

Oppdragsnavn: Prosjektklargjøring av E6 Moelv-Storhove
Oppdragsnummer: 618455-04
Utarbeidet av: Øystein Seljegard
Dato: 28.08.2020
Tilgjengelighet: Åpen

NOTAT G/s-tiltak fv. 2522, vurdering av konstruksjoner

1. G/S-BRU OVER SAGÅA	1
2. STIKKRENNE/STEINKULVERT VED MERRADALEN	2
3. MUR VED FOSSEGÅRDEN (NATURSTEIN)	3
4. MUR NORD FOR FOSSEGÅRDEN (BETONGBLOKKER)	4
5. KILDER	4

SAMMENDRAG

Dette notatet gir en kort vurdering av eksisterende konstruksjoner som berøres av og/eller har verdi som kulturminner og søkes bevart/gjenbrukt i forbindelse med g/s-tiltak langs fv. 2522.

1. G/S-BRU OVER SAGÅA

Det er ønskelig å gjenbruke hele eller deler av den gamle Midtskog bru over Sagåa i forbindelse med opparbeidelse av g/s-veg.

Fylkesvei 2522 går over nye 05-0619 Midtskog bru. Ferdigbrutegningen (se utklipp under) hentet fra Brutus viser at dette er en platebru fra 1966. Ved siden av (oppstrøms) ligger den gamle brua, som også er skissert inn på tegningen av nye Midtskog bru. Den gamle brua ser ut til å være betongplate på bærende stålbjelker som ligger på natursteinslandkar. På tegningen er det en påskrift som angir at den er skiltet for 5 tonns aksellast. Både nye og gamle lastforskrifter krever at g/s-bruer skal dimensjoneres for høyere aksellaster enn dette, så brua har antakelig lavere kapasitet enn dagens krav.

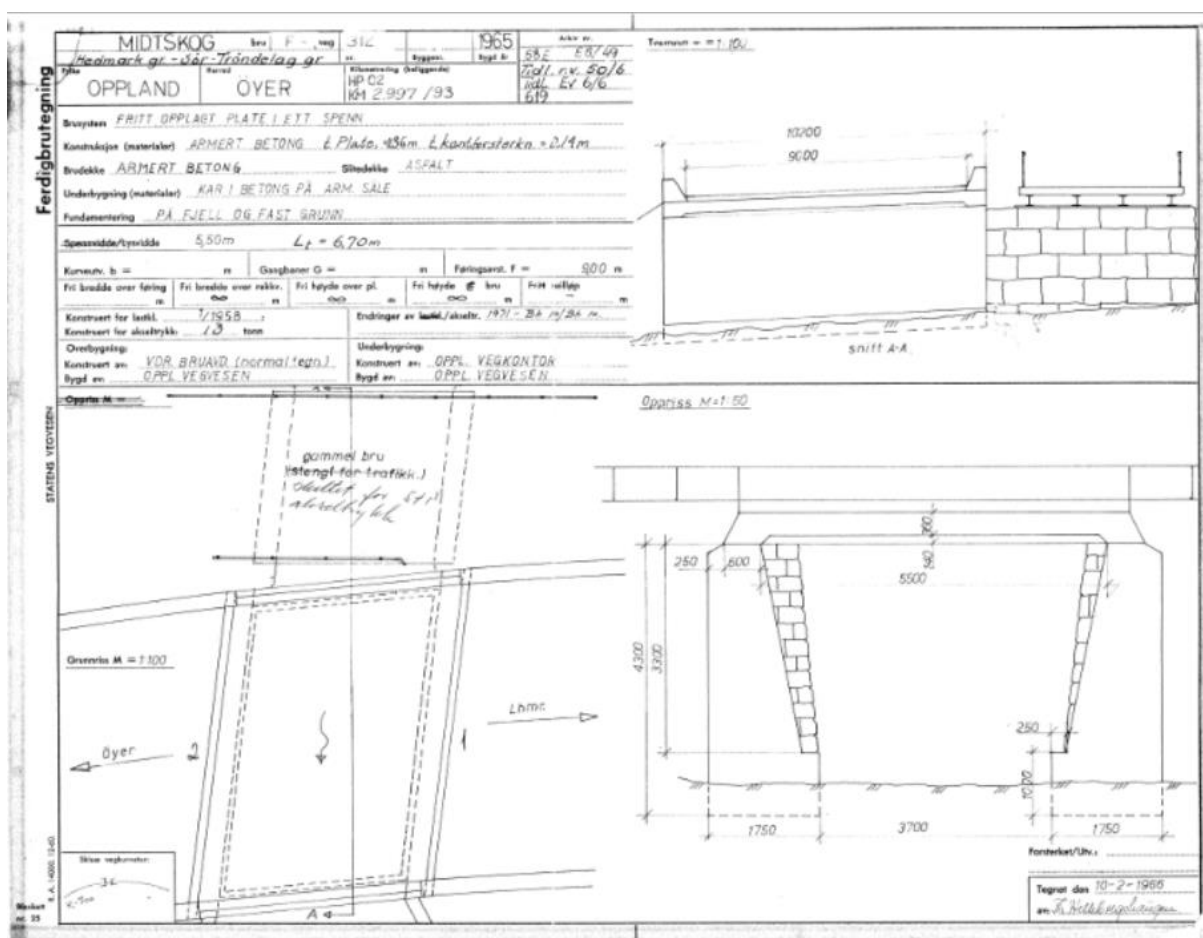
Kravet til aksellast på g/s-bruer var tidligere 60 kN (6 tonn), mens kravet i nyere regelverk er 80 kN. Brua er allerede skiltet ned til 5 tonn, og dette er neppe akseptabelt i en oppgradert situasjon. Merk at aksellast og totalvekt er forskjellige begreper, men på grunn av den korte spennvidden er det trolig aksellasten som blir dimensjonerende i en statisk beregning.

Det har vært gjennomført en befarings som er dokumentert med bilder. Bildene viser både gammel og ny Midtskog bru – den nye er altså nedstrøms og inntil den gamle. Det er ikke noe ved bildene som tyder på at den gamle brua er i ferd med å bryte sammen, men det er åpenbart at det er en grunn til «nedskiltingen». Både overbygningen og underbygningen er preget av tidens tann.

Forsterkningstiltak kan være aktuelt. I praksis vil nok det innebære å fjerne hele overbygningen og erstatte den med et plastøpt eller prefabrikkert betongdekke og montere nytt rekkverk – og

forsøksvis beholde eksisterende landkar. Dersom eksisterende landkar ved nærmere undersøkelser viser seg å ikke ha den nødvendige bæreevne, kan det være et alternativ å fundamentere det nye brudekket på borede peler i bakkant av landkarene. De gamle landkarene vil da kun få funksjon som forblending.

De gamle natursteinslandkarene har imidlertid vært utsatt for utvasking/undergraving, og dette er forsøkt plastret med plasstøpte betongsokler – med vekslende hell, slik det kan se ut fra bildene. Dette bør utbedres samtidig med en eventuell utskiftning av overbygningen. Spørsmålet blir da om det mest fremtidsrettede er å bygge en ny konstruksjon i sin helhet – i prinsippet kan det være oppstrøms utvidelse av den nyeste konstruksjonen.



Figur 1-1 Ferdigbrutegning Midtskog bru fra Brutus

2. STIKKRENNE/STEINKULVERT VED MERRADALEN

Stikkrennen under fylkesvei og E6 har en innløpskonstruksjon som vist på bildet under. Eksakt videre forløp av konstruksjonen er usikkert, men et sted er det åpenbart en overgang til et betongrør som har utløp i Lågen på vestsiden av E6.

Hvorvidt g/s-veg med tilhørende fylling uten videre kan anlegges over stikkrennen, er usikkert. For å finne ut om det er gjennomførbart uten noen form for tiltak, bør stikkrennen inspiseres for å avdekke det skjulte forløpet under veien. Dette kan gjøres ved innvendig inspeksjon eller ved frigraving.

Som mulige tiltak dersom stikkrennen har usikker bæreevne og utskiftning er uaktuelt, kan 1) overfylling med lette fyllmasser eller 2) støp av en form for overliggende avlastningsplate være aktuelt.



Bilde 2-1 Innløp steinkulvert (foto: Asplan Viak)

3. MUR VED FOSSEGÅRDEN (NATURSTEIN)

Muren ved Fossegården er en natursteinsmur med varierende høyde. Den er ikke registrert i Brutus. Av bilder ser den ut til å være fundamentert direkte på fjell i hele sin lengde. Det er noe begroing, oppsprekking og tegn til utrasing mot endene av muren. Selv om muren ikke direkte berøres av g/s-tiltaket, vil det være behov for noe oppryddings- og sikringsarbeider ved muren.



Bilde 3-1 og 3-2 Mur ved Fossegården (foto: hhv. Asplan Viak og Google Maps)

4. MUR NORD FOR FOSSEGÅRDEN (BETONGBLOKKER)

Muren nord for Fossegården er i Brutus benevnt «05-1466 Støttemur Fv 312 2 5181». Det er angitt at det er prefabrikkert tørrmur med lengde 105 meter og gjennomsnittlig høyde 5 meter. Byggeår og antatt restlevetid er ikke angitt, og det foreligger heller ingen opplysninger om fundamentering eller byggemetode for øvrig. Tilstanden antas tilfredsstillende, med unntak av noe begroing mv.

Vår vurdering er at g/s-tiltaket ikke påvirker murens stabilitet i vesentlig grad. Det bør imidlertid utvises noe forsiktighet ved graving og masseutskiftning nær murfoten – og det anbefales at utgraving, tilbakefylling og komprimering foretas suksessivt langs muren.



Bilde 4-1 og 4-2 Mur nord for Fossegården (foto: hhv. Asplan Viak og Brutus)

5. KILDER

1. NOTAT: Vurdering kulturminner og kulturmiljø _ GS-veg langs fv. 2522, Asplan Viak.
2. Statens vegvesens bruregister, Brutus.
3. Google Maps.

01	28.08.20		ØS	KB/TM
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS