia. För att vara en stenvälvbro är konstruktionen inte anmärkningsvärt gammal – snarare tillhör bron den sista generationen broar av denna typ – och är väl värd att föra vidare in i framtiden som en representant för det stora antal stenvälvbroar som uppfördes under tidigt 1900-tal.



Bron ligger på en indragen vägsträcka som idag fungerar som inofficiell rastplats och skogsbilväg. Ett visst underhåll är önskvärt om inte vegetationen helt ska ta över konstruktionen.



Stenarbetet i bron är välgjort med kvaderhuggen sten i jämna skift och ett tydligt markerat valv. Betongstolparna och räcket har tillkommit senare och ersatte sannolikt ett betydligt enklare smidesräcke.

AC 205 24-205-1

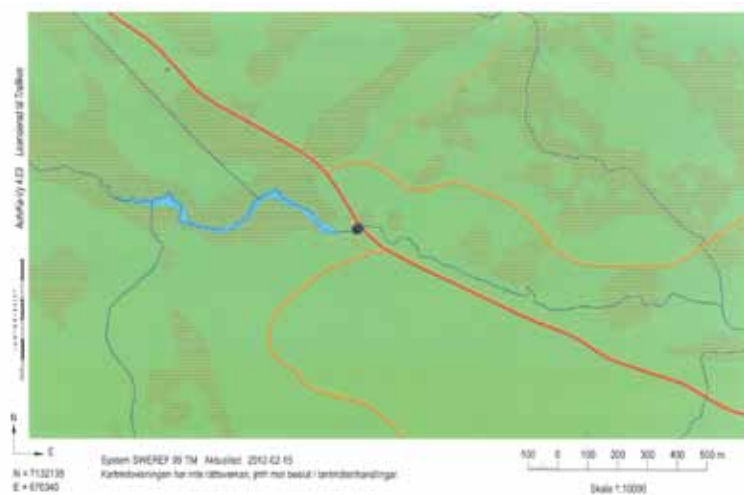
Vägnummer: Fd 353
 Kommun: Lycksele
 Hinder: Bredträskbäcken
 Brotyp: Valvbro av huggen sten
 Antal spann: 1
 Tagen i drift år: 1904
 Teoretisk spännvidd: 4,5 m
 Konstruktör: Okänd
 Entreprenör: Okänd

Värdering

Ålder: 9
 Pionjär konstruktion: 0
 Pionjär material: 0
 Ursprunglighet: 6
 Sällsynthet: 3
 Brolandskap: 4
 Skönhetsvärde/formoptimering: 3
 Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0
 Exponerbarhet: 5
 Trafikanternas möjlighet att se bron: 3
 Tillgänglighet: 6
 Upplevelsevärde: 6

Total värderingspoäng: 45

Bevarandekategori: A



24-184-1 Bro över Torvsjön vid Torvsjöns sydspets



Den lilla stål balkbron över Torvsjön är i mycket gott skick efter en nyligen genomförd varsam renovering. Skarpskurna granitlandfästen med stenar i jämna skift, bärverk i ljust grå kulör och det grönmålade räcket fullbordar bilden av en tämligen orörd bro – en allt mer sällsynt upplevelse längs det svenska vägnätet. Upplevelsen förminskades inte av mötet med ett stort lodjur som väntade på inventeraren vid ena landfästet.

En av Sveriges vanligaste brotyper var stål balkbron där bärverket byggdes upp av ett antal parallellt placerade valsade – eller nitade/svetsade – balkar som i sin tur bar ett överliggande trädeck. Broarna blev vanliga när det äldre träbrobeståndet byttes ut mot starkare och beständigare konstruktioner i takt med ökade trafiklaster. Vanligen nyttjades befintliga stenlandfästen och stöd, vilket gjorde brobytena rationella och snabba.

Vid Torvsjöns sydspets ligger denna välhållna balkbro som uppfördes år 1928. I detta fall uppfördes en komplett bro med nya landfästen och ett nytt bärverk. Landfästernas kvaderhuggna stenar i jämna skift är skickligt utförda med svagt lutande sido- och frontmurar. Bron ersatte en äldre brokonstruktion strax uppströms där även en mindre reglerdamm finns placerad.

Bortsett från den senare tillkomna navföljaren av kohlswatyp är bron i ett tämligen ursprungligt skick. Räcket är sammansatt av ståndare och

följare i grönmålade L-profiler och på tillfartsbankarna finns betonggardister som håller den galvaniserade navföljaren.

En liten och välhållen bro med tidstypiskt utseende, vackert läge i en mindre öppning i det skogsdominerade landskapet och med välgjorda naturstenslandfästen – en på det hela taget värdig representant för en idag allt mer sällsynt brotyp.





Bron är betydligt smalare än anslutande vägar, vilket skapar en midja längs vägen. Det nyligen renoverade räcket lyser med sin gröna kulör och vittnar om att man passerar en brokonstruktion med åtskilliga år på nacken. Endast den galvaniserade navföljaren och betongstolparna skiljer sig från det utseende som bron hade då den var nyuppförd.

Motsatt sida nederst: På västra sidan av broläget finns en äldre reglerdamm med en mindre dammbro i form av ett flackt betongvalv.

AC 184 24-184-1

Vägnummer: 942
 Kommun: Åsele
 Hinder: Torvsjöån
 Brotyp: Balkbro av stål
 Antal spann: 1
 Tagen i drift år: 1928
 Teoretisk spännvidd: 10,6 m
 Konstruktör: Okänd
 Entreprenör: Okänd

Värdering

Ålder: 7
 Pionjär konstruktion: 0
 Pionjär material: 0
 Ursprunglighet: 6
 Sällsynthet: 1
 Brolandskap: 0
 Skönhetsvärde/formoptimering: 3
 Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0
 Exponerbarhet: 5
 Trafikanternas möjlighet att se bron: 1
 Tillgänglighet: 2
 Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 33

Bevarandekategori: B





Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

www.trafikverket.se