

VEJ

DANSK  
VEJHISTORISK  
SELSKAB

Dette er et nummer af tidsskriftet Vejhistorie - Danmarks specialtidsskrift for alt, hvad der rører sig omkring veje og vejtransport.



*Geels Bakke ved København 1851  
malet af Andreas Juuel og fotografi  
fra 2020.*

Tidsskriftet udgives af Dansk Vejhistorisk Selskab to gange om året, hvor det sendes til selskabets medlemmer.

Vi har også en fyldig hjemmeside med informationer om trafik på veje. Her er også mulighed for at tegne et gratis abonnement på den månedlige nyhedsmail med nyt fra området.

Man kan også blive medlem af selskabet, hvor man kan møde andre med samme interesse ved vores møder, ekskursioner til spændende steder og rejser til udlandet med veje og trafik som udgangspunkt.

# VEJHISTORIE

no. 33//2019

Tidsskrift fra DANSK VEJHISTORISK SELSKAB



BROARS MJUKVÄRDEN

„ ... EFTER MORVILLES PLAN ”

ARKÆOLOGI OG STORE ANLÆGSPROJEKTER

SELSKABETS STUDIETUR – BELGIEN 23.-26. AUGUST 2018

ÆLDSTE SPOR AF VEJANLÆG I NORDVESTEUROPA ...

BOGANMELDELSER

- 03 BROARS MJUKVÄRDEN  
Lars Martin Nilsson
- 11 „ ... EFTER MORVILLES PLAN“  
Nils Kristian Zeeberg
- 19 ARKÆOLOGI OG STORE ANLÆGSPROJEKTER  
Lars Ewald Jensen
- 24 SELSKABETS STUDIETUR – BELGIEN 23.-26. AUGUST 2018
- 26 ÆLDSTE SPOR AF VEJANLÆG I NORDVESTEUROPA ...
- 28 BOGANMELDELSER

## FORORD

Dette nummer bringer tre artikler samt et kort uddrag af årsberetningen 2018 om Selskabets studietur til Belgien og et afsnit om vejhistoriske indslag i aktuel, lokalhistorisk litteratur, heriblandt om fundet af de tidligst daterede vejanlæg i Norden. Lars Martin Nilsson har i åbningsartiklen stillet sig den udfordrende opgave at forsøge at indkredse broers 'mjukvärden' – bløde værdier. Det vil sige broernes ikke-økonomisk målelige værdier – deres om man vil æstetiske og åndelige værdier. Dette er en opdatering af tanker, som han i 1985 fremsatte i tidsskriftet 'Stadsbyggnad' no. 3. Vi betragter den som en optakt til Selskabets næste store projekt: Udgivelse af en historisk skildring af danske broers og dansk brobygnings historie. Herom mere i VEJHISTORIE 34.

I sin afhandling: '... efter Morvilles Plan' skildrer Nils Kristian Zeeberg inspirationen til, publiceringen og indholdet af de tid-

ligst trykte danske vejkort fra 1781-86. Og med afhandlingen: 'Arkæologi og store anlægsprojekter' behandler Lars Ewald Jensen museumsverdenens vanskeligheder ved at skulle forene museumslovens bestemmelser, Slots- og Kulturstyrelsens forvaltning og Rigsrevisionens krav med de praktiske forhold og bygherrerens planlægning og projektafvikling.

Omtalen af lokalhistorisk etc. litteratur i dette nummer er affattet af Nils Kristian Zeeberg og Michael Hertz.

Redaktionen ønsker at rette en tak til ovennævnte bidragydere samt til Asfaltindustrien, som yder støtte til udgivelsen af dette hæfte.

Redaktionen

## KOLOFON

### VEJHISTORIE

Tidsskrift for Dansk Vejhistorisk Selskab  
Nr. 33 // 2019

Medlemsblad for Dansk Vejhistorisk Selskab.  
Udkommer forår og efterår.

### ISSN 1600-776X

Udgives halvårligt af Dansk Vejhistorisk Selskab med støtte fra Asfaltindustrien for det ene nr. og ARKIL HOLDING A/S og COWI A/S for det andet nr.

**Grafisk design** | Kvorning Design & Kommunikation

**Lay-out** | Anna Falcon, annafalcon.dk

**Tryk** | Vejdirektoratet

**Oplag** | 500 eksemplarer

### Redaktion

Fhv. seniorforsker Michael Hertz, redaktør  
Viceinstituttleder Morten Dam Rasmussen  
Forsker Jørgen Burchardt  
Museumsinspektør David Spurlin-Roe

Manuskripter fremsendes på diskette eller pr. e-mail på nedenstående adresse. Forfattervejledning kan rekvireres samme sted.

**Dansk Vejhistorisk Selskab**  
Carsten Niebuhrsgade 43, 5.  
1577 København V.

Postgiro 169-1791

t 7244 3333

dvs@vejhistorie.dk | www.vejhistorie.dk

# BROARS MJUKVÄRDEN

Reviderad version av "Broars mjukvärden", från Stadsbyggnad nr 3, 1985



Lars Martin Nilsson. Civilingenjör. Ansatt ved *vejræsenerne* i Malmø, Vestsamoa og Stockholms Stad som brokonstruktør. Har anlagt database over broer i hele verden. Har skrevet i *VEJHISTORIE* nr. 24, 2014.

En bro värd består av dess nyttovärden och dess mjukvärden. Nyttovärdena som är baserade på brons funktion, hållfasthet och beständighet är påtagliga och mätbara.

Mjukvärdena är arkitektoniska egenskaper som har värde. De är diffusa, svåra att mäta och sammanflätade med varandra. Några av de viktigaste anges i tabellen längre fram.

Redan under antiken formulerade *Vitruvius*, i *De architectura libri decem* (Tio böcker om arkitektur), kriterierna för god arkitektur. Den skall ha *Firmitas* – hållfasthet, *Utilitas* – funktion och *Venustas* – skönhet. Senare har teorin utvecklats av andra författare, främst Andrea Palladio på 1500-talet i *Quattro Libri dell'Architettura* (Fyra böcker om arkitektur). Palladio tar upp dem i samband med broar, men skriver att de gäller generellt för all arkitektur så som hos Vitruvius.

*Venustas* är svårfångad, omöjlig att formulera i ord. *Venustas* skall upplevas och det förutsätter också träning

och studier. Den som vill förmedla en upplevelse får ofta nöja sig med att visa en riktning för uppmärksamheten.

Upplevelsen har mycket med intresse att göra. För det mesta uppfattar vi omgivningen vanemässigt, omedvetet och reagerar vanemässigt, praktiskt. Hjärnan filtrerar bort det mesta av intrycken för att vi inte skall överväldigas. Med intresse kan vi rama in en del av verkligheten och se den på ett djupare sätt.

Man kan närma sig mjukvärdena på olika sätt.

De kan tolkas med hjälp av konst och litteratur.

Mjukvärdena kan inringas genom jämförelser, t.ex. med priser på mark, hus och annat. Värderingen av broars mjukvärden försvåras av att den marknad som existerar för de flesta varor saknas för broar.

Mjukvärdena kan systematiseras. Man delar upp, benämner och beskriver allt mindre begrepp, som till slut blir mer eller mindre mätbara. Så kan man t.ex. mäta en bros tyngd, balans etc. Benämningen är viktig för att man skall kunna uppfatta tidigare namnlösa företeelser.

Mjukvärdena kan skattas genom att man tar reda på vad människor tycker. Det kan vara genom intervjuer och omröstningar. I USA och Australien har man undersökt olika gruppers värdering av brotyper och broars färg.

## Broars mjukvärden

- Konstnärligt värde
- Originalitetsvärde
- Dyrbarhetsvärde
- Variationsvärde
- Omsorgsvärde
- Storleksvärde
- Symbolvärde
- Kulturhistoriskt värde
- Utan mjukvärde

Skönheten får inget eget avsnitt. Den uppstår när övriga egenskaper kombineras på ett gynnsamt sätt, främst då konstnärlighet, variation, omsorg och dyrbarhet. En bro behöver som synes inte vara vacker för att ha stora mjukvärden.

## Konstnärligt värde

Frågan om vad som är god konst är evig och kommer inte att få ett entydigt svar, därför att konsten i grunden är subjektiv. Det hindrar inte att konst kan bedömas utifrån den kulturtradition som finns. Teknisk skicklighet är viktig för konsten, men det räcker inte. Det behövs något av typen ideal, idéer, komposition, liv, som berör betraktarens tankar och känslor.

Det är den dekorativa sidan av konsten som är mest aktuell för broar. De element som inverkar på det konstnärliga värdet är brons helhet, delar och närmaste omgivning och samverkan mellan helhet, delar och omgivning. Tänk på det när du ser broar, här på bilderna och ute i verkligheten.





*Salginatobelbrücke, Schiers. 1930.  
Design: Robert Maillart. Foto: Forfatteren.*

### Originalitetsvärde

Förutom konstnärligt värde har „fantasi-  
broar” också ett högt originalitetsvärde.  
Originaliteten ligger nära konstnärlig-  
heten. Inom den moderna västerländska  
konsten värderas originaliteten högt.  
Konstnärer måste profilera sig. Syns  
du inte, finns du inte. Det egna namnet  
blir ett varumärke som är avgörande för  
konstnärens popularitet och inkomster.  
Och för konstintresserade är det en  
sport att känna igen konstnärers verk på  
deras stil.

Äldre tiders konst och arkitektur är  
mera likartad, så även nutida traditionell  
konst och konsthantverk.

Originella byggnadsverk ger stä-  
derna identitet. De kända broarna är  
nästan alla originella och präglar sin  
plats. Även grupper av broar bidrar till  
sin stads särart. Det finns „brostäder”.  
Ljubljana, Venedig och New York är  
några av dem.

Behovet av originalitet skall ses  
mot bakgrunden av anonymiteten och  
standardiseringen i vår tids byggande.  
Utrymmet för originalitet är störst för  
byggnader som skall användas under en  
kort tid, t.ex. vid utställningar och olym-  
piader. När festen är slut städar man.

Det som för en tillfällig besökare kan  
vara en sevärdhet kan för den som bor  
och vistas i närheten vara en ödelägg-  
else. Att se första gången är inte som att  
se dagligen. En originell byggnad kan bli  
en stor tillgång, men den kan i värsta fall  
bli ett misstag som står i hundra år.

Olika konstarter tål olika mycket av  
personligt uttryck. Broar som konst  
torde vara ömtåliga, dels därför att de är  
så stora och står på sin plats så länge,  
och dels därför att de bärande och  
kommunikativa funktionerna måste vara  
så tydliga. Ju större spännvidd, desto  
mer styrs formen av krafterna. David  
P. Billington skriver i *The Tower and the  
Bridge* att det för broar, höga byggnader  
och stora hallar finns en särskild konst-  
art, „structural art”, som karakteriseras  
av minimum av material och kostnad  
tillsammans med maximum av estetiskt  
uttryck. Alltså en ingenjörernas konst.  
Det är faktiskt märkligt att så många  
av de stora ingenjörerna också varit  
estetiskt begåvade.

Begränsande regler är ofta ett gott  
stöd för konsten. Innanför gränserna

kan den förfinas. Medan regeltroheten  
är det vanliga finns också regelbrottet  
som undantag. Ett av konstens medel är  
regelbrottet, provokationen.

Datortekniken har revolutionerat  
projekteringen av broar. Nästan alla  
former kan hållfasthetsberäknas. Det  
har lett till att arkitekter och konstnärer  
har fått större inflytande över formgiv-  
ningen av broar, särskilt gångbroar.  
Däribland finns „fantasi-  
broar” som med tiden blivit fler och fler.  
Även om en sådan bro i sig har ett högt  
mjukvärde kan dess samverkan med sin  
omgivning vara problematisk. Kontrasterande  
byggnadsverk måste ha en stark form  
som kan balanseras mot den befintliga  
omgivningen. Det lyckas ibland som  
vid Eiffeltornet i Paris och Cirkelbroen i  
København.



*Gefionbroen, København. 1894/1999.  
Design: Asger Ostenfeld, Vilhelm Dahlerup.  
Foto: Forfatteren.*

Det är en risk med originalitet som många skall leva med. Det blir ofta protester mot nya byggen därför att människor värjer sig mot förändringar och särskilt ovanliga sådana, medan yrkesutövare vill pröva nytt.

Av alla mjukvärden är originalitetsvärdet det svåraste att bedöma. I vår tid finns en brist på gemensamma värderingar gällande arkitektur som gör det ännu svårare.

### **Dyrbarhetsvärde**

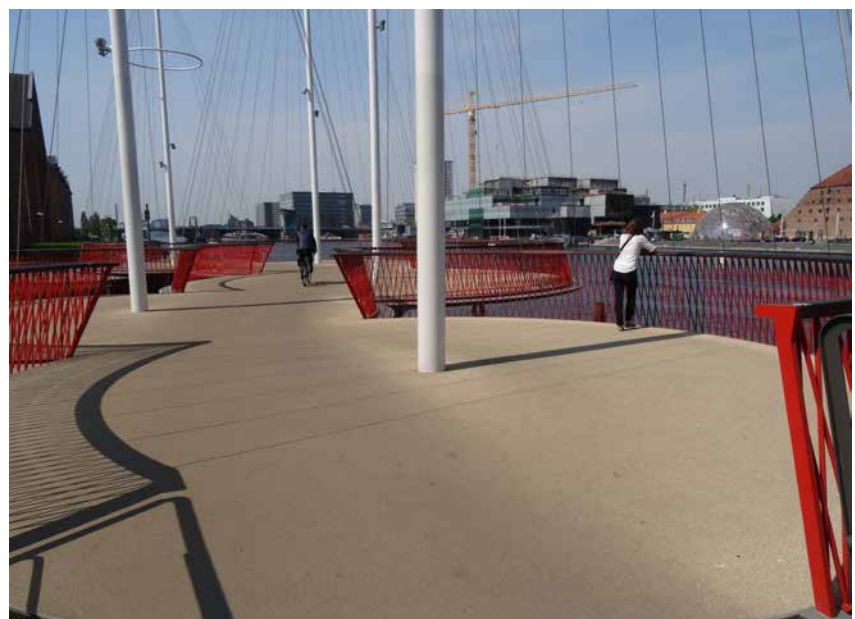
Dyrbarhetsvärde avläser vi i kvaliteten på arkitektur, material och arbete. Vi ser viljan att satsa, att göra något extra, att låta arbetet få ta sin tid.

Det är huvudsakligen i äldre byggnadsverk som vi finner dyrbarhetsvärdena. Förutsättningen var att samhället hade stora sociala skillnader, resurserna kunde samlas till ett fåtal ställen och besluten fattades av enstaka härskare. Men även i enklare sammanhang ser vi gårdagens dyrbarhet. I varje socken finns en praktfull kyrka.

I vår tid fattas brobesluten av valda politiker efter förslag från tjänstemän. I en politisk församling bedöms mjukvärdet kollektivt och underskattas ofta. Det finns alltid behov som kan synas mera angelägna. Mjukvärde är svårt att se medan kostnader är mycket tydliga. „Är det verkligen nödvändigt?” är frågan som leder till kompromisser. Och kompromisser är inte bra för dyrbarhetsvärdet.



*Brug, Brygge. 2018. Design: Jaroslaw Kozakiewicz. Foto: Forfatteren.*



*Cirkelbroen, København. 2015. Design: Olafur Eliasson. Foto: Forfatteren.*





*Marmorbroen, København. 1744. Design: Nicolai Eigtved. Foto: Forfatteren.*

Det krävs ett kulturklimat för att man skall få fram pengarna till dyrbarhetsvärde. Enskilda personer är viktiga för det och gärna att de verkar tillsammans. För att verksamheten skall leva vidare behövs också en intresserad publik som stöttar.

Ett svenskt exempel är Nationalmuseum i centrala Stockholm. Det är Sveriges främsta konstmuseum ursprungligen från 1866. I oktober 2018 stod det färdigt efter en fullständig ombyggnad. Ingen möda hade sparats för att göra det fint. Det kostade också väsentligt mer än vad som kalkylerats från början, men ingen klagar. Man ser att värdet är större än kostnaden. Och publiken strömmar till.

Föremål med dyrbarhetsvärde kostar ibland mer än beräknat. Det är smärtamt när det sker men med tiden läker sårerna och man kan tycka att det var bra att man inte föll för trycket att göra det billigare. Några av våra finaste monumentalbyggnader är av den sorten.

### Variationsvärde

Variation sträcker sig från sterilitet över enkelhet, ordning, komplexitet, oordning till kaos.

De allra enklaste formerna är varken sköna eller fula, utan sterila. I enkelheten finns behärskning, renhet och tidlöshet. Kombinationen enkelhet och djup i arkitekturen är eftersträvansvärd men svåruppnåelig. „Less is more” är ett känt uttryck.

Det är billigare att bygga enkelt. Många av dagens förortsområden karakteriseras av brist på variation. Där finns inget enkelhetens djup. Det var bättre förr säger en del av oss. Hantverket i forna tiders byggande medförde en rikedom på detaljer som är stimulerande för ögat. Hur kunde vi ha råd med det då, och inte nu? Vi prioriterar uppenbarligen annorlunda.

Mellan ordning och oordning råder spänning. Både inom musik och konst varierar man inom ett tema. Helheten skall vara klar och begriplig, delarna

får en större frihet. Naturens oändliga mångfald, med individer som är lika men inte identiska, sammanhålls i en tydlig ordning.

I motsats till enkelhetens lugn och klarhet utmärks komplexiteten av en vitalitet, livlighet och mångtydighet som väcker nyfikenhet. Komplexiteten behöver ha en övergripande helhet för att gränsen till kaos inte skall överskridas.

Den variationsgrad som en bro bör ha för att få ett optimalt variationsvärde beror på dess omgivning och på hur bron skall användas. Sittande i en bil på en motorväg hinner vi inte uppfatta broars detaljer, medan vi som gående i en stad kan lägga märke till även små sådana.

### Omsorgsvärde

Omsorg finns när det stämmer. Omsorg innebär att man tar hänsyn till människors behov, fysiska och psykiska. Fysiska behov, härrörande från människans mått och förmåga, dvs för broars lutning-

*Karluv most, Prag. Ca 1400.  
Design: Peter Parler. Foto: Forfatteren.*

ar, kurvradier, fria höjder etc., tillhör området för nyttovärden. De psykiska behoven i samband med boende har beskrivits av Ingrid Gehl i *Bo-miljö*. Hon tar upp behoven av kontakt, isolering, upplevelse, aktivitet, lek, strukturering, identifikation och estetik.

Den omgivande miljön bestämmer vilken omsorg som bör läggas ned på broar. I stadscentra där många människor flanerar, bör man bemöda sig om detaljerna. Material, ytstruktur, räckessmide, soffor att sitta på, skyltar med namn, årtal och historia, växtlighet, konstverk visar att bron bjuder på något mer än bara nyttan.

Omsorgen kan även gälla att samverka med omgivande byggnader, att tillvarata utsikt från bron eller mot den, att befrämja övriga mjukvärden och att motverka negativa mjukvärden, buller och avgaser, misskötsel, risker. Det är t.ex. en utmaning att göra gångtunnlar säkra. Inte minst gäller omsorgen att allting stämmer, vilket är resultatet av en genomtänkt projektering, ett noggrant byggande och ett gott underhåll.

Ingenting blir vackert och trivsamt av sig självt. Kunnande och vilja är minst lika viktiga som pengar för omsorgen. Man måste vara medveten om vart man syftar, veta vilka problem som skall lösas, inte nöja sig med normers värden utan ta personlig ställning till hur man skulle vilja ha det.

Med omsorg kan man bygga in liv i samhällena och ge en vänlig stämning,



som kan få människor att utvidga sina revir lite grann utanför den egna ytterdörren.

### **Storleksvärde**

Storlek vet vi vad det är. Den är mycket mätbar. Upplevelsen av en stor bro däremot varierar mellan människor och mellan broar.

Vi tycker om styrka. Det är en följd av evolutionen. Tillvarons alla tävlingar fyller vår vardag och rapporteras om i media och slutligen i Guinness rekordbok. En stor bro markerar vår förmåga att besluta om den, finansiera, projek-

tera, bygga och underhålla den. För den som deltagit i bygget blir den ett minne för livet.

Storleksvärdet finns i spännvidd, balkmått, brolängd och i höjden över den dal som överbryggas. Stora broar byggs ibland i en storskalig natur som förstärker intrycket.

Av alla byggnadsverk har broar den största spännvidden. Allra störst är Akashi-Kaikyo-bron nära Kobe i Japan. Den överbryggar 1991 meter, och för att det skall upplevas mer än som en siffra kan man ta fram en karta över hemtrakten och markera avståndet från den egna





*Øresundsbron, København-Malmö. 2000.*

*Design: Georg Rotne.*

*Den 10 juni möttes vi på bron, den 1 juli fick vi köra på den. Foto: Forfatteren.*

bostaden. Så långt bär alltså bron en motorväg med sex körfält utan mellanstöd.

En stor bro blir ett landmärke. Det är en upplevelse att färdas över den och vid den kan man ta en paus i resan med utsikt över bron från en rastplats, ett brocafé eller någon gång en utställning. En särskild upplevelse är att upptäcka brons torn på långt håll och få känslan av stegrade förväntningar när man närmar sig. Det får man när man kommer söderifrån och kör mot Farøbroarna.

Den stora bron behöver ett närområde som underordnar sig. Vatten är ibland det, och bron kan då bilda en gräns mel-

lan områden, och till och med utgöra en vägg i ett rum där vattnet är golv. Så är det med Riddarfjärden i Stockholm där Västerbron är „vägg” västerut.

I tätbebyggelse saknas det underordnade närområdet och där blir den stora bron ett problem därför att skalorna kolliderar.

### **Symbolvärde**

Symbol kan översättas till sinnebild, bild eller föremål som föreställer en sak men som betyder något annat. Vi laddar föremålen med innehåll så att de blir till något mer än ren nytta. Barnens leksa-

ker är tydliga exempel på hur ting kan besjålas. Som vuxna dyrkar vi bilen.

Symbolik talar till känslorna. Den verkar på vårt undermedvetna.

Vi som bygger skapar symboler vare sig vi vill eller inte. Det vi åstadkommer blir ett uttryck för vår gemensamma situation och för tiden och platsen. Bron som kan överbrygga vatten och djupa dalar blir symbol för vår förmåga att behärska naturen. Bro är också symbol för bärandet. Inget annat byggnadsverk visar sitt verkningssätt så tydligt.

Broar kan vara symboler för hembygden. Ortsnamn innehåller ibland

**Blackeberg**, Björnsonsgatan, Metro-bro, Stockholm. ca 1952.  
Inte vacker – inte ful – inget mjukvärde.  
Foto: Forfatteren.



stavelsen bro. De förekommer på vykort, frimärken och sedlar. Att inviga en bro är att göra den till en del av sitt samhälle. Man bör se till att nya broar får en viss lokal prägel. Benämning av broar, skyltar med årtal och historia, tillvaratagande av alla mjukvärden, förstärker identiteten.

Att bygga broar är att kämpa mot naturkrafterna. Idag är man ganska säker på att lyckas; förr var utgången mera oviss. Kring brobyggandet uppstod myter. En del berättade om människooffer för att blidka gudarna. Men också att man, enligt runstens-texter byggde bro för att rädda någons själ. Bron blev en symbol för det godas seger över det onda, för livet självt, för förbindelser i allmänhet, för resa till en annan värld. I Snorre Sturlassons Edda förekommer ett par broar: Gjallarbron över floden Gjöll och som är täckt med skinande guld, och Bifrost, gudarnas bro från jorden till himlen, även kallad regnbågen.

Ordet bro finns symboliskt i många uttryck. Man talar om att „bränna broarna efter sig”; under kalla kriget fanns luftbron till Berlin; påven har titeln Pontifex Maximus – den störste brobyggaren. Mest används ordet i samband med relationer. Man bygger broar mellan parter. Och så har vi ju Øresundsbron. Kan en symbol vara tydligare?

### Kulturhistoriskt värde

Det finns många definitioner på kulturhistoriskt värde för broar. Sara Ruth

Watson har en i sin artikel *Some Historic Bridges of the United States*, sid 383-390 i *Engineering Issues*, July 1975 utgiven av ASCE, American Society of Civil Engineers.

En bro har historiskt värde därför att den 1) hänger ihop med en händelse av politisk eller nationell betydelse; 2) markerar ett framsteg inom ingenjörsvetenskap eller teknologi; 3) är representativ t.o.m. symbolisk för sin tid; 4) är ett ovanligt vackert konstverk.

En mer omfattande definition finns i *UNESCO World Heritage Site* som kan studeras på Wikipedia. Där finns även *World Heritage List* med de numera över tusen världsarven. I List kan man söka på Bridge och Aqueduct. Det är ganska få broar och akvedukter som utsetts till världsarv, ca tio som är nämnda i rubriken som egna världsarv eller som en del av ett större världsarv, och därutöver ca hundra broar som är nämnda i texten om andra världsarv. Det finns även Tentative Lists där staterna utsett sina kandidater till nya världsarv.

I Sverige har funnits en mängd trä- och stenbroar med stort lokalt kulturhistoriskt värde. Den typiska stenvälvbron var i ett spann med huggna stenar och med ett ofta originellt räcke, alltid med ett mjukvärde tack vare hantverket. När vägnätet byggdes ut efter andra världskriget fick de nya vägarna rambroar i betong utan mjukvärde och de många av trä – och stenbroarna revs.

Det är säkert en av anledningarna till att Transportverket nu har publicerat en *Nationell plan för bevarandevärda broar*.

### Utan mjukvärde

Mjukvärden är viktiga för livskvaliteten. Ett funktionalistiskt bostadsområde är alltför ofta sterilt; det vill inte ge någonting utöver rena nyttan och det gör att många av dem drar till sig problem. Broar är en liten del av all bebyggelse och bör i en mjukvärdesfattig miljö åtgärdas tillsammans med hela sin omgivning.

De flesta moderna broar har enbart nyttovärde och litet eller inget mjukvärde. Av alla typer av funktionalistiska byggnader är broar de mest utpräglat funktionalistiska.

Riktigt fula broar är sällsynta. Problemet är oftast att bron inte passar in i sin omgivning. I Dresden var kulturlandskapet längs floden Elbe ett världsarv. Det togs bort från världsarvslistan bara därför att man planerade att bygga Waldschlösschenbrücke i området. Bron, som man kan hitta på Wikipedia, är i sig inte ful men landskapet ansågs vara i fara. I en annan omgivning hade den kunnat vara en tillgång.

### Avslutning

Trots allt är de flesta brobedömare ganska eniga om vilka broar som är de märkvärdigaste. Det kan vi se på frimärken och sedlar, i böcker om broar och allmänt i media, i *World Heritage List* och i *Tentative Lists*. Den hjälpen har man



**Waterloo Bridge**, Betws-y-Coed, 1815. Design: Thomas Telford. Foto: Forfatteren.

inte när det gäller att bedöma de vanliga broarna.

Jag använder själv en skala från +4 till -2 för mjukvärde när jag skriver in en ny bro i min databas. Det går mycket snabbt; bron passerar mjukvärdesfiltret i min hjärna och får ett helhetsbetyg. Nollbroar tar jag inte med. De flesta blir ettor eller tvåor. Att sortera noggrannare än så tycker jag är vanskligt med den osäkerhet som finns.

Det kan ändras. Mätmetoder utvecklas nu snabbt på många områden utanför naturvetenskapen, även för broar. På Internet kan man hitta *Ontario Heritage Bridge Guidelines* som är en redogörelse för hur man skall bedöma

äldre vägbroar med hjälp av ett betygssystem. Det är förstås bekvämt att ha en siffra att hänvisa till när man skall fatta ett beslut. Men det kan också leda fel därför att vi har en övertro på siffror och därför att stora delar av humanistiska värden inte kan mätas och riskerar att hamna utanför vid en bedömning. Speciellt drabbad av siffrorna är vården där omätbara faktorer som kärlek vänlighet och glädje betyder så mycket för hälsan.

Ändå, med förnuft, känsla och hårda fakta tillsammans kan vi säkert komma längre med att fånga in broars mjukvärden. Och med lite mera siffror i bakgrunden kommer de också att få en större betydelse.