

Regional bevarandeplan

*Kulturhistoriskt värdefulla broar
Vägverket Region Mitt*



Titel: Regional bevarandeplan, Kulturhistoriskt värdefulla broar, Vägverket Region Mitt

Publikation: 2010:029

Utgivningsdatum: November 2010

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Karin Mårtensson Kårvik

Författare: Sven Olof Ahlberg

ISBN: 978-91-7467-001-1

Layout: Grafisk form, Trafikverket

Tryck: Trafikverket

Distributör: Trafikverket

Datum: 2009-11-12 Beteckning: VV 2009/33500 A

Bevarandevärda broar i Region Mitt

Vägverket fastställde år 2005 en nationell plan för bevarandevärda broar. Syftet med planen var att från ett nationellt perspektiv peka ut de bevarandevärda broarna i Sverige utifrån i första hand ett kulturhistoriskt synsätt. När den nationella planen var fastställd ställdes också krav på regionerna att ta fram de kulturhistoriskt mest värdefulla broarna regionalt.

Föreliggande dokument visar på de mest bevarandevärda broarna i Region Mitt. Planen åskådliggör ett representativt urval av regionens tekniskhistoriska broutveckling från stenvälsbroarna och fram till den moderna tidens brobyggande. Detta innebär att både hårda och mjuka värden har ingått som viktiga parametrar vid urvalet såsom teknik, konstruktion, arkitektur, upplevelsevärden, trafikantvärden, ursprunglighet, identitetsvärden och sällsynthet.

Planen innebär att Vägverkets avsikt är att bevara de utpekade broarna för framtiden. Följande allmänna krav för bevarandet ska tillämpas.

- Underhållsåtgärder ska genomföras så att de värden som motiverat bronns skydd säkerställs.
- Bronns ursprungliga estetiska, geometriska och konstruktiva utformning ska i princip behållas.

Det innebär att då broar i bevarandekategori N, A och B behöver olika typer av åtgärder som exempelvis underhåll, bärighetsåtgärder eller upprustning ska fyrstegsprincipen tillämpas för att avgöra vilka åtgärder som måste vidtas för bron. För bevarandekategori C gäller att dokumentation alltid ska genomföras då åtgärder utförs. I fyrstegsprincipen måste, förutom de tekniska kraven för bron, följande faktorer belysas:

- Hur mycket tung trafik går på bron och finns alternativa vägar för denna?
- Hur stor betydelse har den befintliga bron i landskapet?
- Hur stor betydelse har det kulturhistoriska värdet, hur unik är bron i sitt slag?
Vilket trafikantvärde, exponerbarhet har bron?

Vidare måste både broteknisk kompetens och kulturhistorisk kompetens vara med då analysen enligt fyrstegsprincipen görs.

Beslut om åtgärd tar Vägdirektören för Region Mitt.

Under förutsättning att värdebeskrivningens mål uppfylls kan följande förändringar av utformningen medges vid underhålls- och förbättringsåtgärder. Detta förutsätter dock att bron kan återställas till ursprungligt skick.


Underhåll

- Mindre förändringar av ytan, t.ex. ommålning i näraliggande kulör. Grovgrängad (gräng = kornighet i ytan) och flammig betongsprutning godtas dock inte.
- Förändringar av den konstruktiva utformningen, t.ex. bättre materialkvalitet och modernare produktionsmetoder.

Förbättring

- Mindre förbättringar av den geometriska utformningen, t.ex. diskret utförd breddning eller diskret utförd ny farbana.
- Förändringar av den konstruktiva utformningen, t.ex. nytt räcke av trafiksäkerhetsskäl, förstärkning genom icke-synlig armering eller genom pågjutning av stöd. Förändringen bör vara diskret eller åtminstone inte tydligt framträdande.

Om bron måste rivas ut ska en omfattande dokumentation av bron göras. Denna ska innehålla en tydlig beskrivning av bron och alla de hårda och mjuka värden som ingått i bevarandeplanen. Tydligt motiv till varför bron rivs ut och vem som tog detta beslut. Teknikskisser och ritningar på bron. Fotodokumentation som tydligt visar bron i landskapet och detaljbilder på konstruktionsdetaljer. Utifrån dokumentationen, som ska göras av kunnig fackman, ska man kunna utläsa hur bron sett ut, konstruktion, material, arkitektonisk utformning, om den var unik etc.



Per-Henrik Nilsson
Vägdirektör Region Mitt

Regional bevarandeplan Vägverket Region Mitt

© 2008 08 01 Vägverket, Härnösand
Bo Söderlind

© 2008 08 01 Kulturbyggnadsbyrån, Lidköping
Sven Olof Ahlberg

Regional bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar

Vägverket Region Mitt har på direktiv från Vägverkets huvudkontor, avdelningen Bro och Tunnel, Borlänge upprättat denna bevarandeplan för kulturhistoriskt intressanta broar. Arbetet har pågått under 2006-07 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 riksomfattade arbetet publicerades i boken *Våra broar – en kulturskatt* (Vägverkets förlag 2000) och låg även till grund för Vägverkets *Nationella bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar* som fastlades av Vägverkets Generaldirektör Ingemar Skogö år 2005.

Inventeringen i Region Mitt har genomförts av Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg, Lidköping. Kontaktperson på Vägverket har varit Bo Söderlind, Härnösand. Broinspektörerna i respektive län har även varit till stor hjälp vid arbetet.

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 möjliga broar i Regionen (ca 3 100 st. per 07 11 16). Av dessa broar bildar 1 227 st. grunden till det fortsatta urvalet enligt kriterierna nedan. Med bro avses en konstbyggnad med minst två meters spännvidd. Avgränsningarna är följande:

Ålder – Broarna som ingår i arbetet ska vara uppförda innan 1966.

Status – Broarna ska vara i drift. Vissa broar som ingår i Vägverkets brobestånd finns på avställda vägsträckor men räknas ändå till broar i drift.

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

Funktion – Inventeringen omfattar ej gång- och cykelbroar.

Brotyper – Inventeringen omfattar ej rörbroar.

Nationella bevarandeplanen – Broar som ingår i denna plan har ej inventerats men redovisas i denna rapport som referensobjekt.

Urvalsmetoder

Av de aktuella broarna har ett urval gjorts baserat på brotyp, ålder och ursprunglighet. Urvalet syftade till att få fram ett antal broar (196 st) som senare besöktes i fält.

Brotyp – Vid urvalet av broar har stor vikt lagts vid att försöka få ett så representativt urval som möjligt avssende olika brotyper. I området finns representanter 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 längst bak i rapporten.

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. I övrigt koncentreras urvalet till de äldsta broarna inom respektive typ.

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 och renoveringar har dock accepterats.

Faktaunderlag

Vägverkets 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 entreprenörföretag, Vägverkets egna publikationer och diverse lokala inventeringar.

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 brons bevarandevärde anses vara.

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 bevarandebestämningar. 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.

Ålder	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 prövat 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 brons överbyggnad.

Poäng

- 3 "Förstlingsbron" där en väsentlig del är en ny konstruktion.
- 1 De första broarna där en ny konstruktion tillämpats på en väsentlig del.
- 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 tidigare 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 bronns 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 vägförande eller passagerare på ett tåg möter och uppfattar bron som konstbyggnad i väg- resp. linjesträckningen.

Poäng

- 7 Utmärkt: Hela bron med över- och underbyggnad samt det hinder bron löper över kan ses från skarp kurva el. liknande strax före passagen över bron.
- 5 Bra: Hela bron kan ses men på håll.
- 3 Mindre bra: Delar av brons överbyggnad kan ses strax för 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, 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 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 spektakulära 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 bros upplevelsevärde 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. Urvalet har justerats i samråd med Vägverket.

N – Bron ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan. Kategorin avser broar som redan uppmärksammats i Vägverkets Nationella bevarandeplan och därmed är av nationellt intresse. Dessa broar ska hanteras i enlighet med kategorin A nedan.

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 broars arkiv. Samråd ska tas med bro- och materialhistoriskt kunnig personal vid planering av underhålls- och ombyggnadsåtgärder. Dokumentation och sammanställningar ska genomföras av antikvarisk expertis tillsammans med Vägverkets personal.

B – Utförliga åtgärder. Broarna i denna kategori har ett så stort värde att de bör hanteras med största varsamhet vid underhåll och eventuella 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. Dokumentation och sammanställningar ska genomföras av antikvarisk expertis tillsammans med Vägverkets 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 Vägverkets 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.

I denna rapport redovisas broar som ingår i kategori N,A och B. Broar i kategori C redovisas endast i förteckningen över samtliga inventerade broar längst bak i denna rapport.

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 generella och kan med fördel bestå av vägmärket för sevärdhet kompletterad med en särskild "brominnesskylt".

Beskrivning av de inventerade broarna

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

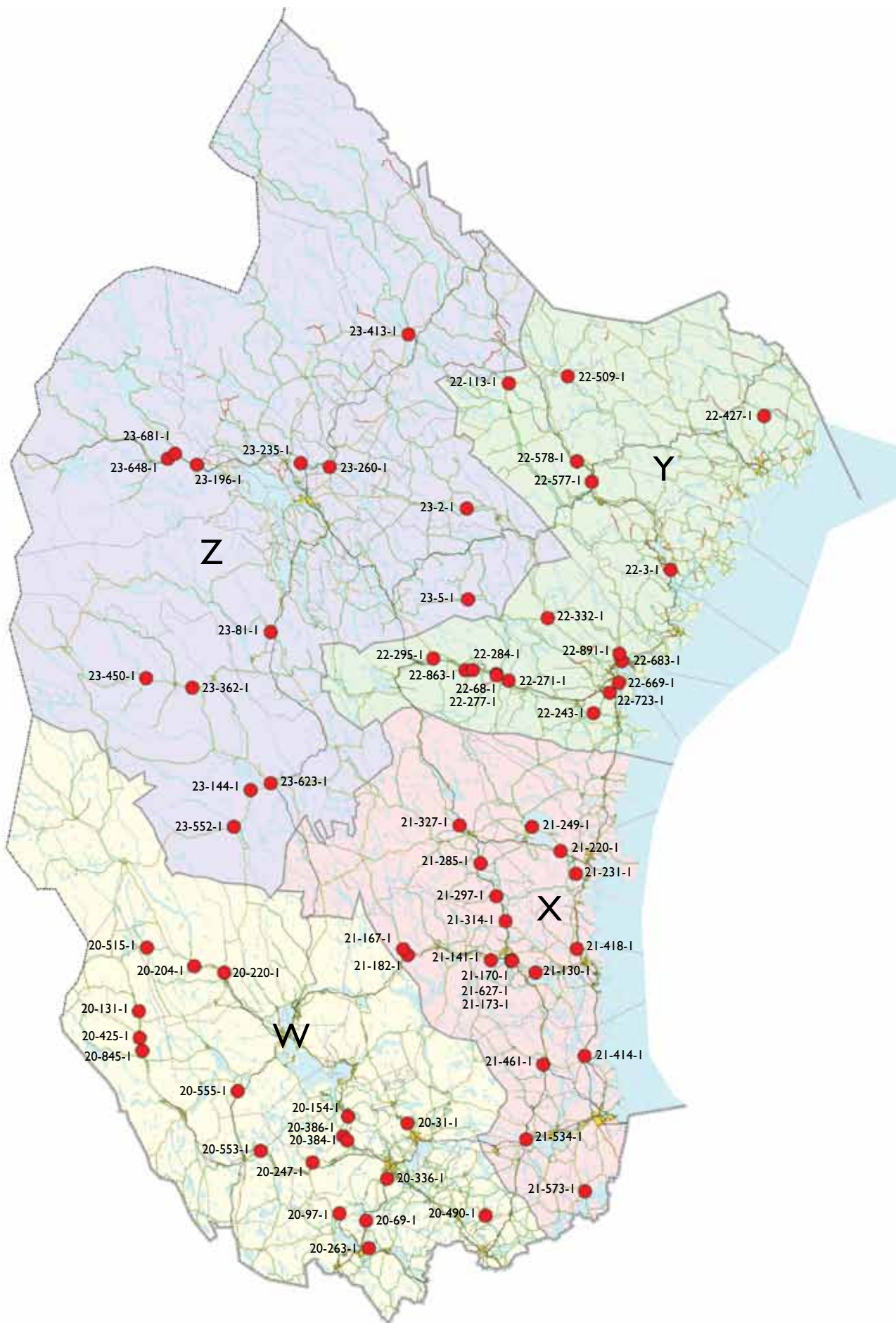
Broarna presenteras länsvis med bild och text som tillsammans beskriver de värden som varje objekt besitter. En faktadel innehåller basfakta om varje bro i den mån dessa uppgifter har funnits tillgängliga.

I anslutning till varje bro finns en karta som visar det geografiska läget. Vid kartan finns brons position angiven som X- och Y-koordinater i kartsystemet Sweref 99.

Värderingen av broarna redovisas i tabellform där varje poängsatt kriterium finns återgivet.

Slutligen redovisas broarnas bevarandekriterium i form av *N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan, A – Brominnesklass eller B – Utförliga åtgärder.*

Karta över broarna i Region Mitt



Förteckning över broarna i Dalarna län

Broarna är förtecknade i länsvis ordning efter bevarandekategori.

Kbnr är förkortning av Konstbyggnadsnummer.

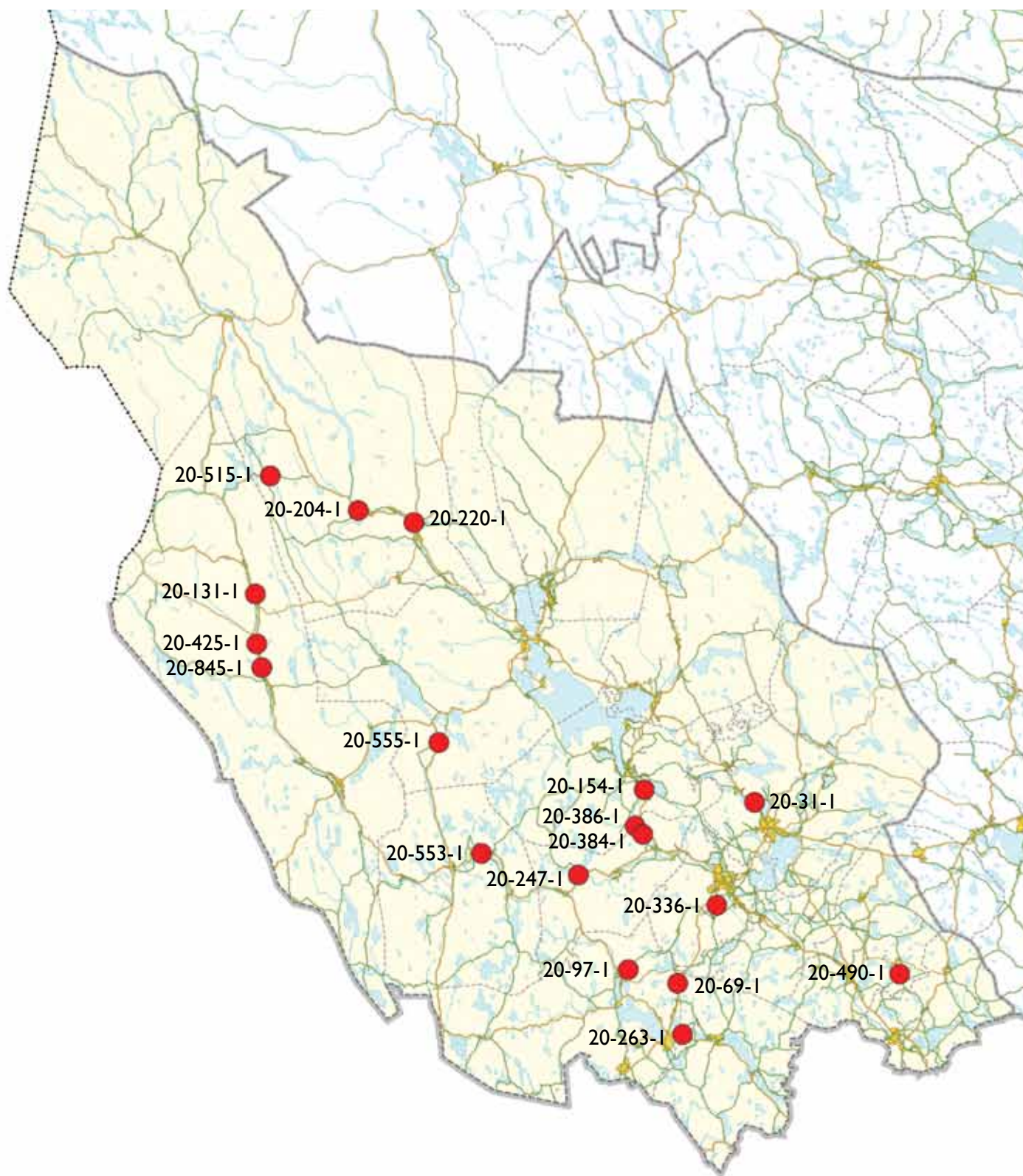
I drift betecknar det år då bron ursprungligen togs i drift.

Brotyp refererar till typologiseringen som redovisas i denna rapport.

W 20 – Dalarnas län

<i>Kbnr</i>	<i>I drift</i>	<i>Objektnamn</i>	<i>Brotyp</i>	<i>Kommun</i>	<i>Förslag till ågärder</i>
20-263-I	1911	Bro över Kolbäckså vid Norsbro hållplats	41	Smedjebacken	B
20-336-I	1930	Bro över Sellnässjöns utlopp vid Tåkt	42	Borlänge	B
20-247-I	1915	Bro över Västerdalälven vid Holsåker	46	Gagnef	B
20-69-I	1931	Bro över s.j. n Svarhyttan	74	Ludvika	C
20-425-I	1963	Bro över Västerdalälven vid Torgås	81	Malung	C
20-204-I	1929	Bro över Österdalälven vid Färjestad v Åse	82	Älvdalen	C
20-553-I	1950	Bro över Västerdalälven vid Järna	82	Vansbro	C
20-31-I	1924	Bro över Gryckens utlopp vid Bergsgården	14	Falun	C
20-515-I	1951	Bro över Vansjön vid Lövnäs	81	Älvdalen	C
20-97-I	1927	Bro över Saxån vid Saxhyttan	14	Ludvika	C
20-386-I	1926	Bro över Österdalälven vid Marielund i Gråda	42	Gagnef	C
20-220-I	1939	Bro över Österdalälven vid Månsta	82	Älvdalen	C
20-131-I	1939	Bro över Västerdalälven vid Transtrand	37	Malung	C
20-845-I	1954	Bro över Västerdalälven vid Lima kyrka	74	Malung	C
20-555-I	1919	Bro över Vanån vid Siknäs	44	Mora	N
20-384-I	1935	Bro över Österdalälven vid Gagnef	111	Gagnef	N
20-490-I	1795	Bro över kanal vid Garpenbergs bruk	12	Hedemora	N
20-154-I	1955	Bro över Österdalälven vid Tunsta	37	Leksand	N

Karta över broarna i Dalarna län



W 263 Bro över sund mellan öv. och ned. Hillen, Norsbro



Det luftiga stålfackverket i bron vid Norsbro överbryggar sundet på ett elegant vis där vertikaler och diagonaler upprepas på ett intrikat och spännande sätt. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Skogbevuxna omgivningar med inslag av bebyggelse. Väg 66 vid östra sidan av bron.

Brons läge i vägsträckningen: Svag kurva och nedförsbacke från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron har ett tämligen lågt och gracilt bärverk som underordnar sig omgivningarna.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra. Hala bron kan ses innan passage.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: En lätt och luftig fackverkskonstruktion vars bärverk väl stämmer överens med spännvidden. Något bred brobana i förhållande till balkarnas höjd.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Bron vid Norsbro kännetecknas av en renhet och enkelhet som till stor del beror på det okomplicerade fackverkets strama sammansättning. Bron är ett utmärkt exempel på det tidiga 1900-talets stålbrobyggnadsteknik med profiljärn som nitats samman, brobana av träplank som vilar på valsade sekundärbalkar av stål och ett broläge med rät korsningsvinkel vid den smalaste passagen över hindret. Välgjorda naturstenslandfästen fullbordar bilden av denna behagfulla stålbro.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder:



Ändvy av bron vid Norsbro. För trafikanter som passerar över bron kan fackverket upplevas som en tunnel av stänger och stag som effektivt ramar in den ålderdomliga brobanan av träplank.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051024

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Norsbro

Bro över: Kolbäckån

Vägnummer: 615

Antal spann och typ: Balkbro med stående trapetsfackverk i ett spann.

Brolängd, m: 70,4 Teoretisk spännvidd, m: 36,8

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Bergsunds

Mekaniska Verkstad, Stockholm

I drift år: 1911

Län: 20 Kommun: Smedjebacken

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: Max last 3 ton, fri höjd max 3,9 m.

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Ålder:

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 3

Sällsynthet: 0

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 0

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 1

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 6

Total värderingspoäng: 35

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



W 336 Bro över Sellnässjöns utlopp vid Täkt



Vägbroar med bärverk i fackverkskonstruktion är numer tämligen ovanliga på det svenska vägnätet. Denna bro har ett underliggande bärverk med raka ändständer, ett så kallat parallellfackverk. Bron är en av de sista av denna typ i landet och har därmed ett högt bevarandevärde. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Småkuperad mellanbygd med spridd villa- och gårdsbebyggelse. Bygdekvarn nedströms bron.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med nedförsbackar från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerar närmiljön men är måttlig i det stora perspektivet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Dålig, endast räcken synliga vid överfart.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Mindre bra.

Broform – spännvidd/brolängd: Kraftfull form trots luftigt bärverk. Väl anpassad längd i förhållande till fri höjd och bärverkets storlek.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Strikt symmetri och mycket välgjort stenhuggeriarbete karaktäriserar denna lilla och eleganta fackverksbro. Här kan trafikanterna efter 75 år fortfarande möta en tämligen ursprunglig bro med träbrobana, räcken av L-profiler och ett naturskönt brolägg. Möjligheten att betrakta bronns smäckra fackverkskonstruktion från sidan frilägger även den inneboende spänningen mellan det grova och bastanta naturstensmurverket och den lätta stålkonstruktionen.

Ursprunglighet: Oförändrad.

Förslag till åtgärder: Bärverket målas och broplatsen skyltas.



Bärverket vilar på välgjorda och imponerande landfästen av huggen granit. Foto: Kulturbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051024

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Täkt

Bro över: Sellnässjöns utlopp

Vägnummer: 662

Antal spann och typ: Balkbro med parallellfackverk i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 18,6

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Okänt

I drift år: 1930

Bronamn:

Län: 20 Kommun: Borlänge

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar:

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Ålder: 6

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 0

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Trafikanternas möjlighet att se bron: 1

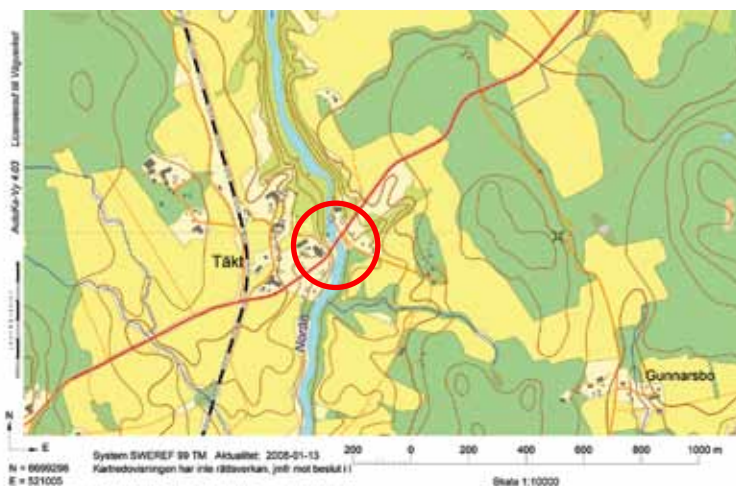
Exponerbarhet: 5

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 34

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



W 247 Bro över Västerdalälven vid Holsåker



Högrest bärverk med ett virrvarr av strävor, stag och vertikaler karakteriserar bron över Västerdalälven.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Tillverknings skyltar: Bergsund 1915

Landskapstyp: Älvlandskap med bebyggelse på båda sidor av älven. Småkuperade omgivningar som genomkorsas av lövträdsbevuxna älvbrinkar.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning och rät korsningsvinkel.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig trots högrest bärverk.

Vegetation och bebyggelse dominerar det tämligen trånga broläget.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Bra

Tillgänglighet: Bra, bron ligger i mindre samhälle men nära väg 71.

Broform – spännvidd/brolängd: Fackverksbalkarnas form med tvärt avhuggna ändar och de höga balkliven ger ett kompakt och något grovt intryck jämfört med spännvidden och den fria höjden över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En fackverksbro från tidigt 1900-tal som i sitt inklämda broläge kan vara svår att få ett grepp på för den nutida betraktaren. Bron har – som de flesta fackverksbroar – ett gytter av stänger, diagonaler och stag som tillsammans utgör ett imponerande blickfång. Formspråket är strikt funktionellt och präglas av en ingenjörsetetik där de upprepade konstruktionselementen bildar ett närmast grafiskt mönster. En klassisk och ganska stor bro levererad av det legendariska brobyggnadsföretaget Bergsunds Mekaniska Verkstad i Stockholm.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Vissa mindre rostskador åtgärdas och broplatsen skyltas.



Trafikanterna som färdas över bron passerar genom det jätte "Meccano" som utgör den synliga delen av bärverkets fackverkskonstruktion. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051023

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Holsåker

Bro över: Västerdalälven

Vägnummer: 573

Antal spann och typ: Balkbro med stående halvparabelfackverk i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 70,4

Nuvarande överbyggnad, Konstruktör: Bergsunds Mekaniska Verkstad, Stockholm

I drift år: 1915

Län: 20 Kommun: Gagnef

Nuvarande bärlighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Ålder: 8

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 3

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 0

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Exponerbarhet: 3

Trafikanternas möjlighet att se bron: 5

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 34

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



W 555 Bro över Vanån vid Siknäs



Vägverkets äldsta stålbro uppfördes ursprungligen 1887 som järnvägsbro och betjänar vägtrafiken över Vanån sedan 1919. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Tillverkningsskyltar av gjutjärn märkta: Bergsund 1887.

Landskapstyp: Sjölandskap med skogsklädda omgivningar. Spridd bebyggelse, Siknäs kyrka och väg 26 i öster.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med svagt uppbankat broläge.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig. Bron ligger öppet i det vattendominerade landskapet och det tämligen flacka bärverket på huvudspannet underordnar sig omgivningarna storleksmässigt.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Bra

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Grov och kompakt broform på grund av bronns ursprungliga funktion som järnvägsbro.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Landets idag äldsta stålbro på det allmänna vägnätet. Bron uppfördes ursprungligen 1887 som järnvägsbro för Norra stambanan över Faxälven vid Långsele och flyttades till sin nuvarande plats 1919. Formen hos det stående parabelformade fackverket avslöjar bronns verkliga ålder genom de krysställda diagonalerna och de förkroppningar som finns på överflänsarna vid upplagen. Senare tillkomna transversaler ter sig mycket kantiga och misspyrdande i förhållande till bärverkets i övrigt sköna former. En verklig broklassiker och ett utmärkt exempel på återanvändning av utrangerade järnvägsbroar.

Ursprunglighet: Något förändrad. Nya transversaler och räcken.

Förslag till åtgärder: De misspyrdande transversalerna bör avlägsnas och broplatsen skyltas.



Brons ålder bekräftas av den tillverkningsskylt som finns på brons ena båge.
Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051023

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Siknäs

Bro över: Vanån

Vägnummer: 546

Antal spann och typ: Balkbro med parabelackverk i ett spann.

Sidospann: Balkbro med nitade balkar av stålplåt i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 62 + 31

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Bergsunds

Mekaniska Verkstad, Stockholm

I drift år: 1887, på denna plats sedan 1919. Ursprungligen använd som järnvägsbro.

Län: 20 Kommun: Mora

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt, nyligen renoverad.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandepän





Bron över Dalälven var ursprungligen en flottbro med flytelement av timmer. Idag är det rostfria pontoner som står för bärcraften i konstruktionen. Foto: Kulturbbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Småkuperad älvdal med Gagnefs kyrkby på östra sidan av bron. Villabebyggelse i väster och lövträdkantade älvbrinkar.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med nedförsbackar på båda sidor av älven.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Låg och diskret bro som smälter väl in i omgivningarna.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Lång och låg bro med korta spännvidder uppdelade på 10 flytspann och ett huvudspann.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Landets enda flottbro på det allmänna vägnätet. Nyligen renoverad med moderna material och metoder. En bro som vid överfart ger en närmast hisnande upplevelse för den ovane trafikanten. Färgsättningen med falurött anknyter väl till den lokala byggnadstraditionen.

Ursprunglighet: Kontinuerligt underhållen och renoverad.

Förslag till åtgärder: Befintlig skyltning vid norra landfästet kompletteras.



Flottbron vid Gagnef är den enda flottbron i landet på det allmänna vägnätet.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051023

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Gagnef

Bro över: Österdalälven

Vägnummer: 590

Antal spann och typ: Pontonbro av limträbalkar och mittspann med stående trapetsfackverk av stål vilande på rostfria pontoner. Elva spann

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: Fackverk 24, l, sidospänn

20+7+8+7,4 och 29,3+7,5+7,7+7,1+7,5+7,5

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Svenska Träbroar AB, Skellefteå

I drift år: Bron reparerad med till stora delar ny överbyggnad 2002.

Län: 20 Kommun: Gagnef

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: Brutto 4 ton, ej möte och max 30 km/tim.

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



W 490 Bro över kanal vid Garpenbergs bruk



En välgjord stenvälvbro som med bearbetade stengardister och kättingar visar på brons ståndsmässiga läge i den forna parken vid Garpenbergs bruk. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Profilerade stengardister med kättingar.

Landskapstyp: Parkliknande omgivningar vid Garpenbergs bruk med bruksherrgård och diverse ekonomibyggnader inom några hundra meters radie. Omgivande landskap är tämligen kuperat och domineras av skog.

Brons läge i vägsträckningen: Långsträckt kurva över bron.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig bro som på ett naturligt sätt smälter in i omgivningarna.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Mindre bra, endast stengardisterna synliga vid överfart.

Exponerbarhet: Bra

Tillgänglighet: Mindre bra

Broform – spännvidd/brolängd: Kort och kompakt bro med påfallande bred farbana.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Stenvälvbron vid Garpenbergs bruk uppfördes redan 1795 och är därmed en av de äldsta broarna i Vägverket Region Mitt. Bron har ett kompakt, närmast grovhugget intryck som förstärks av de kraftfulla stengardisterna och de smidda länkar som utgör räcke på båda sidor av farbanan. Dessvärre har gardisterna kraftiga påkörningsskador och en av dem är till och med helt knäckt. Bron är intressant genom sin placering i den kulturhistoriskt intressanta miljön, men även på grund av stengardisterna med sina kättingar och den aktningvärda åldern. Bron är byggnadsminne.

Ursprunglighet: Oförändrad

Förslag till åtgärder: Trasiga gardister ersätts med nya. Broplatsen skyltas.



En bred brobana som inramas av kraftfulla stengardister möter trafikanterna över bron i Garpenberg. Arrangemanget med kättingar som enda räcke är unikt för det allmänna vägnätet. Foto: Kulturbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051024

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Garpenbergs bruk

Bro över: Kanal

Vägnummer: 735

Antal spann och typ: Valvbro av kilad sten i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 5

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Okänt

I drift år: 1795

Län: 20 Kommun: Hedemora

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra. Påkörningsskador på stengardisterna.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan och är byggnadsminne.



W 154 Bro över Österdalälven vid Tunsta



*Trots det ymniga snöfallet vid fotograferingstillfället syns de svepande och distinkta linjerna i Tunstabron.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg*

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Flackt och öppet jordbrukslandskap genomkorsat av Österdalälven. Spridd villabebyggelse, i söder Insjöns samhälle och i direkt anslutning till bronns östra sida finns järnvägsbron för banan Brolänge –Mora.

Brons läge i vägsträckningen: Långsträckt kurva från norr, rak vägsträckning från söder. Korta bankar.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Brobanan ligger i liv med omgivande landskap och är på så vis mycket diskret. Från älvbrinkarna dominerar dock bron och den närbelägna järnvägsbron kraftigt över omgivningen.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Dålig. Endast räcken synliga vid överfart.

Exponerbarhet: Bra. Hela bron kan ses från väster. I öster döljs bron effektivt av järnvägsbron.

Tillgänglighet: Bra. Bron ligger i utkanten av Insjöns samhälle och passeras av väg 70. Rastplatser saknas dock.

Broform – spännvidd/brolängd: Bron har en väl avvägd form som tydligt framgår i de bågformade underflänsarna på betongbalkarna och i de nätta mellanstöden.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En stor bro i ett trängt läge bredvid den tidigare kombinerade väg- och järnvägsbron. Bron är ett förstlingsverk eftersom entreprenören här använde sig av den så kallade Freivorbau-tekniken för första gången i landet. De teknik- och materialhistoriska aspekterna tillsammans med bronns tilltalande bågformer är bronns största tillgångar. Beklagligt nog är bron trots det välexponerade läget tämligen svår att betrakta eftersom rastplatser saknas.

Ursprunglighet: Något förändrad. Nya räcken.

Förslag till åtgärder: Broplatsen behöver tillgängliggöras genom P-ficka eller liknande. Broplatsen skyltas.



Förtätat brolandskap med järnvägs- och vägbro sida vid sida. Vägtrafikanterna slås av den kraftfulla järnvägsbron och ägnar normalt inte en tanke åt den intressanta vägbron. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051022

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Tunsta, Insjön

Bro över: Österdalälven

Vägnummer: 70

Antal spann och typ: Konsolutflyttad lådbalkbro av betong i tre spann.

Brofängd, m: 191 teoretisk spännvidd, m: 41,1 + 106,5 + 41,1

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Skånska Cementgjuteriet

I drift år: 1955

Bronamn: Tunstabron

Län: 20 Kommun: Leksand

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella

bevarandeplan



Förteckning över broarna i Gävleborgs län

Broarna är förtecknade i länsvis ordning efter bevarandekategori.

Kbnr är förkortning av Konstbyggnadsnummer.

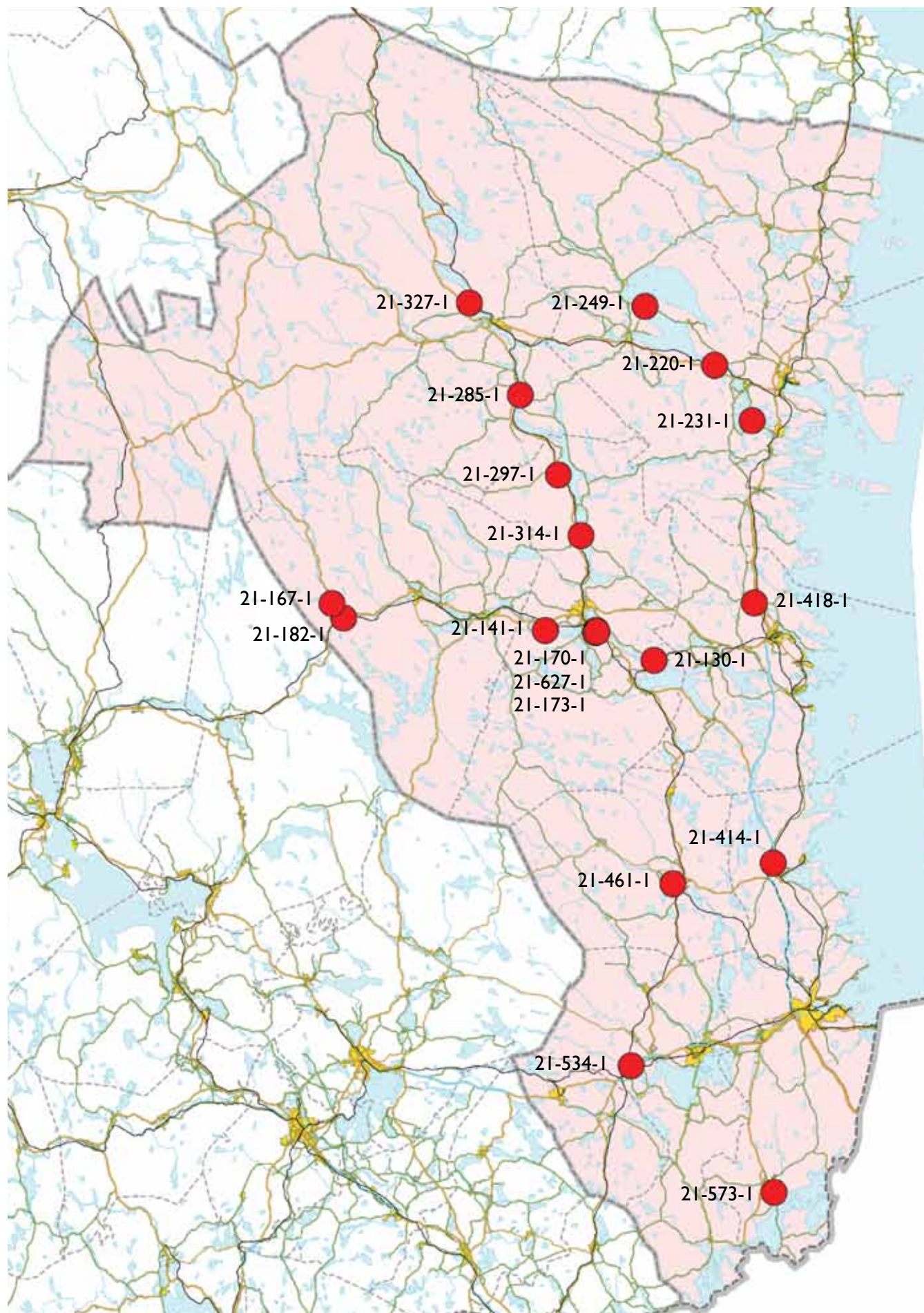
I drift betecknar det år då bron ursprungligen togs i drift.

Brotyp refererar till typologiseringen som redovisas i denna rapport.

X 21 – Gävleborgs län

<i>Kbnr</i>	<i>I drift</i>	<i>Objektnamn</i>	<i>Brotyp</i>	<i>Kommun</i>	<i>Förslag till ågärder</i>
21-285-1	1922	Bro över Ljusnan (Lilla älvbron) vid Järvsö kyrka	81	Ljusdal	A
21-249-1	1926	Bro över Norrboån vid Norrbo	89	Hudiksvall	A
21-461-1	1916	Bro över Testeboån vid Åkerby	14	Ockelbo	B
21-418-1	1909	Bro över Norralaån vid Norrala kyrka	15	Söderhamn	B
21-231-1	1923	Bro över Delångersån vid Björkmor	52	Hudiksvall	B
21-327-1	1950	Bro över Leån vid Tallåsen	74	Ljusdal	C
21-130-1	1932	Bro över Ljusnan vid Segersta kyrka (Gc bron)	84	Ljusdal	C
21-141-1	1935	Bro över Voxnan vid Mödänge i Bollnäs	37	Bollnäs	C
21-314-1	1964	Bro över Ljusnan (stora strömbro) vid Arbrå	34	Bollnäs	C
21-297-1	1901	Bro över Simeån vid Simeå	15	Bollnäs	C
21-167-1	1952	Bro över Voxnan (nybron) vid Nybro	73	Ovanåker	C
21-573-1	1954	Bro över norra Färjsundet so Hedesunda kyrka	32s	Gävle	C
21-534-1	1952	Bro över s.j vid Storvik	62sp	Sandviken	C
21-173-1	1928	Bro över Hänsjöbäcken vid Lenninge i Bollnäs	14	Bollnäs	C
21-414-1	1879	Bro över Hamrångeån vid Hamrånge kyrka	15	Gävle	C
21-182-1	1906	Bro över Voxnan vid Voxna f d Hållplats	44	Ovanåker	N
21-627-1	1917	Bro över Voxnan vid Lenninge i Bollnäs	46	Bollnäs	N
21-220-1	1924	Bro över Delångersån v Näs vikens station	81	Hudiksvall	N
21-170-1	1959	Bro över Voxnan vid Lenninge i Bollnäs	52	Bollnäs	N

Karta över broarna i Gävleborgs län



X 182 Bro över Voxnan vid Voxna f.d. hållplats



En svensk broklassiker med stående parabelformade fackverksbalkar som utgör ett påtagligt inslag i miljön längs Voxnan. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Svagt nedskuren, trädkantad älvfåra. Spridd enstaka bebyggelse.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor från båda håll, korsningar med lokalvägar på båda sidor av bron. Korta fyllnadsbankar.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttliga proportioner trots överliggande bärverk.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Låg fri höjd över vattnet och tämligen normal spännvidd.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Fackverksbroar av stål har ofta en gammalmodig karaktär och så är även fallet med denna bro från 1906. Broarna av slitplank och välgjorda granitlandfästen är två tidsmarkörer som understryker bronns ålder. Fackverkens stag och balkar ger ett luftigt och upplöst bärverk som harmonierar väl med omgivande landskapet. Bron är en värdig representant för en brotyp som förr var allmänt förekommande över hela landet men som idag endast återfinns på ett fåtal ställen. En klassisk fackverksbro i sköna omgivningar.

Ursprunglighet: Oförändrad

Förslag till åtgärder: Påkörningsskador och spaltkorrosion åtgärdas, bärverket målas.

Broplatsen skyltas.



Bortsett från den asfalterade vägen, påbudsskyltarna och den senare tillkomna galvaniserade navföljaren är bron oförändrad. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051002

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Voxna

Bro över: Voxnan

Vägnummer: 600

Antal spann och typ: Stående parabelformat fackverk i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spannvidd, m: 52,5

Nuvarande överbyggnad, Konstruktör: Gustaf Nyström, Gävle

I drift år: 1906

Län: 21 Kommun: ovanåker

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: Fri höjd 4,0 m, max axellast

6 ton, boggi 8 ton.

Nuvarande skick, okulärt: Bra, viss spaltkorrosion och påkörningsskador.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



X 627 Bro över Voxnan vid Lenninge



Fackverksbron över Voxnan har en karaktäristisk form där de brutna ändståndarna är ett tydligt signum. Balkarnas omväxlande stigande och fallande diagonaler, vertikaler och livstänger bildar ett luftigt bärverk.

Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Nedskuren älvfåra med kuperade omgivningar. Lövträdkantad älvfåra, Lenninge samhälle samt spridd villa- och gårdsbebyggelse. Rikligt med broar i omgivningarna både för väg och järnväg gör platsen till ett brolandskap.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med kraftiga nedförsbackar mot bron från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Brons högresta fackverk dominerar över närmiljön men på det hela taget upplevs bron som måttlig i det kuperade landskapet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Högrest bärverk med ganska stor spännvidd.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Redan 1917 uppfördes denna fackverksbro över Voxnan i det lilla samhället Lenninge strax söder om Bollnäs. Bron har ett intrikat fackverk som kännetecknas av de halvpåbållformade överflänsarna med de kantiga ”knäckarna” på stängerna. Brobanans bredd och transversalernas placering gör att trafikanterna upplever bron närmast som en tunnel vid passage. Hela broplatsen med bron, anslutande vägar och det lilla samhället bildar tillsammans en naturskön och pittoresk miljö som minner om vägmiljöerna i början av 1900-talet.

Ursprunglighet: Oförändrad så när som på förhöjda ändtransversaler.

Förslag till åtgärder: Skador åtgärdas och broplatsen skyltas.



Bron i Lenninge har navföljare av U-profil och räcken med L-profiler – detaljer som numera i allt större grad ersätts med moderna konstruktioner. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051008

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Lenninge

Bro över: Voxnan

Vägnummer: 595

Antal spann och typ: Balkbro med stående halvparabelfackverk i ett spann.

Bro längd, m: teoretisk spännvidd, m: 50,8

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Okänt

I driftår: 1917

Län: 21 Kommun: Bollnäs

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK3

Nuvarande skick, okulärt: Bra, begynnande spaltkorrosion och vissa påkörningsskador.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



X 170 Bro över Voxnan vid Lenninge



Blå bågar markerar bärverkets konturer i stark kontrast till omgivningen. Formen är modernistisk om än något oproportionerlig på grund av lätt utdragna bågar och bred brobana i förhållande till den fria höjden under ändrtransversalerna. Foto: Kulturbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Kuperad mellanbygd med trädkantad älvfåra. Spridd villa- och gårdsbebyggelse.

Brons läge i vägsträckningen: Rak och tämligen plan.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerar de närmaste omgivningarna.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: En stor och bred bro med ett dominerande huvudspänn.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Bågbron över Voxnan vid Lenninge karaktäriseras av den offensiva färgsättningen med blå bågar i stark kontrast till det övriga bärverket och den omgivande naturen. Bron har en grundform som är lite ”bredbent” på grund av brobanans bredd i förhållande till bågarnas höjd. Helsvetsad konstruktion i tidstypisk dräkt.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas.



Huvudspannet är upplagt på leder och rulllager som medger längdförändring i takt med att temperaturen växlar. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051008

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Lenninge

Bro över: Voxnan

Vägnummer: 83

Antal spann och typ: Langerbalkbro i ett spann. Sidospann: Fritt upplagda svetsade stålballkar.

Brofängd, m: teoretisk spännvidd, m: 17,2 + 71,5 + 26,2

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Okänt

I drift år: 1959

Län: 21 Kommun: Bollnäs

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: -

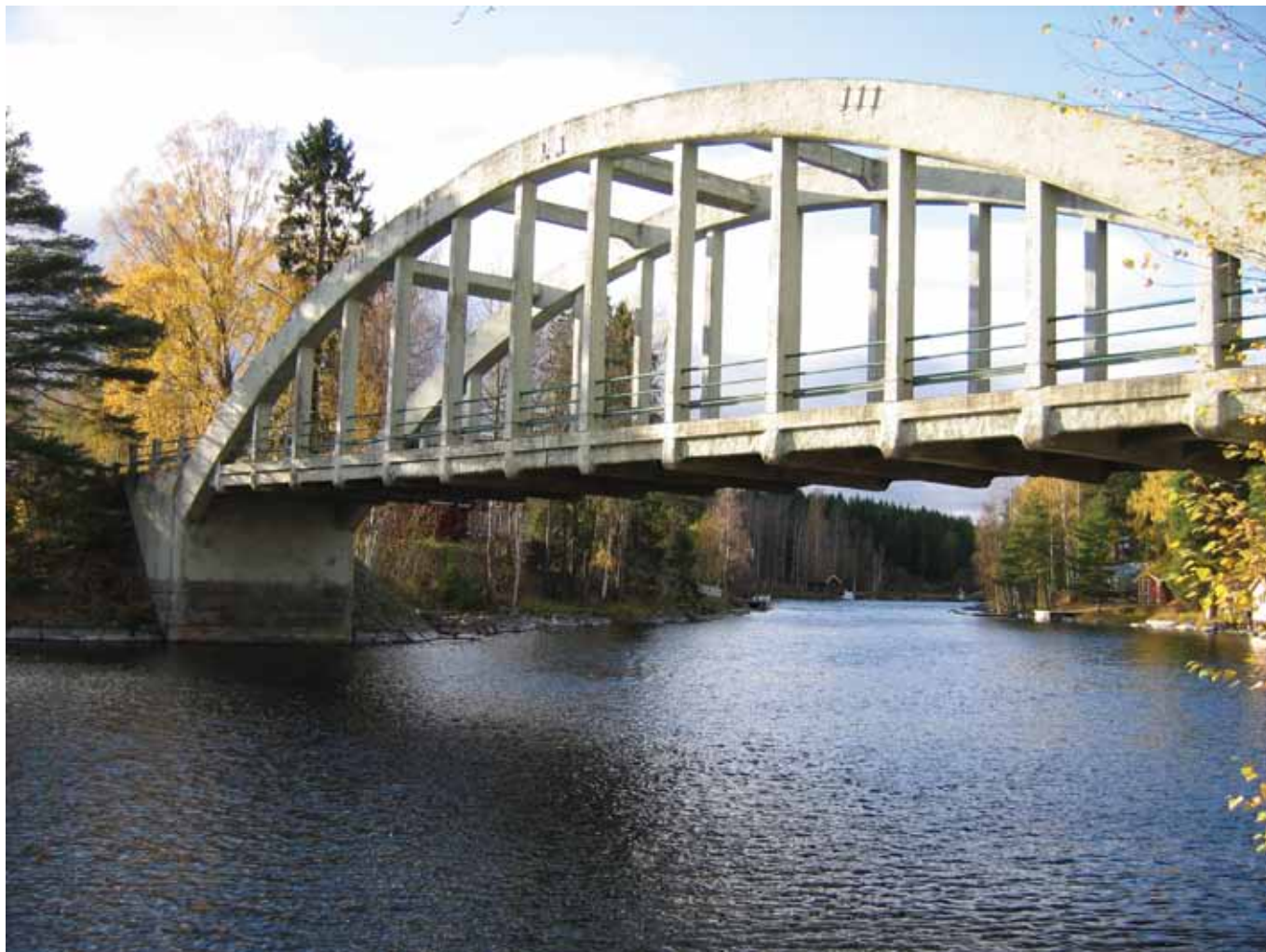
Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



X 220 Bro över Delångersån 0,5 km v Näsвикens station



Äldre bågbroar av betong har vanligtvis grova inbetonerade hängstag som ger ett grovt och närmast klumpigt utseende. Bron i Näsvisken är ljust avfärgad och står i tydlig kontrast till omgivningen. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Småkuperat tätortslandskap med villabebyggelse och småindustrier.

Lövträdkantad åfåra.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor från båda håll. Uppbankat brolägg.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerar närområdet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt. Ligger mitt i samhället och med grönområden längs ån.

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Grov betongbågbro med kraftiga naturstensklädda landfästen. Tämligen hög fri höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Bågbron i Näsvisken från 1924 är en typisk representant för de tidiga broarna av denna typ. Tydliga kännetecken är kraftiga hängstag av betong som övergår i tvärbalkar under brobanepattan, naturstenslandfästen, bågar som smalnar av mot hjässan och grönmålade rörräcken. Endast de behandlade betongytorna och de reparerade transversalerna avviker från ursprunget.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Betongskadorna åtgärdas och bärverket målas. Skylta broplatsen.



Trafikanterna möts av en imponerande syn vid mötet med bron i Näsvisken. Kraftfulla bågar och hängstag tillsammans med grönmålade gasrörsräcken avslöjar bronns ålder. Foto: Kulturbbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051021

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Näsvisken

Bro över: Delångersån

Vägnummer: 753

Antal spann och typ: Bågbro med överliggande bågar av betong med vertikala hängstag i ett spann.

Bro längd, m: 54 teoretisk spännvidd, m: 41

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Konstruktör: Nils Bolinder, Stockholm

I drift år: 1924

Län: 21 Kommun: Hudiksvall

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: Axel 3 ton, boggi 8 ton.

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra. Betongskador.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



X 285 Bro över Ljusnan vid Järvsö kyrka



Lilla älvbron vid Järvsö är sannolikt Sveriges mest välbevarade bro med överligande bärverk av den första generationen bågbroar. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Storslaget, vattendominerat landskap med Järvsö kyrka som kronan på verket. Diverse spridd bebyggelse, hembygdsgård och rester efter äldre broar i omgivningarna. Parkeringsplatser och turistinformation under sommarhalvåret.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron är måttlig trots det högresta bärverket.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt på grund av vägsträckning i S-kurva som gör att man kan observera både bron och hindret innan överfart.

Exponerbarhet: Utmärkt. Bron ligger tämligen fritt i landskapet.

Tillgänglighet: Bra.

Broform – spännvidd/brolängd: Välbalanserad broform med harmoniskt förhållande mellan bärverkets bågar, den fria höjden och spännvidden.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En av landets vackraste bågbroar. Hälsingland är det landskap som sannolikt har flest välbevarade första generationens bågbroar av betong. Bron vid Järvsö och den närbelägna Norrbobron (21-249) är förmodligen två av landets främsta representanter för dessa broar. Järvsöbron har en välbalanserad form och är utförd i ett gott hantverk vilket inte minst visar sig i de magnifika stenlandfästena och de idag mycket ovanliga lederna av granit. Bron har dessutom kvar originalräcken vars gröna kulör står i behagfull kontrast till det ljusa bärverket. Med tanke på brons orörda skick, den höga åldern och att det idag endast återstår en handfull broar av denna dignitet i landet, bör bron bevaras till eftervärlden.

Ursprunglighet: Med tanke på brons aktningvärda ålder är både överbyggnad och underbyggnad förvånansvärt ursprungliga. Brobanep Plattans undersida är dock kraftigt betongsprutat.

Förslag till åtgärder: Bron har byggnadsminnesklass och ska hanteras därefter. Broplatsen skyltas.



Vid det västra landfästet är bron upplagd på ett vipplager av granit. En konstruktion som användes vid flera av landets tidigaste bågbroar av betong men som idag endast återfinns vid Järvsöbron. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051021

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Järvsö

Bro över: Ljusnan

Vägnummer: 710

Antal spann och typ: Bågbro av betong med överliggande bågar i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 26,2

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Konstruktör: Wilhelm Prinscreutz, Gävle

I drift år: 1922

Bronamn: Lilla älvbron

Län: 21 Kommun: Ljusdal

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK3, 6 ton axel, 8 ton boggi, fri höjd 4,0 m.

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra, betongskador med frilagd armering.

Värdering

Ålder: 7

Pionjär - konstruktion: 1

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 4

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 2

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 7

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 10

Total värderingspoäng: 52

Bevarandekategori: A - Bromnesklass



X 249 Bro över Norrboån vid Norrbo



Norrbobron har ett spänstigt bärverk i en materialoptimerad konstruktion som förebådar den kommande funktionalismen. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Vattendominerat landskap med spridd fritidshusbebyggelse. Natursköna omgivningar.

Brons läge i vägsträckningen: Långsträckt S-kurva över bron. Något uppbankat brolägg.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttliga proportioner. Brons bågformer harmonierar väl med det omgivande landskapet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt. Bron är ett skolexempel på hur trafikanterna närmar sig broläget via kurvor som möjliggör att man kan iakttä såväl hindret som bron innan överfart.

Exponerbarhet: Bra.

Tillgänglighet: Mindre bra.

Broform – spännvidd/brolängd: En i grunden mycket väl utformad bro med behagfulla proportioner mellan de ingående konstruktionselementen.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Att få uppleva en betongbro med så välbevarad karaktär från 1920-talet är idag mycket ovanligt. Norrbobron har alla de attribut bevarade som kännetecknar det tidiga betongbrobyggandet i landet – smäckra konstruktioner, avancerad formsättning, granitklädd betong i de områden som kan utsättas för erosion, mycket välgjorda stenhuggeri- och betongarbeten samt grönmålade rörräcken. Brotypen är dessutom oerhört ovanlig och har endast funnits på en handfull platser i landet. Numera sannolikt endast här i Norrbo och i den stora bron över Djurösundet på Värmdö utanför Stockholm. Alla dessa teknik- och kulturhistoriska värden och den mycket tilltalande broformen ger bron en status av brominne. En pärla i det svenska brobeståndet.

Ursprunglighet: Oförändrad.

Förslag till åtgärder: Bron har byggnadsminnesklass och ska bevaras till kommande generationer. Broplatsen skyltas.



Trafikanterna möter Norrbobron via kurvor från båda håll. En tilltalande vägsträckning som gör det möjligt att observera både bron och hindret innan överfart. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051021

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Norrbo

Bro över: Norrboån

Vägnummer: 745

Antal spann och typ: Bågbro av betong med över- och underliggande bågar i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 39,7

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Konstruktör:

Tekniska Byggnadsbyrån, Delin & Perslow år: 1926

Län: 21 Kommun: Hudiksvall

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: BK3, fri höjd 4,3 m.

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra. Betongskador.

Värdering

Ålder: 7

Pionjär - konstruktion: 3

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 6

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 2

Exponerbarhet: 3

Trafikanternas möjlighet att se bron: 7

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 10

Total värderingspoäng: 49

Bevarandekategori: A - Bromnesklass



X 461 Bro över Testeboån vid Åkerby



Ny bro i gammal form. Efter en ombyggnad i början av 2000-talet återstår endast valvet av den ursprungliga bron. Formen är dock identisk med den gamla bron. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Småkuperad mellanbygd med spridd villabebyggelse och lövträdsbevuxna åbrinkar.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor från båda håll, tydligt puckelformad brobana.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig framtoning i det kuperade landskapet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra, tack vare kurvorna på båda sidor av bron.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Mindre bra.

Broform – spännvidd/brolängd: Spänstigt betongvalv med harmonisk form. Påfallande låg pilhöjd med tanke på det ursprungligen oarmerade betongvalvet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En av landets få oarmerade betongvalvbroar av något så när storlek. Bron kännetecknas av de karaktäristiska "skotthålsliknande" gluggarna i de uppdragna betongbarriärerna, valvets eleganta linjeföring med nubbstensklädda sidor och den utpräglade puckelformade brobanan. Under senare år har bron genomgått en total ombyggnad då det ursprungliga valvets övermurning avlägsnades och en helt ny armerad betongbro byggdes ovanpå det ursprungliga valvet. Utformningen av de nya brodelarna anpassades i stort sett till den gamla bronns form. Ytorna har däremot försetts med avtryck från en matris som placerats i gjutformen. Syftet med matrisen var att efterlikna den kryssharring som fanns på den gamla bron, men dessvärre uppnåddes inte ett helt lyckat resultat.

Ursprunglighet: Kraftigt förändrad bro med helt ny överbyggnad av armerad betong.

Ursprungliga valvet finns kvar som en kuliss.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas.



Bärverkets nygjutna betongytor har en mönstrad yta som är tänkt att efterlikna den ursprungligt krysshamrade bron. Resultatet är mindre lyckat med en mörk färgton och märkliga geometriska mönster som bildas när kalkutfällningar rinner längs refflorna i ytan. Foto: Kulturbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051008

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Åbyggeby

Bro över: Testeboån

Vägnummer: 579

Antal spann och typ: Valvbro av oarmerad betong, ett spann. Ny armerad konstruktion fristående från det gamla valvet.

Bro längd, m: 40 teoretisk spännvidd, m: 30

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Botolfsen & Co
år: 1914 (Endast valvet återstår av den ursprungliga konstruktionen efter en nyligen genomförd ombyggnad.)

Län: 21 Kommun: Ockelbo

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt. Hela bärverket är ersatt med ett nytt armerat betongvalv över det gamla valvet.

Värdering

Ålder: 8

Pionjär - konstruktion: 1

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 0

Sällsynthet: 6

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 4

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 5

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 42

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



X 418 Bro över Norralaån vid Norrala kyrka



Välhållen stenvälsbro i fyra spann med karaktärsfullt grönmålat räcke. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Mellanbygd med spridd gårdsbebyggelse, åkerholmar med lövträdsvegetation och Norrala kyrka.

Brons läge i vägsträckningen: Svaga kurvor på båda sidor om bron, plan vägsträckning.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig trots längd och bronns kompakta karaktär.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Mindre bra.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Normalt uppbyggd stenvälsbro om än något längre än genomsnittet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En stenvälsbro med kompakt karaktär som bryts upp av de fyra spannen och de karaktärsfulla gjutjärnsgardisterna. Vitmålad navföljare ger karaktär till brobyggnaden. Välgiort stenhuggeriarbete och behagfull puckelformad farbana.

Ursprunglighet: Oförändrad

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas.



En klassisk broplats med närhet till Norrala kyrka och vid korsningar med lokalvägar. Behagfullt räckesarrangemang med gröna stolpar och vit navföljare. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051009
 Inventerare: Sven Olof Ahlberg
 Ort: Norrala
 Bro över: Norralaån
 Vägnummer: 645
 Antal spann och typ: Valvbro av sten, bakgjutet med betong, fyra spann.
 Bro längd, m: 31 teoretisk spännvidd, m: 4,5 + 4,5 + 4,5 + 4,5
 Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: år: 1909
 Län: 21 Kommun: Söderhamn
 Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -
 Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Ålder: 9
 Pionjär - konstruktion: 0
 Pionjär - material: 0
 Ursprunglighet: 6
 Sällsynthet: 0
 Bro landskap: 0
 Skönhetsvärde / Formoptimering: 3
 Medvetet arkitektoniskt uttryck: 2
 Exponerbarhet: 5
 Trafikanternas möjlighet att se bron: 3
 Tillgänglighet: 4
 Upplevelsevärde: 8
 Total värderingspoäng: 40
 Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



X 231 Bro över Delångersån vid Björkmor



Bärverk av fackverkstyp upphängt i överliggande bågar – en langerbalkbro av klassiskt snitt. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Vattendominerat landskap med enstaka bebyggelse.

Brons läge i vägsträckningen: Rak och plan.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: En ganska liten Langerbalkbro med 40 m spännvidd och låg fri höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Lagerbalkbroar – eller bågavstyvade balkbroar – kännetecknas av att huvudbalkarna försetts med över- eller underliggande bågar som styrar upp konstruktionen. Resultatet blir en konstruktion som har tämligen slanka bågar och hängstag i förhållande till huvudbalkarnas storlek. Bron vid Björkmor är en tydlig exponent för första generationens Langerbalkbroar och uppfördes av det anrika Bergsunds Mekaniska Verkstad endast tio år efter den första bron av denna typ hade byggts i landet. Kontrasten mellan naturstenslandfästena och det intrikata fackverket är typisk för många av landets fackverksbroar. En på det hela taget sympatisk bro med behagliga proportioner och en vacker grundform.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Bärverket målas och skadorna åtgärdas. Broplatsen skyltas.



Brobanan vilar på tvärbalkar i underkant av fackverksbalkarna, vilket gör att trafikanterna kan se delar av fackverket vid överfart. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 051021

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Björkmor

Bro över: Delångersån

Vägnummer: 669

Antal spann och typ: Langerbalkbro av stål i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 40,8

Nuvarande överbyggnad, Tillverkare/entreprenör: Bergsunds

Mekaniska Verkstad, Stockholm år: 1923

Län: 21 Kommun: Hudiksvall

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK2, fri höjd 4,3m.

Nuvarande skick, okulärt: Bra, viss spaltkorrosion och mindre påkörningsskador.

Värdering

Ålder: 7

Pionjär - konstruktion: 1

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 3

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 0

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Exponerbarhet: 3

Trafikanternas möjlighet att se bron: 5

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 6

Total värderingspoäng: 30

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Förteckning över broarna i Västernorrlands län

Broarna är förtecknade i länsvis ordning efter bevarandekategori.

Kbnr är förkortning av Konstbyggnadsnummer.

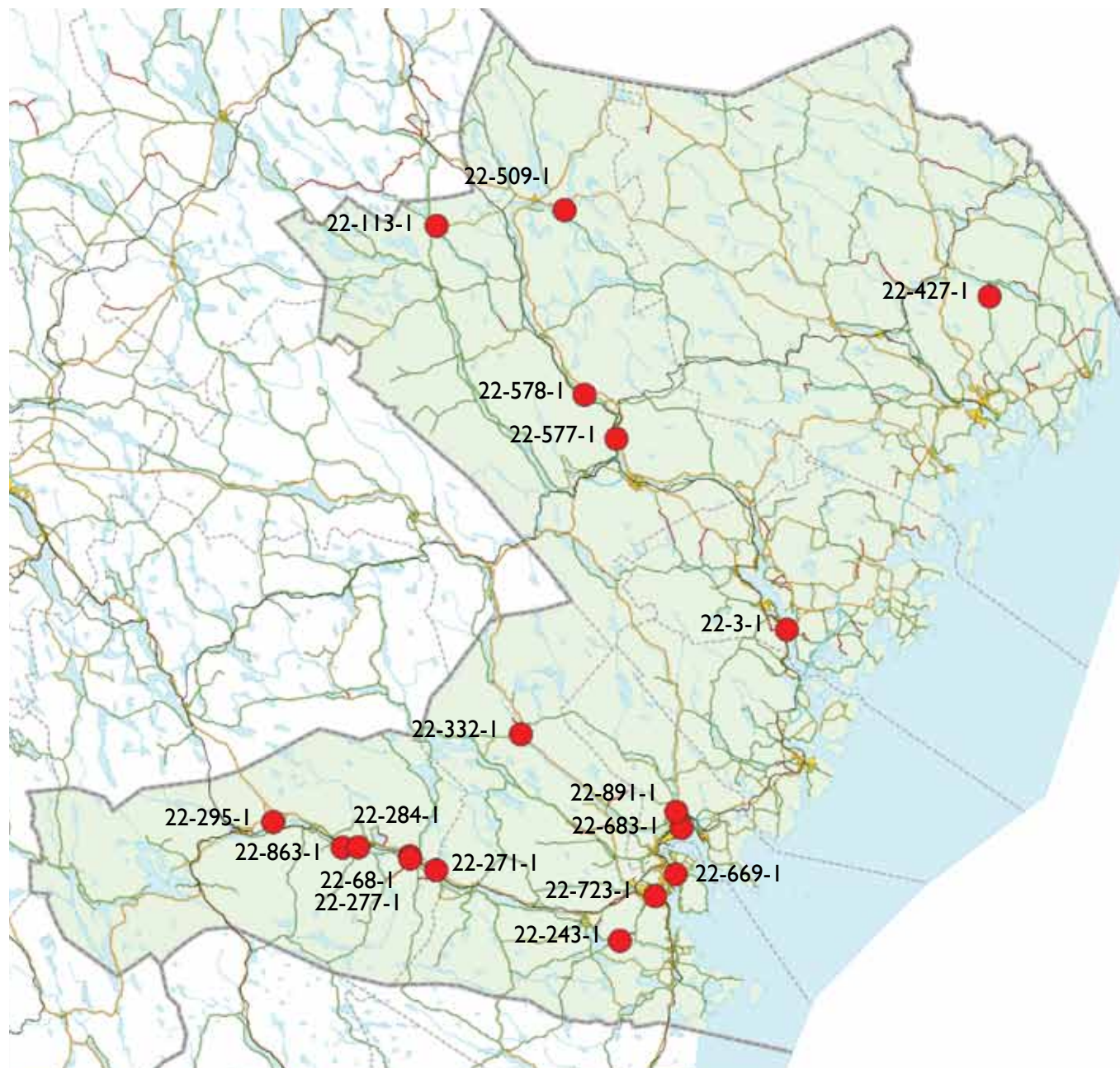
I drift betecknar det år då bron ursprungligen togs i drift.

Brotyp refererar till typologiseringen som redovisas i denna rapport.

Y 22 – Västernorrlands län

<i>Kbnr</i>	<i>I drift</i>	<i>Objektnamn</i>	<i>Brotyp</i>	<i>Kommun</i>	<i>Förslag till ågarder</i>
22-243-1	1922	Bro över Ljungan vid Viforsen	83	Sundsvall	A
22-683-1	1959	Bro över Indalsälven Sörån vid Lövudden	52	Timrå	B
22-891-1	1920	Bro över Ljustorpsån vid Stavreviken	37	Timrå	B
22-427-1	1911	Bro över Getingstaån vid Getingsta	12	Örnsköldsvik	B
22-578-1	1935	Bro över Ångermanälven vid Resele	52	Sollefteå	B
22-723-1	1956	Bro över Selångerån (Tivolibron) i Sundsvall	74	Sundsvall	C
22-113-1	1963	Bro över Fjällsjöälven vid Nordantjäl	52	Sollefteå	C
22-295-1	1951	Bro över Ljungan vid Ensillre	81	Ånge	C
22-577-1	1939	Bro över Ångermanälven vid Eds k:a	82	Sollefteå	C
22-863-1	1963	Bro över Ljungan vid Ljungaverk	74	Ånge	C
22-284-1	1941	Bro över Ljungan vid Byforsen	83	Ånge	C
22-68-1	1938	Bro över Gimån vid Torpshammar	34	Ånge	C
22-509-1	1960	Bro över Ångermanälven vid Edsforsen	81	Sollefteå	C
22-3-1	1943	Bro över Ångermanälvens huvudgren vid Sandö	83	Kramfors	N
22-271-1	1924	Bro över Ljungan vid Viskan	48	Ånge	N
22-332-1	1955	Bro över Indalsälven vid Liden	51	Sundsvall	N
22-277-1	1937	Bro över Ljungan vid Torpshammar	83	Ånge	N
22-669-1	1964	Bro över Alnösundet och allmän väg vid Alvik	35	Sundsvall	N

Karta över broarna i Västernorrlands län



Y 3 Bro över Ångermanälven vid Sandö



Sandöbronns betongvalv reser sig majestätiskt över Ångermanälvens huvudgren mellan Lunde och Sandö.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Storslaget älvlandskap med Ångermanälvens breda flöde, öar och tätorterna Lunde i sydväst och Klockestrand i nordöst. Sandöbron är den ena av tre stora broar som för den gamla riksväg 13 Stockholm-Luleå över ett av de besvärligaste hindren på hela sträckan. Övriga broar är den närbelägna Klockestrandsbron (22-37) och den norr därom liggande viadukten 22-13, en kontinuerlig balkbro av betong i 13 spann.

Brons läge i vägsträckningen: Bron har en mycket kraftig puckelform som tangerar huvudspannets båge vid hjässan. Långa, raka tillfartsbroar i lutning från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande. Vid uppförandet världens längsta bågspann av betong.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Väl avvägd form med mycket hög fri höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En av Sveriges nationalbroar och en av de svenska broar som även uppmärksammats internationellt. Vid uppförande skedde en tragisk arbetsplatsolycka då hela bågställningen kollapsade och tog med sig 19 man ned i älven. Olyckan inträffade samma dag som andra världskriget bröt ut den 19 augusti 1939 och medförde att bygget stoppades för diverse undersökningar och återupptogs först ett år senare. Bron har ett mycket karaktäristiskt utseende betingat av det världsrekordlånga huvudspannets behagfulla form. Bågen har en höjd som avtar mot hjässan vilket ger en spänst åt hela brobyggnaden. Vid renoveringen för några år sedan förstärktes sekundärpelarna genom pågjutningar, vilket gjorts med stor försiktighet så att bronns nätta och välavvägda former till stor del har kunnat behållas. Naturskönt och storslaget broläge med en av landets mäktigaste broar.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsen är skyltad med behöver kompletteras med ytterligare uppgifter som sätter in bron i sitt sammanhang.



Sandöbron efter renoveringen i slutet på 1990-talet. Bilden är tagen från Sandön och visar brobanans tydliga puckelform. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050803

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Sandö

Bro över: Ångermanälvens huvudgren

Vägnummer: 332

Antal spann och typ.: Bågbro av betong med underliggande båge i ett spann.

Brolängd, m: 813 teoretisk spännvidd, m: 264

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Skånska

Cementgjuteriet, Stockholm

I drit år: 1943

Bronamn: Sandöbron

Län: 22 Kommun: Kramfors

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt. Nyligen renoverad.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan och är statligt byggnadsminne.



Y 271 Bro över Ljungan vid Viskan



Imponerande fackverkskonstruktion med hängbroformat utseende. Bron vid Viskan är unik i sitt slag i Sverige och är ett utmärkt exempel på ingenjörskonst av stora mått. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Ganska flackt älvlandskap med Viskans villabebyggelse på båda sidor samt järnväg med stationsområde på norra sidan. Långsträckt äldre träbyggnad längs gamla riksvägen vid norra landfästet.

Brons läge i vägsträckningen: Svag, något uppbankad kurva från söder. T-korsning vid norra landfästet.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: En lång bro med låg fri höjd och högt bärverk. Udda broform.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En fackverksbro med en i vägbrosammanhang unik form som för tankarna till den klassiska hängbroformen. Intressant konstruktion med inhängt mittspann – Gerberkonstruktion – som hänger i långa länkar i de mot mitten konsolerade sidospannen. Vackert broläge i det behagfulla älvdalslandskapet.

Ursprunglighet: Något förändrad

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas.



En rik flora av påbudsskyltar leder fram till den närmast tunnelliknande passagen genom den långa fackverksbron.
Foto: Kulturbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050805

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Viskan

Bro över: Ljungan

Vägnummer: 535

Antal spann och typ: Fackverksbro av stål med inhängt mittspann, s.k. Gerberbalkbro, i tre spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 36,4 + 66 + 36,4

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Bergsunds Mekaniska Verkstad, Stockholm

I drift år: 1924

Län: 22 Kommun: Ånge

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: BK3, totalvikt 15 ton, 6 ton axel, 10 ton boogie, 4,0 m fri höjd, ej möte.

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Y 332 Bro över Indalsälven vid Liden



Bågspannens eleganta former harmonierar väl med det böljande älvlandsskapet som inramar den skönt belägna broplatsen. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Storslaget älvlandskap med Indalsälven omgiven av skogbevuxna höjder och väg 86 på den norra sidan.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor från båda håll.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig bro som harmonierar på ett tilltalande sätt med omgivande landskap.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Optimerad form med bågar som i höjd stämmer väl till spännvidderna. Langerbalkbroarnas karaktäristiska signum: kraftiga balkar, nätta bågar och slanka hängstag.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En stor bro som låter sig betraktas bäst på avstånd från närbelägna väg 86. Beträktaren får här en utblick över det magnifika älvlandskap som omger broplatsen. Dessvärre börjar vegetationen att ta överhanden varpå bron successivt försvinner ur sikte. Vägarna ner mot bron går i branta älvbrinkar via skarpa kurvor och ger resenärerna en viss möjlighet att uppleva bron innan passagen. Behagfulla broformer i ett vackert landskap.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Røj om möjligt vegetation så att bron friläggs.



Trafikanternas möte med bron domineras av betongbågarnas mjuka linjespel och de slanka hängstagens rytmiskt upprepade placering. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050805

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Liden

Bro över: Indalsälven

Vägnummer: 638

Antal spann och typ.: Langerbalkbro med bågar av betong, två spann.

Brofängd, m: 128,6 teoretisk spännvidd, m: 53 +53

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Asfalt och Betong

AB, Skönsberg

I drift år: 1955

Län: 22 Kommun: Sundsvall

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Y 277 Bro över Ljungan vid Torpshammar



Tre flacka och spänstiga – om än något låga – bågspann överbryggar Ljungan vid Torpshammar i denna bågbro från 1937. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Älvdalslandskap med Torpshammars tätort på norra sidan bron.

Skogbevuxna tämligen flacka omgivningar.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med T-korsning på norra sidan. Korta fyllnadsbankar.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Dålig

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Lång bro med normalhögt bärverk och fri höjd.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En bågbro som med tre rejäla kliv tar sig över den på platsen ganska breda Ljungan. Bågarnas flacka form relaterat till spännvidderna ger ett lite utdraget och nedpressat intryck som ej ger brotypen full rättvisa. Vackra omgivningar.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Røj vegetation så att broplatsen frigörs från omgivningen och anordna P-ficka.

Brofakta

Inventeringsdatum: 050805

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Torpshammar

Bro över: Ljungan

Vägnummer: 532

Antal spann och typ.: Bågbro med underliggande bågar av betong i tre spann.

Brofängd, m: 158,3 teoretisk spännvidd, m: 43,5 + 44,5 + 43,9

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Konstruktör, Gävle

I drift år: 1937

Län: 22 Kommun: Ånge

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK3

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Y 669 Bro över Alnösundet och allmän väg vid Alvik



Ett underifrånperspektiv på Alnöbron är en imponerande syn där de strama pelarna reser sig mot skyn för att möta de konsolutflyttade lådbalkarna som överbryggar hindret. Foto: Kulturbbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Öppet kustlandskap med kuperade omgivningar, Alnön med bebyggelse, mindre industrier längs kusterna och rester efter färjeläge söder om bron.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning över bron så när som på yttersta landspannen på Alnösidan där brobanan gör en svag krök mot söder. Kraftigt puckelformad brobana.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra innan överfart. På bron ser man endast den bedårande utsikten.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Mycket lång och hög bro med hög segelfri höjd (ca 40 meter i centrum av farleden) över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En storslagen bro i ett kuperat, havsnära landskap. Bron har en i grunden mycket ren och distinkt linjeföring med de centralt placerade lådbalkspannens behagfulla bågformer som naturligt blickfång. Även brons långsträckta bågform är tilltalande men vid passage över bron kan uppförsbackarna kännas som tämligen branta. Alnöbron kommer bäst till sin rätt då den betraktas på minst en brolängds avstånd. Då bildar det omgivande landskapet den sköna kuliss som krävs för att broupplevelsen ska bli optimal. Vid en närmare titt på bärverket framgår tydligt infästningarna för alla de tusentals stålstag som i ett senare skede förstärkt bron.

Ursprunglighet: Något förändrad. Förstärkt med stålstag vars skallar syns längs hela huvudbärverkets yttersidor.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Anordna P-ficka/informationsplats.



Alnöbron betraktas föreslagsvis på en brolängds avstånd där konstruktionens form kommer bäst till sin rätt.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050803

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Alvik

Bro över: Alnösundet

Vägnummer: 615

Antal spann och typ: Konsolbyggd lådbalkbro i spännarmerad betong. Sidospann: kontinuerliga balkbroar av betong.

Brolängd, m: 1042 teoretisk spännvidd, m: Sidospann: 19 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 19; Huvudspann: 60,5 + 126,8 + 134 + 134 + 134 + 126,8 + 60,6; Sidospann: 18 + 20 + 20 + 20 + 18

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Skånska Cementgjuteriet

I drift år: 1964

Bronamn: Alnöbron

Län: 22 Kommun: Sundsvall

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Bra. Bron renoverad under 1980-talet och är "ihopsydd" med stålstag i lådbalkarnas underkant.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Y 243 Bro över Ljungan vid Viforsen



Vibron har ett spänstigt valv med skön form som överbryggar Ljungan i ett spann. Bron är Sveriges främsta exempel på första generationens bågbroar av betong. Foto: Kulturbbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Djupt nedskuret älvdalslandskap där Ljungan skär genom kuperade och blandskogsbevuxna omgivningar. Väg 568 mellan Njurundabommen och Matfors på den norra älvstranden. Spridd bebyggelse längs vägen.

Brons läge i vägsträckningen: Vägkorsning med väg 568 vid norra landfästet och kurva vid södra sidan av born. Puckelformig farbana.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron är stor och harmonierar med den storslagna omgivningen.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt. Bron syns från långt håll för trafikanterna på den förbipasserande väg 568 och passerande över bron från båda håll, har goda möjligheter att se bron innan överfart.

Exponerbarhet: Bra. Branta älvbrinkar och tät vegetation minskar exponerbarheten något.

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Bron har mycket harmoniska och proportionerliga former. Bärverket – den stora bågen – har en längd som stämmer väl med pilhöjden och de nätta sekundärpelarna bär upp brobanepattan på ett smäckert sätt.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Numera är det ytterst sällsynt att kunna ta del av en betongbro från 1920-talet som ej har förändrats till oigenkännlighet.

Vibron är ett lysande undantag. I denna vackra och väl avvägda bro finns alla de attribut som kännetecknar det tidiga betongbrobyggnadshistorien i landet. Vackra grundformer, nubbstensklädda anfanger, en avancerad formsättning och på toppen en härligt puckelformad brobanepatta krönt av två rader med betonggardister. Som om det inte räckte med detta kan man dessutom konstatera att Vibron är den sista oförändrade bron från första generationens bågbroar som finns kvar ilandet. En bro som sammantaget är en mycket viktig länk mellan den tidiga betong- och bågbrobyggnadshistorien i Sverige. Även internationellt står sig denna konstbyggnad mycket gott. Vid en utblick i Europa finns endast en handfull bågbroar från 1910-20-tal kvar i drift, varav Vibron tillsammans med Langwies viadukten för Rätiche Bahn i Schweiz från 1916 får hållas som de vackraste och mest välbehållna.

Ursprunglighet: Ursprunglig

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas och vegetationen röjs så att bron friläggs.



Brobanan har en tydlig puckelform som tydligt markerar passagen över älven. Navföljarna har en tydlig funktion men dräper formen på de eleganta betonggardisterna och gasrörsföljarna. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg



Huvudpelarna har en form som påminner om armar med händer som omsluter brobanekonstruktionen. En elegant lösning som står för mycket av bronns karaktär. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050924

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Viforsen

Bro över: Ljungan

Vägnummer: 550

Antal spann och typ.: Bågbro med underliggande båge av betong i ett spann. Sidospänn: Balkramar av betong.

Brolängd, m: 80 teoretisk spännvidd, m: 10,8 + 54,7 + 10,8

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Skånska Cementgjuteriet, Malmö år: 1922

Konstruktör: Algot Lundström, Sundsvall

Bronamn: Vibron

Län: 22 Kommun: Sundsvall

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra. Kraftiga skador på gardister, kantbalkar och övergångskonstruktioner.

Värdering

Ålder: 7

Pionjär - konstruktion: 1

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 6

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 4

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 7

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 10

Total värderingspoäng: 53

Bevarandekategori: A – Brominnesklass



Y 683 Bro över Indalsälven Sörån vid Lövudden



Stålbron över en av Indalsälvens grenar vid Sörudden har ett stramt men elegant formspråk med fyra bågspann i en tidstypisk färgsättning – stålgrå bärverk med rödmålade räcken. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Vattendominerat deltalandskap bildat för 200 år sedan då Vildhussen ändrade Indalsälvens lopp vid Ragunda. Lövträdsvegetation och ganska flacka, sandrika stränder. Sundsvalls flygplats Midlanda belägen på en av öarna i delatat. E4 passerar platsen via ny motorvägssträckning några hundra meter mot öster.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med uppbankade tillfarter på båda sidor av bron.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande i det flacka landskapet.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt, särskilt från E4 i öster.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Lång och stor bro som med sina fyra höga bågspann har en rytmiskt upprepad broform.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En fyrspannig langerbalkbro av stål finns endast på ett ställe i landet, nämligen vid Lövudden norr om Timrå. Den mycket välexponerade före detta riksvägsbron ligger med bredsida mot nuvarande E4 likt ett riktigt landmärke, och kan med sitt karaktäristiska bärverk knappast undgå att uppmärksammas av den förbipasserande trafiken på motorvägen. Brons rena former är typiska för langerbalkbroar vars smäckra bågar och slanka hängstag kompletterar de ganska kraftfulla huvudbalkarna under brobanepattan. Den tilltalande grundformen hos bron accentueras av de rödmålade räckena.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Viss röjsjning av vegetation och belysning av bärverket för att öka exponerbarheten för trafiken på E4.



Upplaget på norra sidan av bron visar hur kraftiga förstärkningsflänsar har svetsats på huvudbalkarnas utsidor vid mötet mellan båge och balk. Ett vipplager per balk tar upp eventuella längdförändringar hos bron. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050924

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Lövudden

Bro över: Indalsälven

Vägnummer: 660

Antal spann och typ: Langerbalkbro av stål i fyra spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 72,5 + 73 + 73 + 72,5

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Landsverk, Landskrona

I drift år: 1959

Län: 22 Kommun: Timrå

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Ålder: 4

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 2

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 2

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 5

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 42

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Y 891 Bro över Ljustorpsån vid Stavreviken



Konstruktören Algot Lundström, Sundsvall ligger bakom åtskilliga betongbroar i Västernorrland, bland annat denna gerberbalkbro över Ljustorpsån vid Stavreviken. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Vegetationsrikt ålandskap med mindre samhälle, Stavreviken, på västra sidan bron.

Brons läge i vägsträckningen: Vägen går i svaga kurvor via ganska höga och korta fyllnadsbankar på båda sidor.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Mindre bra

Exponerbarhet: Bra

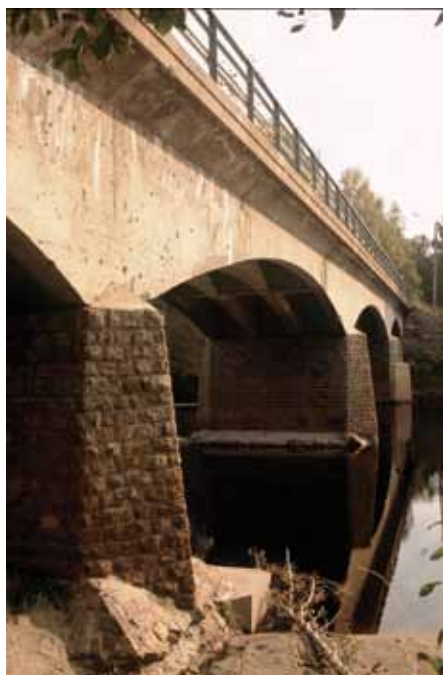
Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: En lång bro med behagligt voutade underflänsar och skönt bågformad farbana.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Östra bron vid Stavreviken är tillsammans med Vibron och Njurundabron – båda över Ljungan – tre av Sveriges mest intressanta betongbroar på det allmänna vägnätet. Alla tre är konstruerade av överstelöjtnanten i Kungl. Väg- och Vattenbyggnadskåren Algot Lundström från Sundsvall som även har ritat ett otal mindre betongbroar i regionen. Östra bron är konstruerad som en betongbalkbro med fyra parallella betongbalkar som vilar på stringenta och välbyggda, nubbstensklädda mellanstöd. I ett av de centrala spannen finns ett inhängt spann som vilar på konsoler utskjutande från de mötande spannen. Betongbalkarnas underflänsar är mjukt parabelformade och ger bron en stor del av dess karaktär.

Ursprunglighet: Något förändrad. Nya räcken.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Avlys trafiken och gör om bron till GC-bro, riv ej.



*Nubbstensklädda mellanstöd och landfästen är tidstypiska för 1910- och 20-talets betongbrobyggnade. Ett uttryck för osäkerheten om hållbarheten hos det tämligen nya byggnadsmaterialet armerad betong i de partier av bron som utsattes för nötning från is, timmer och forsande vatten.
Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg*

Brofakta

Inventeringsdatum: 050924

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Stavreviken

Bro över: Ljustorpsån

Vägnummer: 662

Antal spann och typ: Konsolbalkbro med inhängt spann, s.k.

Gerberbalkbro av betong i fyra spann.

Brolängd, m: 70 teoretisk spännvidd, m: 12 + 18 + 18 (varav inhängt spann 7,5 meter) + 12

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Skånska Cementgjuteriet, Stockholm

I drift år: 1920

Konstruktör: Algot Lundström, Sundsvall

Bronamn: Östra bron

Län: 22 Kommun: Timrå

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK3

Nuvarande skick, okulärt: Dåligt. Kraftiga kalkutfällningar, skador på kantbalkarna, frilagd armering i balkar och brobaneplattans underkant.

Värdering

Ålder: 7

Pionjär - konstruktion: I

Pionjär - material: I

Ursprunglighet: 3

Sällsynthet: 3

Brolandskap: 2

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 4

Exponerbarhet: 3

Trafikanternas möjlighet att se bron: I

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 38

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Y 427 Bro över Getingstaån vid Getingsta



Vackert stenhuggeriarbete med välformat bärverk där det tunnformade valvets distinkt renhuggna kanter ger en skärpa åt formen. Grusfyllningen på vägbanan är dock så hög att delar av gardisterna döljs och den rikliga vegetationen ger ett bedagaat intryck. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Slåthuggen valvkant.

Landskapstyp: Småkuperad skogsbygd med enstaka bebyggelse.

Brons läge i vägsträckningen: Bron ligger i en långsträckt kurva.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Diskret och ganska liten bro som helt uppslukas av omgivningarnas topografi och vegetation.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Dålig. Brons stengardister och navföljaren är det enda som syns vid överfart.

Exponerbarhet: Mindre bra. Tätt vegetationlängs ån. Något öppnare åt väster.

Tillgänglighet: Mindre bra, långt från närmsta tätort.

Broform – spännvidd/brolängd: Harmonisk broform med väl avvägda proportioner mellan valvets spännvidd, den fria höjden och murverkets stenar.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En mycket välgjord stenvalvsbro med ett utökt stenhuggeriarbete av närmast "järnvägmässig" karaktär. Fullt utbildat tunnvalv med renhuggen valvmarkering utgör pricken över i:et i denna lilla bropärla. Stengardisterna drunknar dock i den för höga grusfyllningen över bron.

Ursprunglighet: Ursprunglig.

Förslag till åtgärder: Rensa vegetation och förse bron med en toppföljare av 32 mm gasrör lika originalet. En navföljare av trä och en underliggare av 25 mm gasrör skulle göra att bron verkligen kom till sin rätt. Broskylt. Eventuellt kandidat till brominne.



Broplatsen vid Getingsta ligger i en kurva och endast de ålderdomliga stengardisterna avslöjar bronns karaktär.
Foto: Kulturbbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050803

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Getingsta

Bro över: Getingstaån

Vägnummer: 1069

Antal spann och typ: Valvbro av huggen sten i ett spann

Brolängd, m: ca 14 teoretisk spännvidd, m: 5,5

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Okänt

I drift år: 1911

Bronamn:

Län: 22 Kommun: Örnsköldsvik

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Ålder: 8

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 0

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 4

Exponerbarhet: 5

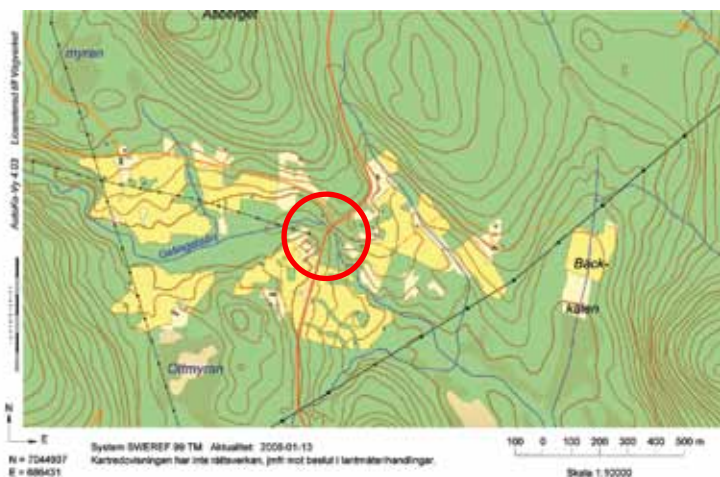
Trafikanternas möjlighet att se bron: 1

Tillgänglighet: 2

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 37

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Y 578 Bro över Ångermanälven vid Resele



Ett nymålat bärverk skapar en dramatisk kontrast till Ångermanälvens och de omgivande skogarnas mörka kulörer. Bron är med sitt 114,5 meter långa huvudspänn en av landets längsta langerbalkbroar. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Mindre tillverkningsskylt: AB Landsverk, Landskrona 1935

Landskapstyp: Kuperat äldalslandskap med skogbevuxna stränder. Gårds- och villabebyggelse samt på norra sidan Resele samhälle. Före detta riksvägen, idag skyltad som turistväg, passerar vid norra landfästet. Väg 90 passerar norr om bron på ca 1 km avstånd.

Brons läge i vägsträckningen: Tvär kurva från söder och T-korsning vid norra landfästet.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande trots storslaget landskap.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Lång och hög bro med hög höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En uppenbarelse! Brons högresta bågar syns kilometervis i det storslagna landskapet och bildar ett landmärke för såväl lokalbefolkning som för resande på den närbelägna väg 90. Bron är med sitt 114,5 meter långa huvudspänn sannolikt Sveriges längsta Langerbalkbro av stål. Bågarna är sammansatta av raka balkar som förenas med nitförband – en metod som har gett bågar med en svagt bruten linje vid varje skarv. De senare tillkomna påkörningsskydden av stålbalkar förgrovar överbyggnadens i övrigt slanka och välproportionerade bärverk. Trots det senare är bron en verklig pärla som bjuder på en storslagen upplevelse i det natursköna landskapet.

Ursprunglighet: Något förändrad. Påkörningsskydd vid ändtransversalerna.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas.



*Bågarnas eleganta linjespel störs något av de senare tillkomna påkörningsskydden vid ändtransversalerna.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg*

Brofakta

Inventeringsdatum: 050803

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Resele

Bro över: Ångermanälven

Vägnummer: 960

Antal spann och typ: Langerbalkbro av stål i ett spann. Sidospann: fritt upplagd balkbro med valsade stålballar i ett spann.

Bro längd, m: 153,7 teoretisk spännvidd, m: 114,5 + 20,8

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Landsverk, Landskrona

I drift år: 1935

Län: 22 Kommun: Sollefteå

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: Ej möte

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt. Målad 2003.

Värdering

Ålder: 6

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 3

Sällsynthet: 0

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 7

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 36

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Förteckning över broarna i Jämtlands län

Broarna är förtecknade i länsvis ordning efter bevarandekategori.

Kbnr är förkortning av Konstbyggnadsnummer.

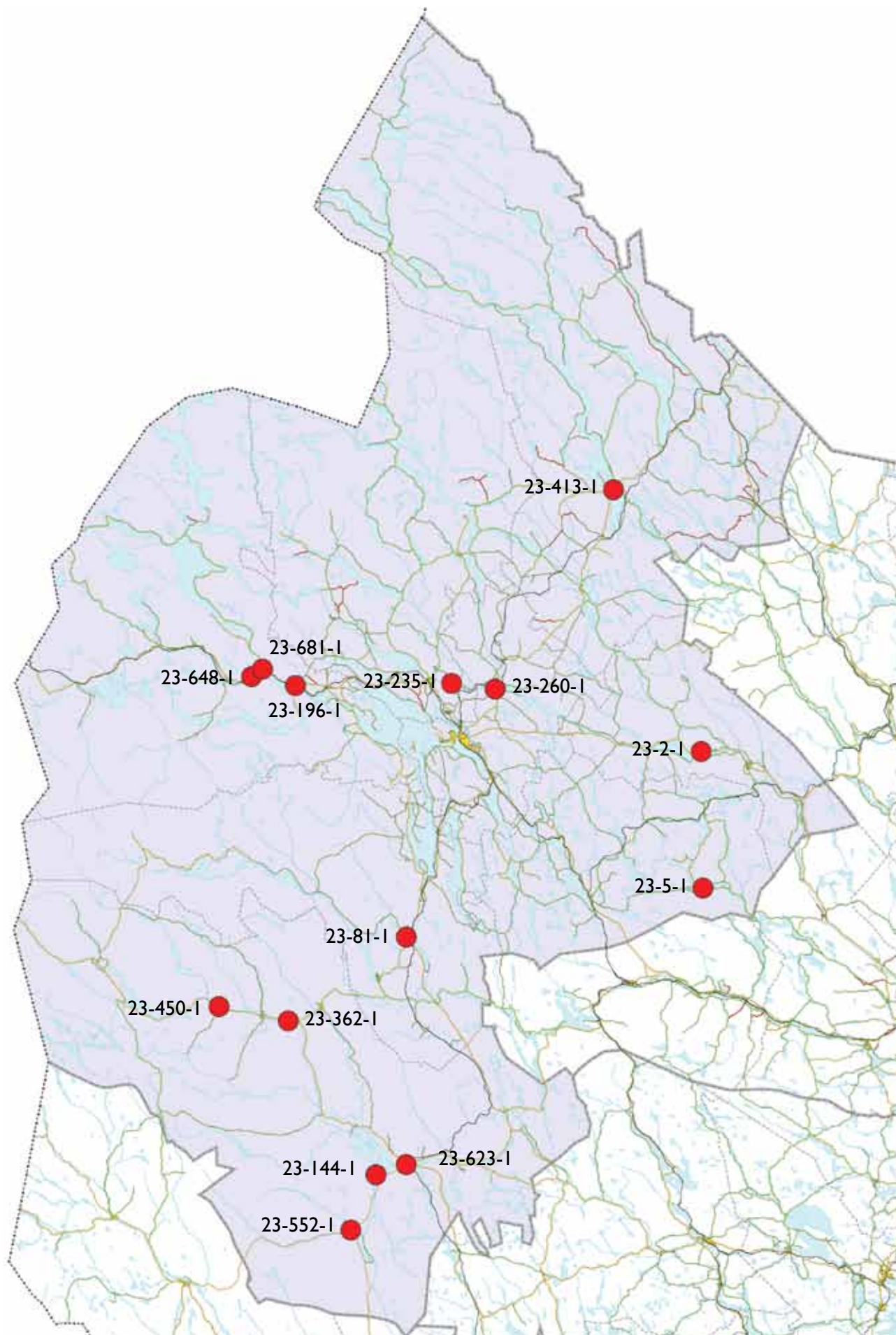
I drift betecknar det år då bron ursprungligen togs i drift.

Brotyp refererar till typologiseringen som redovisas i denna rapport.

Z 23 – Jämtlands län

<i>Kbnr</i>	<i>I drift</i>	<i>Objektnamn</i>	<i>Brotyp</i>	<i>Kommun</i>	<i>Förslag till ågärder</i>
23-260-I	1933	Bro över Indalsälven vid Lit	31	Östersund	B
23-648-I	1961	Bro över Europa väg vid Undersåkers kyrka	71	Åre	C
23-5-I	1934	Bro över Gimån n Strandåker	52	Bräcke	C
23-450-I	1953	Bro över Ljusnan vid Långå	82	Härjedalens	C
23-623-I	1958	Bro över Ljusnans södra gren vid Sveg	52	Härjedalens	C
23-196-I	1937	Bro över Indalsälven vid Mörsils station	31	Åre	C
23-144-I	1956	Bro över Härjeån s Herrö	81	Härjedalens	C
23-552-I	1947	Bro över Härjån i Lillhärdal	34	Härjedalens	C
23-362-I	1957	Bro över Ljusnan vid Hede Viken	52	Härjedalens	C
23-681-I	1909	Bro över Järpströmmen vid Järpen	44	Åre	N
23-81-I	1851	Bro över Ljungan vid Åsarna	15	Härjedalens	N
23-413-I	1956	Bro över Strömsundet vid Strömsund,	92	Strömsund	N
23-235-I	1935	Bro över Indalsälven vid Kattstrudeforsen	88	Krokom	N
23-2-I	1933	Bro över Indalsälven vid Krångedesforsarna	83	Ragunda	N

Karta över broarna i Jämtlands län



Z 681 Bro över Järpströmmen vid Järpen



*Landets mest harmoniska och vackrast belägna fackverksbro med parabelformade balkar på det allmänna vägnätet.
Foto: Kulturbbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg*

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Älvslandskap med Järpströmmen strax innan älvmötet med Indalsälven.

Storslagna skogbevuxna omgivningar med Järpens tätort på östra sidan och spridd bebyggelse på västra sidan om bron. Brolandskap med nya E14 bron och järnvägsbron för Jämtländska tvärbanan ca 500 meter nedströms.

Brons läge i vägsträckningen: Kurva och nedförsbacke från väster samt vägskäl och nedförsbacke från samhället i öster.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron är med sina tre fackverksspänn och sitt fria läge ganska dominerande.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt. Bron syns även från E14-bron.

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Harmonisk broform med normal fri höjd över vattnet, lång brolängd och normalt utformat bärverk.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En klassisk stålbrobyggnad i ett öppet och fjällnära landskap. Bron är ett skolexempel på högsta möjliga exponering där trafikanterna närmar sig via nedförsbackar och kurvor, vilket skapar utmärkta förutsättningar att tillgodogöra sig bron. De välgjorda stenhuggeriarbetena i landfästen och mellanstöd kompletterar bilden av de tre elegant parabelformade fackverksspännen som med sitt intrikata fackverk har burit trafiken över älven i snart 100 år.

Ursprunglighet: Något förändrad. Den underhållsmålning som genomförts av fackverkens nedre delar har en avvikande och misspydande kulör, vilket tillsammans med de moderna kommunalgrå belysningsstolparna stör helhetsintrycket.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Belysning av bärverket vintertid.



*Körbana av trä är en allt ovanligare syn på det svenska vägnätet och ger en antydning om bronns ansenliga ålder.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg*

Brofakta

Inventeringsdatum: 050801

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Järpen

Bro över: Järpströmmen

Vägnummer: 642

Antal spann och typ: Balkbro med stående parabelfackverk i tre spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 40,8 + 40,8 + 40,8

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Bergsunds

Mekaniska Verkstad, Stockholm

I drift år: 1909

Län: 23 Kommun: Åre

Nuvarande bärlighet och ev. begränsningar: BK3, Bruttovikt 4 ton, fri höjd 3,8 meter.

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Z 81 Bro över Ljungan vid Åsarna



Ett av landets mest imponerande stenalv finns hos denna vackra bro över Ljungan vid Åsarna.
Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Sten vid valvhjässan som restes vid ombyggnaden av bron 1937 med inskriptionen: Byggmästaren H.O. Rundquist slog färdigt detta brovalv 1 maj 1852. Bergs vägstyrelse lät förstärka bron genom AB Skånska Cementgjuteriet år 1937.

Landskapstyp: Kuperat blandskogslandskap genomflutet av Ljungan. Forsnacke strax uppströms bron. Enstaka bebyggelse. Rastplats vid södra landfästet.

Brons läge i vägsträckningen: Vägskäl och uppförsbacke vid södra sidan och nedförsbacke från norr.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt från söder. Mindre bra från norr.

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: I grunden harmonisk brobyggnad med stor längd, strot valv och hög fri höjd över vattnet. Missprydande sten vid hjässan.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En stor stenalvsbro med härligt bågformad farbana. Anmärkningsvärt stort och högt spann som dock misspryds av den allt för stora minnessten som placerats vid valvhjässan. Eleganta räcken utan navföljare förstärker det alderdomliga intrycket. Bakgjutningen med betong syns väl genom den svagt utskjutande kantbalken men måste ändå ses som ett tämligen väl utfört arbete.

Ursprunglighet: Något förändrad.

Förslag till åtgärder: Broplatsens skylt kompletteras. Belysning vintertid.



Brons historia finns dokumenterad på den sten som tillkom vid renoveringen 1937.
Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050731

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Åsarna

Bro över: Ljungan

Vägnummer: 535

Antal spann och typ: Valvbro av sten bakgjuten med betong i ett spann.

Brofängd, m: teoretisk spännvidd, m: 16,5

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Byggmästaren H.O. Rundquist

I drift år: 1851, ombyggd 1937 av AB Skånska Cementgjuteriet

Bronamn: Åsarnabron

Län: 23 Kommun: Härjedalens

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: BK2

Nuvarande skick, okulärt: Bra

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Z 413 Bro över Strömsundet vid Strömsund



Världens första moderna snedkabelbro finns i Strömsund. Bron har konstruerats av den tyska firman Demag som uppförde liknande broar över de tyska floderna efter andra världskriget. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Vattendominerat, flackt sjölandskap med Strömsunds tätort på norra sidan och spridd villabebyggelse på södra sidan av bron.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägsträckning med nedförsbacke från Strömsund.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Dominerande

Trafikanternas möjlighet att se bron: Utmärkt

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Utmärkt

Broform – spännvidd/brolängd: Mycket lång bro med högt bärverk och normal fri höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En bro med tilltalande bågformad farbana och färgsättning samt ett vackert och välexponerat läge. Brons pyloner upplevs dock som för låga i förhållande till brobanans bredd och spannens längd, vilket ger ett lite udda utseende. Vid en närmare betraktelse framträder de tusentals nitar som håller samman stålkonstruktionen på ett effektivt sätt. Strömsundsbron är en av Sveriges mest kända broar i ett internationellt perspektiv och finns upptagen i alla brohistoriska standardverk, eftersom bron är den första snedkabelbron av modernt snitt. Företaget bakom stålkonstruktionen – Demag, från Duisburg i Tyskland – uppförde liknande broar som ersättning för de sönderbombade broarna över de tyska floderna efter andra Världskriget. En av konstruktörerna bakom bron var den i brosammanhang välkände ingenjören Fritz Leonhardt (1909-1999) som bland annat publicerade flera standardverk om broestetik och beräkningen av spännbetongkonstruktioner.

Ursprunglighet: Oförändrad

Förslag till åtgärder: Bron har ett stort nationellt och internationellt värde och borde byggnadsminnesförklaras.



Snedkabelbron i Strömsund är byggd av plåtar som nitats samman, vilket avslöjas av de tusentals nitskallar som översllar konstruktionen. Den effektfulla färgsättningen med silver och rött är ursprunglig.

Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050801

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Strömsund

Bro över: Faxälven (Strömsundet)

Vägnummer: 45

Antal spann och typ: Snedkabelbro av stål i tre spann.

Brofärdighet, m: 345,7 teoretisk spännvidd, m: 74,7 + 182,6 + 74,7

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB skånska

Cementgjuteriet, Stockholm (betongkonstruktionerna) och Demag

AG, Duisburg, Tyskland (stålkonstruktionen)

I drift år: 1956

Bronamn: Strömsundsbron

Län: 23 Kommun: Strömsund

Nuvarande bärrighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Z 235 Bro över Indalsälven vid Kattstrupeforsen



Vid en nyligen genomförd reparation har bron över Kattstrupeforsen fått nya kantbalkar med galvaniserade standardräckan. Det nuvarande räcket ersatte ett originalräcke med grönmålade L-profiler.

Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Djupt nedskuren älvgräv – Kattstrupen – vid Kattstrupeforsens kraftverk strax nedströms reglerdammen. Vid frivattentappning ett storslaget natursceneri med en till vitvatten uppiskad älv.

Brons läge i vägsträckningen: Rak vägdragning mot söder. Kurva mot norr.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron har måttliga proportioner från brobanan. Dominerad av älvfåran.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Dålig.

Exponerbarhet: Utmärkt. P-plats vid södra landfästet.

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Mycket lång bro med normalhögt bärverk och med hög fri höjd över vattnet.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Dramatisk broplats i synnerhet vid frivattentappning. Mäktigt spann med kraftfull och tydligt markerad båge som landar i de välgjort stenkädda landfästena. Det nyligen tillkomna galvaniserade räcket har berövat bron mycket av dess karaktär. En känsla som förstärks med avsaknaden av den gjutna järnplattan med inskriptionen 1935 A. –B. Armator Stockholm som tidigare på ett tidstypiskt sätt placerade in bron i sitt sammanhang.

Ursprunglighet: Något förändrad. Ursprungliga räcken och kantbalkar helt nyligen bytta.

Beklagligt att den ursprungliga broskylten ej återmonterats.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas och den ursprungliga tillverkningsskylten återmonteras.



Bågskivebron över Indalsälven har flacka valvbågar som är inspända mellan bergsidorna på båda sidor om forsen. De eleganta formerna är svåra att betrakta på grund av den rikliga vegetationen. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Brofakta

Inventeringsdatum: 050803

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Kattstrupeforsen

Bro över: Indalsälven

Vägnummer: 745

Antal spann och typ: Bågskivebro av betong i ett spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 53,1

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: AB Armator, Stockholm

I drift år: 1935

Län: 23 Kommun: Krokom

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: -

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt. Nyligen renoverad med nya kantbalkar, nytt galvaniserat räcke och navföljare.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Z 2 Bro över Indalsälven vid Krångedeforsarna



Krånge de kraftstation bildar en naturlig inramning till denna vackert belägna bågbro över Indalsälven. En imponerande flottningsränna leder förbi den bitvis helt torrlagda fors en. Foto: Kulturbyggnadsbyrån, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Kuperat älvlandskap med skogklädda älvbrinkar. Krånge de kraftverk ca 250 meter uppströms broläget. Vid frivattensläpp forsande vatten i den annars i stort sett torrlagda älvfåran. Lång och elegant byggd flottningsränna vid norra landfästet.

Brons läge i vägsträckningen: Kurvor åt båda håll, nedförsbackar mot bron.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Måttlig brobyggnad i förhållande till älv och omgivande landskap. Bron dominerar från älvfåran.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra. Stora delar av bärverket kan ses innan överfart.

Exponerbarhet: Bra. Bron kan betraktas diagonalt från sidan från båda älvbrinkarna.

Området är noga inhägnat, vilket utesluter att bron betraktas helt från älvfåran.

Tillgänglighet: Mindre bra. Bron är ensligt belägen.

Broform – spännvidd/brolängd: En lång bro med hög fri höjd över vattnet. För låg pilhöjd i förhållande till spännvidden.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: Storslagen broplats som vid frivattentappning sjuder av kraften i den mäktiga Indalsälven som forsar fram under de ganska flacka betongbågarna i huvudspannet. I varje del en utpräglad funktionalistisk konstbyggnad, där de för 1930-talet karaktäristiskt uppbyggda sidospanssen med ett gytter av längs- och tvärgående betongbalkar bär upp den ganska smala brobanepattan. Bron kan sägas vara utdragen på längden och saknar de sköna proportioner som man kan se i en del andra broar av samma typ, bland annat i Norsholmsbron över Motala ström och i Vibron över Ljungan.

Ursprunglighet: Något förändrad. Förnyade kantbalkar och räcken.

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas. Vegetation röjs för att skapa siktgator för trafikanterna innan överfart.

Brofakta

Inventeringsdatum: 050804

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Krångede

Bro över: Indalsälven

Vägnummer: 733

Antal spann och typ: Bågbro med underliggande båge av betong i ett spann.

Sidospann: Balkrambroar av betong i två + två spann.

Brolängd, m: 131,8 teoretisk spännvidd, m: 8,2 + 62,2 + 21,5 + 8,2

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör:

Byggnadsaktiebolaget Hallström & Nisses, Sundsvall

I drift år: 1933

Bronamn: Krångedebron

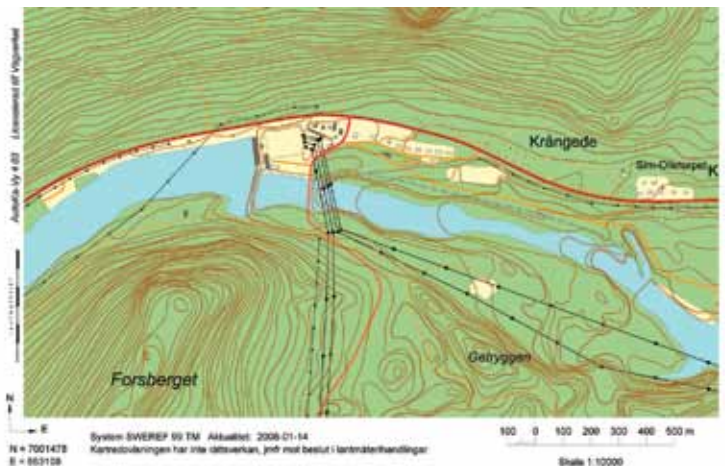
Län: 23 Kommun: Ragunda

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: Bk2, ej möte.

Nuvarande skick, okulärt: Utmärkt. Kantbalk och räcken utbytta under senare tid.

Värdering

Bevarandekategori: N – Ingår i Vägverkets Nationella bevarandeplan



Z 260 Bro över Indalsälven vid Lit



Balkbroar med valsade balkar är normalt sett inte så långa som bron över Indalsälven vid Lit, med tolv spann på över 30 meter var är bron sannolikt landets längsta bro av denna typ. Foto: Kulturbymråden, Sven Olof Ahlberg

Mjukvärden

Särskild utsmyckning: Saknas

Landskapstyp: Storslaget älvlandskap med en på platsen mycket bred älv. Tätortsbebyggelse i Söre och Södra Söre vid norra respektive södra älvbrinkarna.

Brons läge i vägsträckningen: Kurva i söder och vägar i lutning ned mot bron på båda sidor.

Skalrelation / proportioner mellan brobyggnad och omgivning: Bron är på grund av sin längd mycket framträdande på platsen. Den ringa höjden över hindret och det tämligen låga bärverket balanserar dock dominansen något.

Trafikanternas möjlighet att se bron: Bra

Exponerbarhet: Utmärkt

Tillgänglighet: Bra

Broform – spännvidd/brolängd: Rationell broform utan estetiska eftergifter. Den långa överfarten har delats upp i tolv spann, vilket möjliggör en behaglig längd på respektive spann samt att broformen totalt sett kunnat hållas stramt funktionalistisk.

Omdöme och upplevelse av bro och broplats: En mycket strikt och stringent bro som löper likt ett streck över Indalsälvens yta. Brobyggnadstekniken i början av 1930-talet återspeglas i de valsade balkarna som nitats samman, den tunna och formoptimerade brobanepattan av armerad betong samt det helt funktionalistiska räcket med grönmålade stolpar och överliggare. Överbyggnaden vilar på mycket välgjorda stenmellanstöd där hantverkarna lagt stor omsorg vid detaljarbetet. Kvaderhuggen natursten som lagts i jämna skift och där samtliga hörn släthuggits som en effektfull kontrast till stödets råkoppsytor. Stenhuggeriarbetena tyder på att mellanstöden är äldre än 1933 och vittnar sannolikt om en föregångare till den nuvarande bron. En broklassiker som idag dessvärre ger ett något skamfilat intryck.

Ursprunglighet: Oförändrad

Förslag till åtgärder: Broplatsen skyltas, den träram som satts upp för att hindra tung trafik att passera bron placeras längre bort från bron.



Brofakta

Inventeringsdatum: 050801

Inventerare: Sven Olof Ahlberg

Ort: Lit

Bro över: Indalsälven

Vägnummer: 796

Antal spann och typ: Kontinuerlig balkbro med valsade stålbalkar i tolv spann.

Brolängd, m: teoretisk spännvidd, m: 30,9+31+31+31+30,8+30,8+30,8+30,8+31+31+31

Nuvarande överbyggnad, tillverkare / entreprenör: Okänt

I drift år: 1933

Bronamn:

Län: 23 Kommun: Östersund

Nuvarande bärighet och ev. begränsningar: BK3, Bruttovikt max 4 ton, ej möte, trafikreglering med ljussignaler, insmalnad väg bana, max 3,0 m höjd genom begränsningskonstruktioner av trästolpar vid landfästena och max 30 km/tim..

Nuvarande skick, okulärt: Mindre bra. Betongskador, gardister på bankarna ur läge, påkörningsskador på räcken och navföljare samt rostangrepp på huvudbalkarna.

Bron vid Lit är lång och smal och upplevs av trafikanterna som en trång passage över älven. Brobanan har smalnats in för att begränsa den tyngre trafiken och ge utrymme för gående.

Foto: Kulturbbyggnadsbyrå, Sven Olof Ahlberg

Värdering

Ålder: 6

Pionjär - konstruktion: 0

Pionjär - material: 0

Ursprunglighet: 6

Sällsynthet: 0

Brolandskap: 0

Skönhetsvärde / Formoptimering: 3

Medvetet arkitektoniskt uttryck: 0

Exponerbarhet: 5

Trafikanternas möjlighet att se bron: 3

Tillgänglighet: 4

Upplevelsevärde: 8

Total värderingspoäng: 35

Bevarandekategori: B - Utförliga åtgärder



Typologisering

Broarna i inventeringen är indelade enligt den typologisering som utarbetades till riksbroinventeringen som beskrivs i inledningen av rapporten. De elva huvudgrupperna är följande:

1. Valvbroar
2. Spänn- och hängverksbroar
3. Balkbroar med massiva balkar
4. Balkbroar med fackverksbalkar
5. Langerbalkbroar
6. Plattbroar
7. Rambroar
8. Bågbroar
9. Häng- och snedkabelbroar
10. Rörliga (öppningsbara) broar
11. Övriga broar

I följande redovisning framgår hur varje huvudgrupp delats in i undergrupper. Tillägget SP står för spännbetong, P för prefabricerad och S för svetsad.

1. Valvbroar

Hit räknas broar med bärverk av valv under farbanan och med sidomurar (övermurning) mellan valv och farbana. Valvbroar med genombrutna sidomurar, utformade som sekundärpelare, räknas till grupp 8, Bågbroar.

- 11 – Valvbro av vildsten
- 12 – Valvbro av tuktad sten
- 13 – Valvbro av stenkädd betong
- 14 – Valvbro av betong
- 15 – Valvbro av sten, bakgjuten med betong

2. Spänn- och hängverksbroar

Brotypen är en föregångare till grupp 8, Bågbroar.

- 21 – Spännverksbro av trä
- 22 – Spännverksbro av stål
- 23 – Hängverksbro av trä
- 24 – Hängverksbro av stål
- 25 – Kombinerad spänn- och hängverksbro
- 26 – Spännverksbro av betong

3. Balkbroar med massiva balkar

Hit räknas broar med bärverk av massiva, ej genombrutna balkar.

- 31 – Balkbro med valsade stålbalkar
- 32 – Balkbro med nitade balkar av stålplåt – plåtbalksbro
- 32A – Inbetonerad plåtbalkbro
- 33 – Lådbalkbro med balk av stålplåt
- 34 – Balkbro med betong- eller stembalkar
- 35 – Lådbalkbro med balk av betong
- 36 – Samverkansbro
- 37 – Konsolbalkbro med massiva balkar
- 38 – Balkbro av trä
- 39 – Balkbro av gjutjärn

4. Balkbroar med stålfackverk

Hit räknas broar med bärverk av balkar utförda som fackverkskonstruktioner i stål.

- 41 – Balkbro med stående trapetsfackverk
- 42 – Balkbro med parallellfackverk
- 42A – Inbetonerad fackverksbro
- 43 – Gallerverksbro
- 44 – Balkbro med stående parabelfackverk
- 45 – Balkbro med hängande parabelfackverk
- 46 – Balkbro med stående halvparabelfackverk
- 47 – Balkbro med hängande halvparabelfackverk
- 48 – Balkbro med hängbroformat stående fackverk
- 49 – Konsolbalkbro med fackverk

5. Kombinerade balk- och bågbroar

Hit räknas broar som konstruktivt betraktas som balkbroar, med huvudbalkens över- eller underkant formad som en båge. Broarna har en längsgående styv balk som tar upp momenten (böjkrafter) och en över- eller underliggande båge som tar upp normalkrafterna (drag- och tryckkrafter). Gruppens broar 51 och 52 som kallas för Langerbalkbroar, är snarlika grupp 8, Bågbroar, och förväxlas lätt med dessa.

- 51 – Langerbalkbro av betong
- 52 – Langerbalkbro av stål
- 53 – Fackverksbro kompletterad med betongbåge
- 54 – Plåtbalkbro kompletterad med betongbåge
- 55 – Inbetonerad fackverksbro kompletterad med båge
- 56 – Inbetonerad plåtbalkbro kompletterad med båge

6. Plattbroar

- 61 – Plattbro av betong i ett spann
- 62 – Plattbro av betong i flera spann

7. Rambroar

- 71 – Plattrambro av betong med ett spann
- 72 – Plattrambro av betong med flera spann
- 73 – Balkrambro av betong med ett spann
- 74 – Balkrambro av betong med flera spann
- 75 – Balkrambro av stål med rak underfläns
- 76 – Rambro av betong, konsolerad mot sidorna och med sneda ben, ”Snedbening”
- 77 – Rambro av stål med bågformad underfläns

8. Bågbroar

Hit räknas broar, burna eller stödda av bågar. Bågarna kan vara fast inspända alternativt ledade eller fritt upplagda med ändarna sammanhållna av dragband. Vid broar med överliggande båge kan hängstagen vara utformade som diagonala ”Nielsenstag”. Valvbroar med genombrutna sidor räknas till denna grupp.

- 81 – Bågbro av betong med överliggande båge och vertikala hängstag
- 82 – Bågbro av betong med överliggande båge och diagonala hängstag
- 83 – Bågbro av betong med underliggande båge
- 84 – Bågbro av stål med överliggande båge och vertikala hängstag
- 85 – Bågbro av stål med överliggande båge och diagonala hängstag
- 86 – Bågbro av stål med underliggande båge
- 87 – Bågbro av trä
- 88 – Bågskiibro av betong
- 89 – Bågbro av betong med både över och underliggande båge
- 89A – Bågbro av stål med både över och underliggande båge

9. Häng- och snedkabelbroar

- 91 – Hängbro
- 92 – Snedkabelbro

10. Rörliga (öppningsbara) broar

Definitionen avser endast den öppningsbara delen av bron. Benämningen kan därför behöva kompletteras med en benämning på resten av bärverket.

- 101 – Svängbro
- 102 – Rullbro
- 103 – Klaffbro med fast underliggande motvikt
- 104 – Klaffbro med rörlig underliggande motvikt
- 105 – Rullklaffbro
- 106 – Lyftbro

11. Övriga broar

Hit räknas broar som konstruktivt, funktionellt eller utseendemässigt inte kan hänföras till någon av grupperna 1-10.

- 111 – Flyt- eller pontonbro
- 112 – Rörebro
- 113 – Överbyggd bro
- 114 – Andra brotyper

Broförteckning

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.

W 20 – Dalarnas län

Kbnr	I drift år	Objektnamn	Brotyp	Kommun	Förslag till åtgärder
20-263-I	1911	Bro över Kolbäckså vid Norsbro hållplats	41	Smedjebacken	B
20-336-I	1930	Bro över Sellnässjöns utlopp vid Täkt	42	Borlänge	B
20-247-I	1915	Bro över Västerdalälven vid Holsåker	46	Gagnef	B
20-69-I	1931	Bro över s.j. n Svarthyttan	74	Ludvika	C
20-425-I	1963	Bro över Västerdalälven vid Torgås	81	Malung	C
20-204-I	1929	Bro över Österdalälven vid Färjestad v Åse	82	Älvdalen	C
20-553-I	1950	Bro över Västerdalälven vid Järna	82	Vansbro	C
20-31-I	1924	Bro över Gryckens utlopp vid Bergsgården	14	Falun	C
20-515-I	1951	Bro över Vansjön vid Lövnäs	81	Älvdalen	C
20-97-I	1927	Bro över Saxån vid Saxhyttan	14	Ludvika	C
20-386-I	1926	Bro över Österdalälven vid Marielund i Gråda	42	Gagnef	C
20-220-I	1939	Bro över Österdalälven vid Månsta	82	Älvdalen	C
20-131-I	1939	Bro över Västerdalälven vid Transtrand	37	Malung	C
20-845-I	1954	Bro över Västerdalälven vid Lima kyrka	74	Malung	C
20-555-I	1919	Bro över Vanån vid Siknäs	44	Mora	N
20-384-I	1935	Bro över Österdalälven vid Gagnef	111	Gagnef	N
20-490-I	1795	Bro över kanal vid Garpenbergs bruk	12	Hedemora	N
20-154-I	1955	Bro över Österdalälven vid Tunsta	37	Leksand	N

X 21 – Gävleborgs län

Kbnr	I drift år	Objektnamn	Brotyp	Kommun	Förslag till åtgärder
21-285-I	1922	Bro över Ljusnan (Lilla älvbron) vid Järvsö kyrka	81	Ljusdal	A
21-249-I	1926	Bro över Norrboån vid Norrbo	89	Hudiksvall	A
21-461-I	1916	Bro över Testeboån vid Åkerby	14	Ockelbo	B
21-418-I	1909	Bro över Norralaån vid Norrala kyrka	15	Söderhamn	B
21-231-I	1923	Bro över Delångersån vid Björkmor	52	Hudiksvall	B
21-327-I	1950	Bro över Leån vid Talläsen	74	Ljusdal	C
21-130-I	1932	Bro över Ljusnan vid Segersta kyrka (Gc bron)	84	Ljusdal	C
21-141-I	1935	Bro över Voxnan vid Mödänge i Bollnäs	37	Bollnäs	C
21-314-I	1964	Bro över Ljusnan (stora strömbro) vid Arbrå	34	Bollnäs	C
21-297-I	1901	Bro över Simeån vid Simeå	15	Bollnäs	C
21-167-I	1952	Bro över Voxnan (nybron) vid Nybro	73	Ovanåker	C
21-573-I	1954	Bro över norra Färjsundet so Hedesunda kyrka	32s	Gävle	C
21-534-I	1952	Bro över s.j vid Storvik	62sp	Sandviken	C
21-173-I	1928	Bro över Hänsjöbacken vid Lenninge i Bollnäs	14	Bollnäs	C
21-414-I	1879	Bro över Hamrångeån vid Hamrånge kyrka	15	Gävle	C
21-182-I	1906	Bro över Voxnan vid Voxna f d Hållplats	44	Ovanåker	N
21-627-I	1917	Bro över Voxnan vid Lenninge i Bollnäs	46	Bollnäs	N
21-220-I	1924	Bro över Delångersån v Näsvikens station	81	Hudiksvall	N
21-170-I	1959	Bro över Voxnan vid Lenninge i Bollnäs	52	Bollnäs	N

Y 22 – Västernorrlands län

Kbnr	I drift år	Objektnamn	Brotyp	Kommun	Förslag till åtgärder
22-243-I	1922	Bro över Ljungan vid Viforsen	83	Sundsvall	A
22-683-I	1959	Bro över Indalsälven Sörån vid Lövudden	52	Timrå	B
22-891-I	1920	Bro över Ljustorpsån vid Stavreviken	37	Timrå	B
22-427-I	1911	Bro över Getingstaån vid Getingsta	12	Örnsköldsvik	B
22-578-I	1935	Bro över Ångermanälven vid Resele	52	Sollefteå	B
22-723-I	1956	Bro över Selångerån (Tivolibrön) i Sundsvall	74	Sundsvall	C
22-113-I	1963	Bro över Fjällsjöälven vid Nordantjäl	52	Sollefteå	C
22-295-I	1951	Bro över Ljungan vid Ensillre	81	Ånge	C
22-577-I	1939	Bro över Ångermanälven vid Eds k:a	82	Sollefteå	C
22-863-I	1963	Bro över Ljungan vid Ljungaverk	74	Ånge	C
22-284-I	1941	Bro över Ljungan vid Byforsen	83	Ånge	C
22-68-I	1938	Bro över Gimån vid Torpshammar	34	Ånge	C
22-509-I	1960	Bro över Ångermanälven vid Edsforsen	81	Sollefteå	C
22-3-I	1943	Bro över Ångermanälvens huvudgren vid Sandö	83	Kramfors	N
22-271-I	1924	Bro över Ljungan vid Viskan	48	Ånge	N
22-332-I	1955	Bro över Indalsälven vid Liden	51	Sundsvall	N
22-277-I	1937	Bro över Ljungan vid Torpshammar	83	Ånge	N
22-669-I	1964	Bro över Alnösundet och allmän väg vid Alvik	35	Sundsvall	N

Z 23 – Jämtlands län

Kbnr	I drift år	Objektnamn	Brotyp	Kommun	Förslag till åtgärder
23-260-I	1933	Bro över Indalsälven vid Lit	31	Östersund	B
23-648-I	1961	Bro över Europa väg vid Undersåkers kyrka	71	Åre	C
23-5-I	1934	Bro över Gimån n Strandåker	52	Bräcke	C
23-450-I	1953	Bro över Ljusnan vid Långå	82	Härjedalens	C
23-623-I	1958	Bro över Ljusnans södra gren vid Sveg	52	Härjedalens	C
23-196-I	1937	Bro över Indalsälven vid Mörsils station	31	Åre	C
23-144-I	1956	Bro över Härjeån s Herrö	81	Härjedalens	C
23-552-I	1947	Bro över Härjån i Lillhärddal	34	Härjedalens	C
23-362-I	1957	Bro över Ljusnan vid Hedeviken	52	Härjedalens	C
23-681-I	1909	Bro över Järpströmmen vid Järpen	44	Åre	N
23-81-I	1851	Bro över Ljungan vid Åsarna	15	Härjedalens	N
23-413-I	1956	Bro över Strömsundet vid Strömsund,	92	Strömsund	N
23-235-I	1935	Bro över Indalsälven vid Kattstrupeforsen	88	Krokom	N
23-2-I	1933	Bro över Indalsälven vid Krångedesforsarna	83	Ragunda	N



Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon : 0771-921 921. Texttelefon: 0243-750 90

www.trafikverket.se