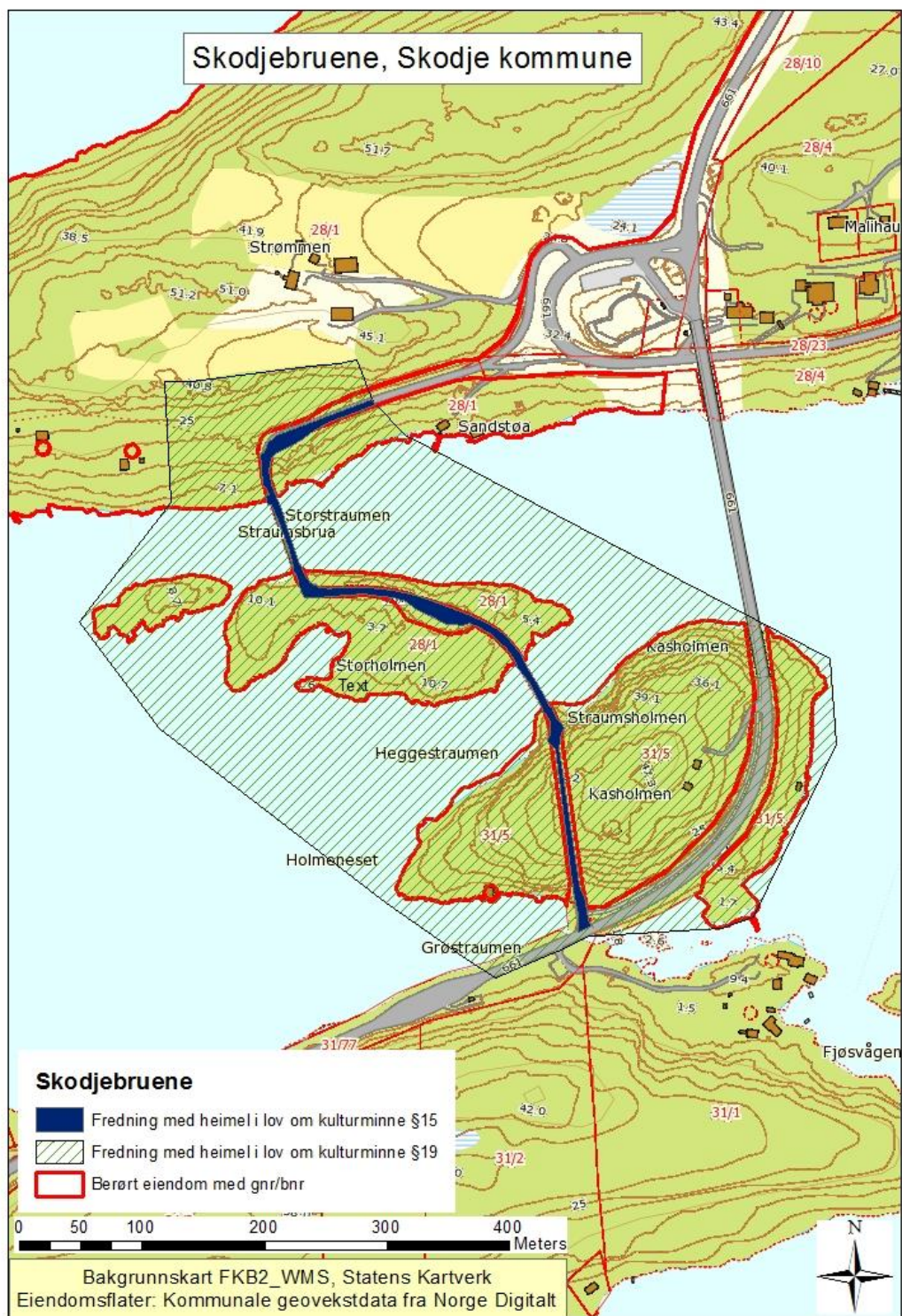


SKODJEBRUENE, GNR. 27 BNR. 89 OG 90, GNR. 28 BNR. 1,
GNR. 31 BNR. 5 OG 9, SKODJE KOMMUNE, MØRE OG
ROMSDAL FYLKE

FREDNINGSDOKUMENTASJON





Avgrensing av fredningsområde og fredningsobjekt etter KML, §§ 19 og 15

Beskrivelse av anlegget

Anlegget består av følgende elementer. Bro over Storestraumen med spenn på ca 75 meter, fordelt på et hovedspenn på 57 meter og to sidespenn, hvert på 9 meter. Høyden over havet er 18 meter på vanlig flo sjø. Deretter vei på en oppmurt fylling over Storeholmen. Så en bro over Heggstraumen, med spenn på ca 40 meter. Til slutt en tunnel gjennom Kasholmen (Straumsholmen), 100 meter lang og 4 meter bred.

Da Skodjebruanlegget stod ferdig i 1919 var det det største murte broanlegget av sitt slag i Norden.

Storestraumsbrua

Storestraumsbrua er den største broen. Den har følgende oppbygging: Brofestet i hver ende er utformet som forstøtningsmur av tørrmuret naturstein av håndhuggen, lys, firkantet naturstein fra distriktet. Deretter følger et sidespenn (på hver side av midtspennet) utformet som en bue av fuget naturstein av samme type. Mellom sidespennene og hovedspennet er det en utenpå lagt støttepillare murt opp av fuget naturstein. På toppen av denne støttepillaren er det lagt steinheller. På innsiden av steinhellene er det hugget inn "Skodje bru" og "1922" (året broen ble åpnet). Selve det midtre hovedspennet er utformet som en hovedbue av fuget naturstein. Sekundærbuene, i alt åtte mindre buer som hviler på hovedbua, er murt opp av fugede, brune teglklinker.

I overgangen mellom søndre sidespenn og den oppmurte forstøtningsmuren gjør broen en brå sving. Her er det i senere år gjort en utvidelse av kjørebane ved hjelp av betongdekke på fundament av betongsøyler. Det partiet av veien som går over forstøtningsmurene har kantsikring av stabbesteiner forsterket med betongbånd båret oppe av betongstøtter. Selve brospennet har rekkverk av gråmalt, krysslågt smijern. Rekkverket er i senere tid forsterket med moderne autovern. Brodekket er i senere år forsterket med betongplate.



Figur 3. Storestraumsbrua sett fra nordøst.



Figur 4. Utvidelse av kjørebane båret oppe av betongsøyler



Figur 5. Storestraumsbrua sett fra nord.



Figur 6. Utvidelse av kjørebanelen i søndre ende.

Heggestraumsbrua

Heggestraumsbrua har i hovedtrekk samme utforming som Storestraumsbrua, men er mindre i størrelse og har kun ett spenn, ikke sidespenn på hver side av hovedspennet slik den store brua har. Brofestene er, som på Storestraumsbrua, utformet som forstøtningsmur av tørrmuret naturstein, hovedbuen er murt opp i fuget naturstein, og sekundærbuene (også her åtte mindre buer) av fugede, brune teglklinter. Mellom brospennet og fortøtningsmurene i hver ende av broen er det utenpåliggende støttepillarer av fuget naturstein. På toppen av disse er det lagt steinheller, og på innsiden av disse er det hugget inn "Skodjebru" og "1922".

Brospennet har rekkverk av gråmalt, krysslågt smijern, mens forstøtningsmurene i hver ende har stabbesteiner. Både stabbesteiner og smijernsrekkverk er her i senere tid forsterket med moderne autovern.



Figur 7. Heggestraumsbrua sett fra vest.



Figur 8. "Skodjebru" hugget inn.



Figur 9. "1922" hugget inn.

Veistrekning over Storeholmen

Veistrekningen mellom Storestraumsbrua og Heggestraumsbrua går over Storeholmen. Veien er lagt på en oppmurt fylling utformet som forstøtningsmur av tørrmuret naturstein, likt brofestene. Omtrent midt på strekningen er sørsiden av veien utvidet med en stor møteplass.

På hele veistrekningen, med unntak av møteplassen, er det stabbesteiner på hver side av veien. Disse er i nyere tid forsterket med moderne autovern.

Helt sørøst, nesten ved Heggestraumsbrua, er det laget en åpning i forstøtningsmuren under kjørebanelen, slik at man kan gå fra vestre til østre del av holmen uten å krysse veien.



Figur 10. Veien sett fra sørøst mot Storestraumsbrua



Figur 11. Møteplass sett fra nordvest mot Heggestraumsbrua.



Figur 12. Veifylling utformet som forstøtningsmur av tørrmuret naturstein. Stabbeisteiner på toppen.



Figur 13. Gjennomgang i muren under kjørebanelen.

Tunnel gjennom Kasholmen (Straumsholmen)

Tunnelen er utformet med tunnelinnslag uten noen form for forsterkning. Tak og vegger inne i tunnelen har naturlige sprengflater etter sprengningen, og nedre del av veggene på hver side av veibanen er malt hvite for å bringe mer lys inn i tunnelen. I taket er det montert lysarmaturer av nyere dato.

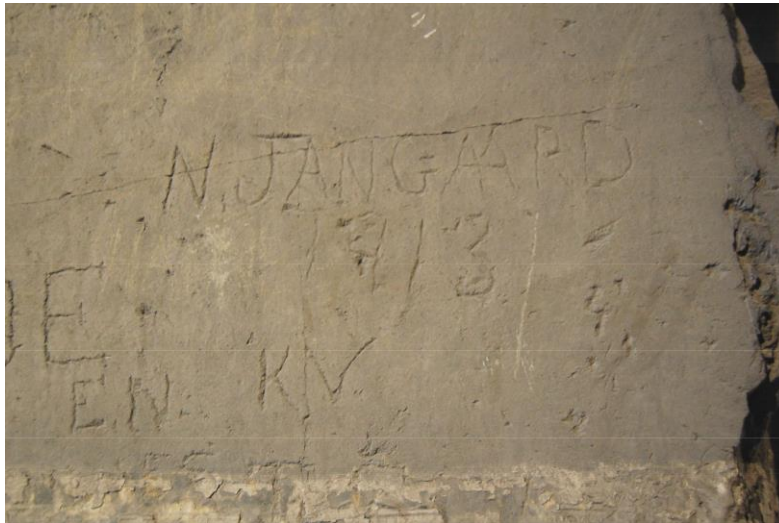


Figur 14. Tunnelinnslag fra nord



Figur 15. Innsiden av tunnelen sett fra nord

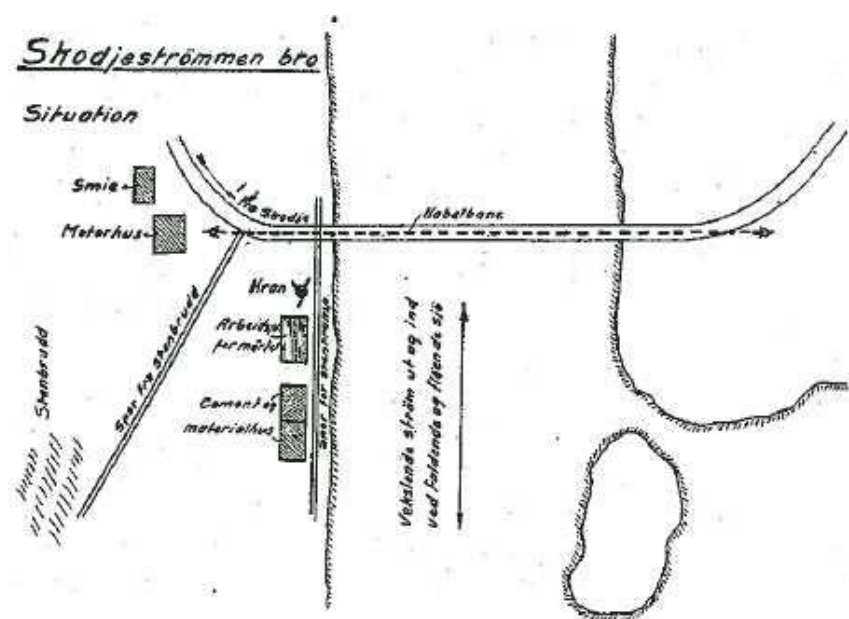
I bergveggen ved søndre inngang er det flere inskripsjoner med navn og årstall. De eldste inskripsjonene er fra anleggstiden. Blant annet er årstallene 1918 og 1920 flere steder risset inn i bergveggen sammen med navn eller initialer. Man kan anta at det var anleggsarbeidere som "signerte" arbeidet ved å risse inn navnet sitt i veggen.



Figur 16. Inskripsjoner i bergveggen. Her "N. Jangaard 1918"

Anleggsområde nord for Storestraumen

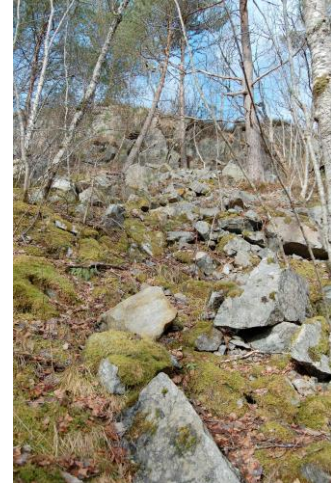
I skogen nord for Storestraumsbrua finnes blant annet rester av et steinbrudd. Under byggingen av anlegget ble det hentet stein herfra som ble fraktet ned til broen på skinner. Det finnes også tufter etter flere anleggsbrakker i området. Situasjonsplanen nedenfor er hentet fra "Meddelelser fra veidirektøren", Nr. 29, juni 1919. Planen viser at det var *smie* og *motorhus* i skogen nord for broen, og at det nede ved elven var *arbeidsplass for mørtel og cement* og *materialhus*. Både fra steinbruddet og langs elvebredden gikk skinner for steintransport. En kran på vestsiden av broen heiste materialene opp, og en kabelbane fraktet de videre ut over stillaset.



Figur 17. Situasjonsplan for anleggsområdet (Meddelelser fra veidirektøren, Nr. 29, juni 1919, s. 97).



Figur 18. Brakketufter i skogen nord for Storestraumsbrua



Figur 19. Rester av steinbrudd

Beskrivelse av området

Skodjebruene ligger i svært naturskjønne omgivelser. Storeholmen, som ligger mellom Storestraumen og Heggstraumen, er, med unntak av veifyllingen, helt urørt. Den er forholdsvis flat, men med noe kupert terreng, dekket av furuskog. Ned mot elvebredden i nord og sør, og mot Ellingsøyfjorden og Skodjevika i henholdsvis vest og øst er det rullesteinsstrender eller svaberg. Like vest for Storeholmen ligger en bitte liten holme med samme type natur. Det er naturlig å anta at den lille holmen i vest er grunnen til at den store har fått navnet Storeholmen.

Kasholmen ligger sør for Storeholmen. Denne er betydelig høyere, noe som er årsak til at det ble ført tunnel gjennom den. Kasholmen er også noe større i areal en Storeholmen. I den siste tiden er det bygget ny vei over østre del av holmen, og ny bro videre fra denne og over til fastlandet i nord. Broen har erstattet de gamle Skodjebruene. På Kasholmen er det noe bebyggelse, men denne er forholdsvis diskret, og opplevelsen av holmen preges også her i hovedsak av furuskog, rullesteinsstrender og svaberg.

Mellom Kasholmen og fastlandet i sør går også en liten strøm, Grøstraumen. Denne ble nærmest fylt igjen ved byggingen av veianlegget. Like øst for fyllingen er det bevart rester av det aller eldste broanlegget som gikk fra fastlandet og ut til Kasholmen.



Figur 19. Storeholmen sett fra øst. Heggstraumen i sør og Storestraumen i nord.

Historikk

Det var veidirektør Krag som først lanserte tanken om å bygge bro over Skodjestraumen, så tidlig som i 1892. Først tenkte man å bygge en fagverksbro av jern, men på grunn av det store vedlikeholdsarbeidet en jernbro ville medføre kom man til at en steinbro ville være et bedre alternativ. En utfordring kom opp da det i distriktet ble reist innvendinger mot at broen skulle legge hindringer for ferdsel med dampskip mellom Ellingsøyfjorden og Skodjevika. Resultatet ble at Storestraumsbrua i planene fikk en fri høyde på 18 meter, fra flo sjø, slik at dampskip kunne passere under. Det var overingeniør Hovdenak ved veikontoret i Molde som utarbeidet planene for broanlegget. Planene ble godkjent etter justeringen av høyden på Storestraumsbrua.

I 1909 ble det gitt midler til broen. Arbeidet på veianlegget Rødset – Sjøholt, som Skodjebruene skulle bli en del av, ble påbegynt høsten 1911, og arbeidet på selve broanlegget ble startet noe senere. I begynnelsen var det bare noen få mann som arbeidet på broen. Så lenge veien ikke var ferdig, hadde ikke broanlegget noen nevneverdig nytte. Man kunne derfor ta seg god tid med arbeidet.

De første arbeiderne jobbet for det meste med undersøkelser av steinbrudd, og de valgte til slutt å ta ut stein fra et steinbrudd i umiddelbar nærhet, like nord for Storestraumen. Steinen var av en svært solid bergart, men den var tung å bearbeide ved hugging. Det meste av steinen i broanlegget er likevel hentet herfra, men til selve hvelvene ble det hentet annen, lettere huggbar stein, med båt fra andre brudd i distriktet.

Stillaset til Storestraumsbrua ble bygget av tre, på jernstolper forankret med støpte betongsokler i fjellbunnen under vann. Stillaset til Heggestraumsbrua ble i sin helhet bygget av tre. Steinen ble fraktet på skinner fra steinbruddet og ned til broanlegget, og med kabelbane videre ut over stillaset. Andre materialer ble fraktet til anlegget på båt og heist opp med kran.

I 1919 oppsummerer veidirektøren arbeidet som er gjort på anlegget i *Meddelelser fra Veidirektøren, Nr. 29*. Han angir dimensjonene til Storestraumsbrua som følgende. ”Hvælvbredde 4.20 m. Tykkelse i top 1.10 m og ved kæmpfer 1.996 m. Pilhøide 17 m.”. På Heggestraumsbrua er dimensjonene ”Hvælvbredde 4.20 m. Tykkelse i top 0.80 m og ved kæmpfer 1.30 m. Pilhøide 9.85 m.”. Anlegget var, da det stod ferdig, det største murte broanlegget av sitt slag i Norden. Da arbeidet startet var anlegget beregnet til å koste oppunder en halv million kroner. I 1919 skriver veidirektøren imidlertid at kostnadene antas å komme opp på omkring en million kroner, altså det dobbelte. Tunnelen, som hadde en lengde på 100,8 m og et tverrsnitt på 15 m², hadde kostet 13 730 kr. Til sprengningen av denne gikk det med 1275 kg dynamitt.

Skodjebruene var i bruk som del av riksvei 661 helt frem til 2004, da den nye Straumsbrua ble åpnet et stykke øst for de gamle broene. Broene er i dag stengt for biltrafikk, men åpne som gangbroer.

Teknisk tilstand

En tilstandsrapport for Skodjebruene fra juni 1997 beskriver følgende skader på anlegget:

- *På Skodjestraumen bru (Storestraumsbrua) er det et omfattende skadebilde med sprekker, fuktgjennomgang og generell frostforvitring.*
- *Tilstanden for Eggestraumen bru (Heggestraumsbrua) er vesentlig bedre.*

- *Det er grunn til å anta at hovedvekten av skadeutviklingen har skjedd etter 1980, og det har vært en akselerert skadeutvikling de siste 5 årene. Årsaken til skadene er en kombinasjon av flere faktorer:*
 - *Det indre dreneringssystemet i bruene er mindre effektive enn tidligere*
 - *Generell klimapåkjenning, inklusive temperaturpåkjenninger*
 - *Overbelastning*

Det er ikke gjort istandsettingsarbeider på broanlegget siden tilstanden ble vurdert i 1997. Belastningen på broene ble fjernet ved stenging av veien for biltrafikk i 2004. Stengingen kan betegnes som det viktigste tiltaket som er gjort for å redde broene.

Broene lider i dag av store strukturelle skader. Storestraumsbrua har de største skadene, og det er behov for utbedring av deler av bæresystemet for å kunne opprettholde broen, selv som gangbro. En stor utfordring er at teglklunkene som er brukt har lett for å forvitne i det fuktige klimaet. Vegvesenet er i gang med nye undersøkelser, og de har håp om i løpet av 2009 å få klarlagt hvordan forfallet kan stanses og broanlegget sikres for fremtiden.

Kulturminnefaglig vurdering

Skodjebruene har arkitektonisk verdi og kulturhistorisk interesse som et godt bevart eksempel på broanlegg fra begynnelsen av 1900-tallet. Anlegget representerer ingeniørkunst av ypperste klasse. I kraft av elegante linjeføringer og den vel gjennomtenkte materialbruken og detaljeringen er Skodjebruene også arkitektur av høy kvalitet. Anlegget har kulturhistorisk verdi som viktig kapittel i Sunnmøres samferdselshistorie. Med unntak av de nevnte senere, forsterkende tilføyningene har anlegget fått beholde sin opprinnelige form både i hovedform, materialbruk og detaljering, noe som gjør at Skodjebruene også har høy antikvarisk verdi.

Skodjebruene er svært vakre, både i seg selv og slik de ligger i landskapet. Det som gjør dette broanlegget ekstra interessant er at man har å gjøre med en bevart helhet bestående av broer, tunnel og vei plassert i et særdeles vakkert landskap. Ved bevaring bør det derfor også legges stor vekt på å bevare hele anlegget som en enhet, og samtidig i størst mulig grad skåne de nærmeste omgivelsene for uheldige inngrep. Opplevelsen av dette anlegget i naturen omkring er svært viktig.

Kilder:

Hovdenak, Nils. *Broanlægget ved Skodjestrømmen* trykket i *Meddelelser fra Veidirektøren*, nr. 29, juni 1919.

Kort historikk om Eggestraumen og Skodjebraumen bruer. Statens vegvesen, Akershus vegkontor, 31. januar 2000.

Vegvalg – Nasjonal verneplan, Veger – Bruer – Vegrelaterte kulturminner. Statens vegvesen, 2002.

Foto:

Berit Rønsen, Møre og Romsdal fylkeskommune, 2009.