



## Statens vegvesen

BÆRUM KOMMUNE  
Postboks 700  
1304 SANDVIKA

Behandlende enhet:  
Utbygging

Saksbehandler/telefon:  
Anna Dalsøren Berg / 97114244

Vår referanse:  
20/86091-1

Deres referanse:

Vår dato:  
12.05.2020

# Planendring – gangbru over Sandvikselva

## Bakgrunn

Reguleringsplanen for E16 ble vedtatt i 2011 og omfatter nytt vegsystem i Sandvika nord. I 2018 ble det vedtatt endringer i reguleringsplanen, disse endringene gjaldt hovedsakelig vegsystem i Industriveien og Brynsveien. Statens vegvesen foreslår nå en ny endring av denne planen. Bakgrunnen for den foreslåtte endringen er å gi mulighet for å etablere en kryssing av Sandvikselva mellom Birkheim og Hamang for gående og syklende.

Dette notatet gir en oversikt over den aktuelle endringen og danner et grunnlag for å bestemme den videre prosessen med behandling av endringene i samsvar med plan og bygningsloven.

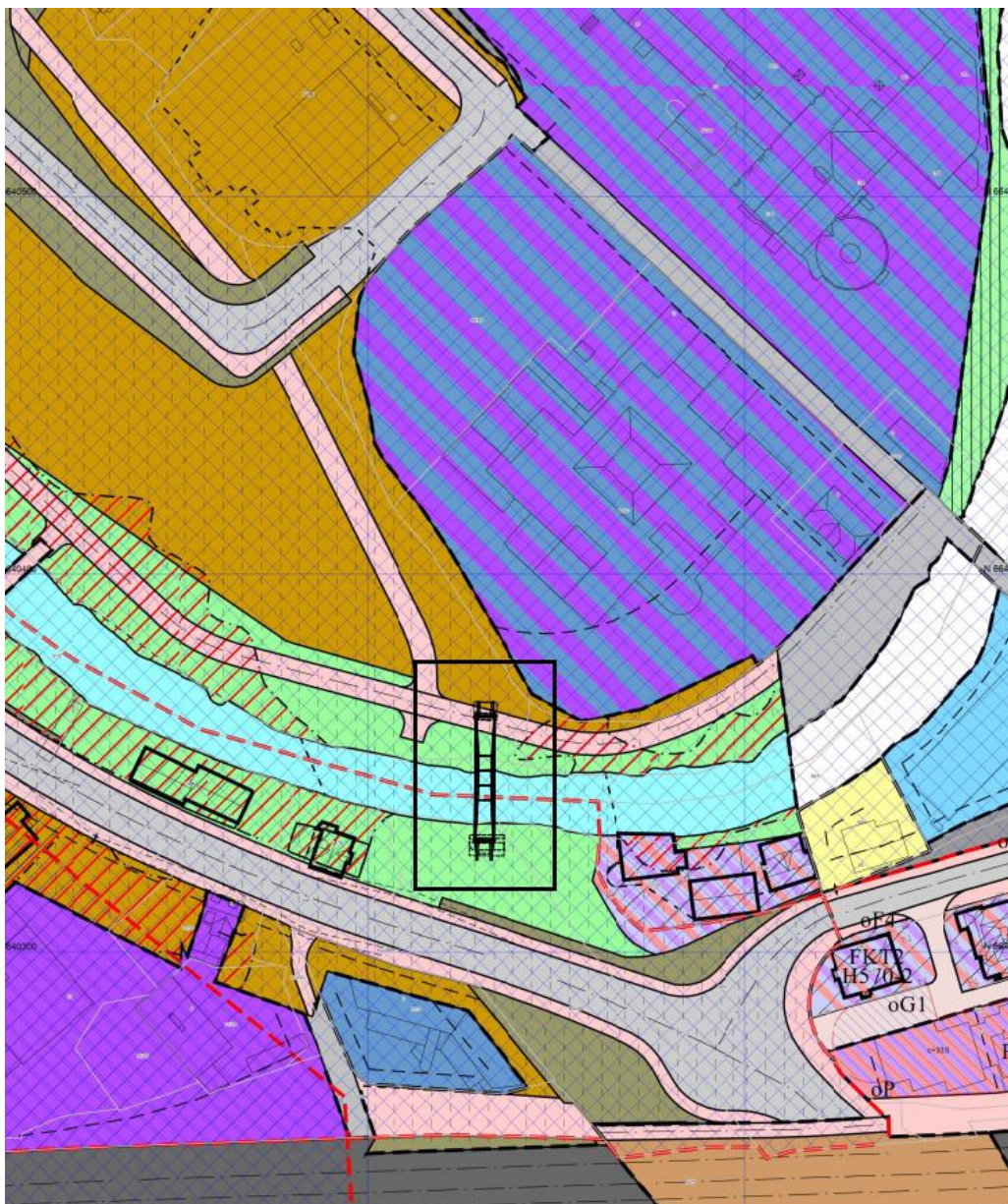
Figuren nedenfor viser området som behandles i dette notatet (innenfor sort firkant).

Postadresse  
Statens vegvesen  
Utbygging  
Postboks 1010 Nordre Ål  
2605 LILLEHAMMER

Telefon: 22 07 30 00  
firmapost@vegvesen.no  
Org.nr: 971032081

Kontoradresse  
Jongsåsveien 4  
1338 SANDVIKA

Fakturaadresse  
Statens vegvesen  
Regnskap  
Postboks 702  
9815 Vadsø



**Figur 1: Område som berøres av foreslått planendring**

## Beskrivelse av foreslått planendring

Gjeldende reguleringsplan for Birkheim og Hamang er vist på Figur 1. Etter ønske fra både Statens vegvesen og Bærum kommune er det foreslått å regulere inn en kryssing av Sandvikselva mellom Birkeheim og Hamang i form av en gang- og sykkelbru.

Gangbrua var opprinnelig en del av reguleringsplanen vedtatt i 2011, men var da plassert ca. 30 m lengre mot vest, tett inntil Industriveien 3. Denne regulerte plasseringen ble tatt ut i planendringen vedtatt i 2018, da plasseringen ikke lengre var tilpasset vegprosjektet for øvrig og den pågående områdereguleringen for Hamang i regi av Bærum kommune. Den nye plasseringen av gangbrua er koordinert med områderegulering for Hamang (Hamangplanen), slik at brua treffer midt på en planlagt åpen plass på Hamangside av Sandvikselva. Gangbru er planlagt med 3,5 m bredde iht. Bærum kommunes vegnormaler.

Gangbruas plassering medfører at fundament for midtre vegbru på Birkheim gjenbrukes som fundament for gangbru. Brua er planlagt å være så lang at landkar mot nord ikke berører elvas vannspeil ved 200 års flom, og vil derfor ikke påvirke elvas flomkapasitet etter at vegbruene er revet.

I nordre ende av gangbrua skal brua knyttes til gangvegssystemet som inngår i forslaget til områderegulering på Hamang. Forutsetningen for dette er at Hamangplanen er vedtatt tidnok til at regulert gangvei inn mot brua kan etableres i E16-anlegget. Fremtidig gangveisystem på Hamang reguleres i Hamangplanen.

Gangvegssystemet på Hamang tilpasses midlertidig bruas nordre ende innenfor E16-prosjektets anleggsområde i påvente av vedtatt Hamangplan og utbyggingen iht. til denne. Det legges da opp til å bruke mest mulig eksisterende vegareal til plassering av gangveger. Øst for gangbrua etableres det en terrengtrapp som forbindelse mellom gangveg på gangbru og gangveg østover under brua. Den vil fungere for svært mange brukere, og vil kunne forhindre at det etableres et tråkk der.

Arealet vest for Birkheim er utformet med tanke på den foreslåtte plasseringen av gangbrua. På Hamangsidan vil det etableres en midlertidig kobling til eksisterende gangvegssystem med størst mulig gjenbruk av eksisterende vegareal på grunn eid av Statens vegvesen og Bærum kommune. Det permanente gangvegssystemet etableres senere i forbindelse med utbyggingen i regi av den pågående områdereguleringen.

## **Redegjørelse om gangbru fra arkitekt**

Ny Birkheim bru blir en ny gangforbindelse over Sandvikselva. Brua bygges som en stålkonstruksjon i ett spenn på 33 meter med overliggende bæring. Overliggende bæring gir minimal konstruksjonshøyde under gangbanen, maksimal luftighet under brua, størst mulig åpenhet langs elverommet og legger til rette for friere føring av turveg langs elva.

På Birkheimsiden er det valgt å gjenbruke eksisterende fundament fra vegbru, noe som gir føringer for landkarplassering. På Hamangsidea spenner brua over turveg og legges på et lavt landkar. Frirommet under brua gir ingen inngripen i elvas vannspeil ved 200-års flom på Hamangsidea.

Bærekonstruksjonen består av to slanke stålbuer av runde rør som er lent inn mot lengdeaksen i brua. Buene er forbundet med brudekket med slanke hengestenger som gir lite hinder for utsyn til elverommet og omgivelsene for øvrig. Trykkreftene i buene tas opp i langsgående stålrør i høyde med gangbanen og overføres ikke til landkar. Bæresystemet lagres opp på betongkonsoller som kommer ut fra sideveggene i landkaret. Stålrørene i høyde med gangbanen forbindes med tverrbærere i stål som bærer et brudekke av stål som asfalteres. I sideoppriss har gangbanen en pilhøyde for å gi brua visuell dynamikk, spenstighet samt gi avrenning fra brua og inn mot landkar. Frihøyde på 3,7 meter tillater maskinell drift. Stålkonstruksjonen males, farge koordineres med øvrige brukonstruksjoner i nærområdet.

Rekkverket er basert på et standardrekkverk der vertikalt spileverk er erstattet med wirenett i rustfritt stål. Wirenettet er robust, krever lite vedlikehold og bidrar til åpenhet. Belysning av brua gjøres med integrert belysning i rekkverket, hvor armaturer opplyser gangbanen uten å blende brukere av brua.

Ved utforming av brua har det vært et samspill mellom arkitektonisk ambisjon og fornuftig bruk av ressurser. Dette er søkt oppnådd med:

- Gjenbruk av fundament der dette har vært mulig
- Lett konstruksjon uten behov for peler
- Lett konstruksjon som monteres sammen på land og heises på plass
- Minimal stålvekt i konstruksjon med god statisk form og enkle forbindelser
- Standard rekkverk med tilpasninger

## Illustrasjoner



Figur 2: Plan over området



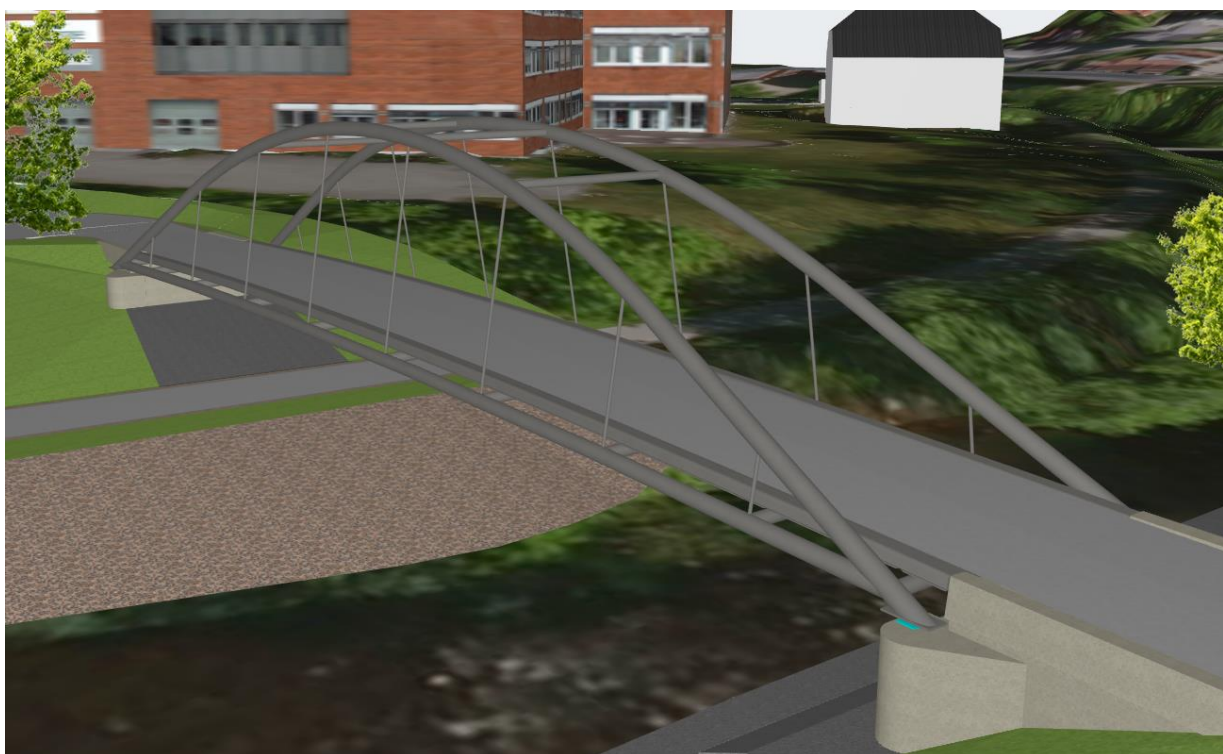
Figur 3: Gangbru over Sandvikselva sett fra Hamang mot Industriveien



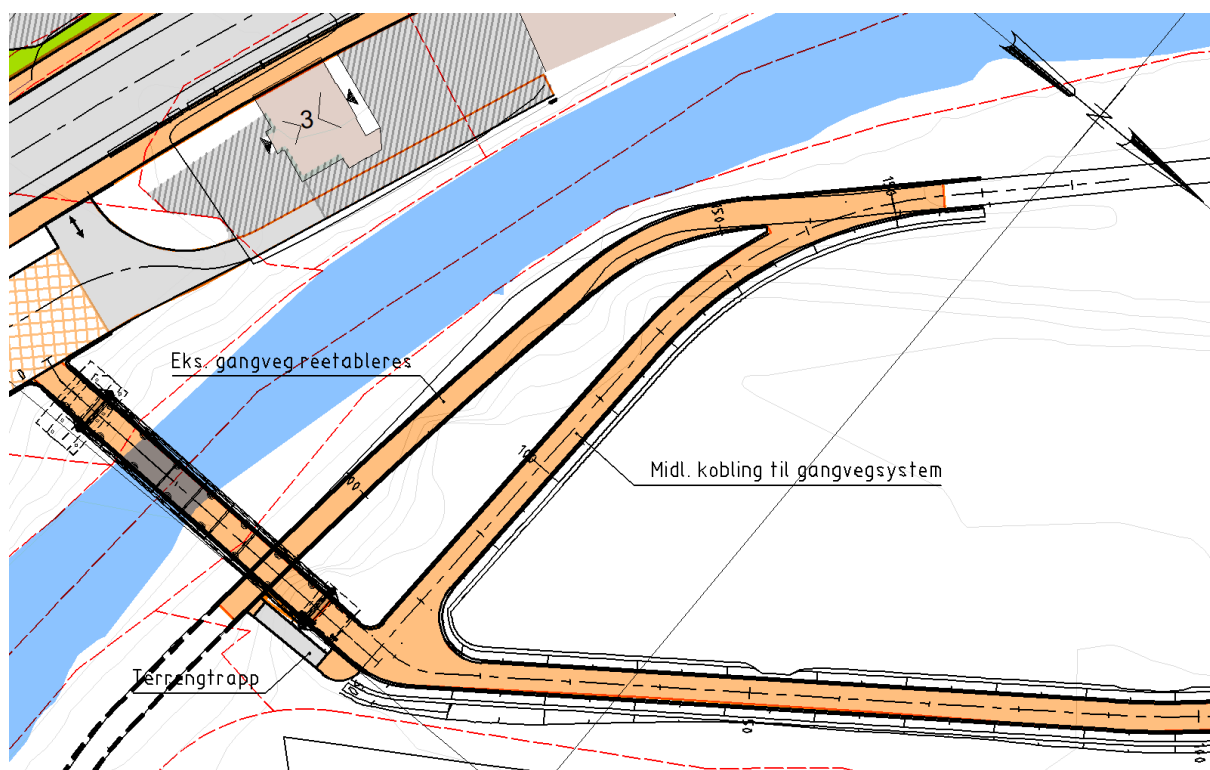
Figur 4: Gangbru over Sandvikselva sett nordvestover langs Sandvikselva



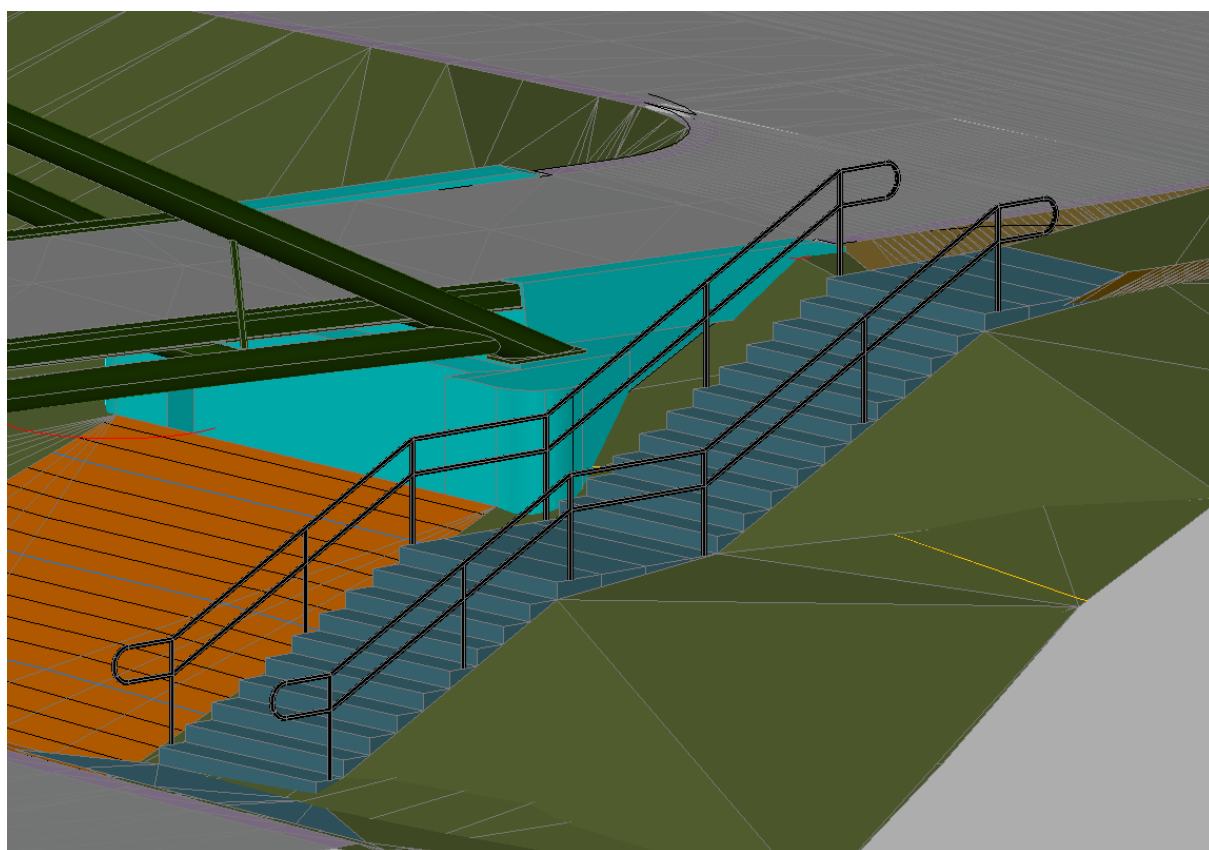
Figur 5: Gangbru sett fra Industriveien



Figur 6: Nærbilde av gangbru – rekkverk ikke vist

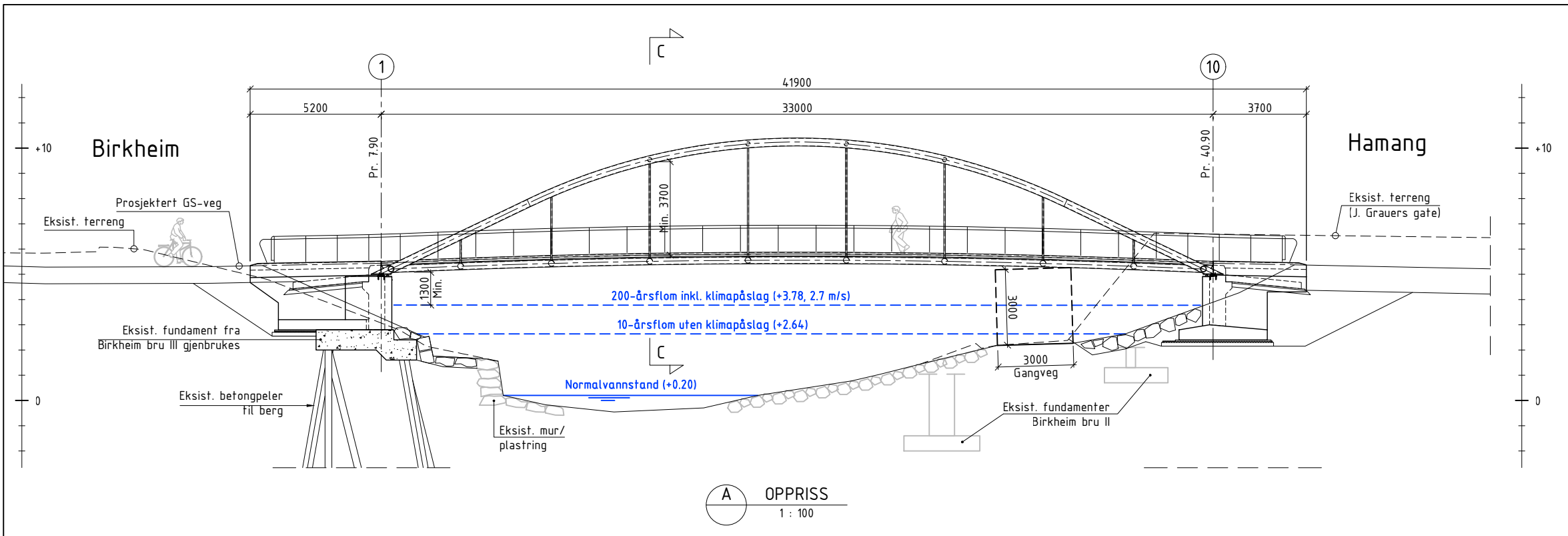


Figur 7: Midlertidig kobling til eksisterende gangvegsystem på Hamang. Eksist. Gangveg under vegbruer reetableres etter riving av bruene



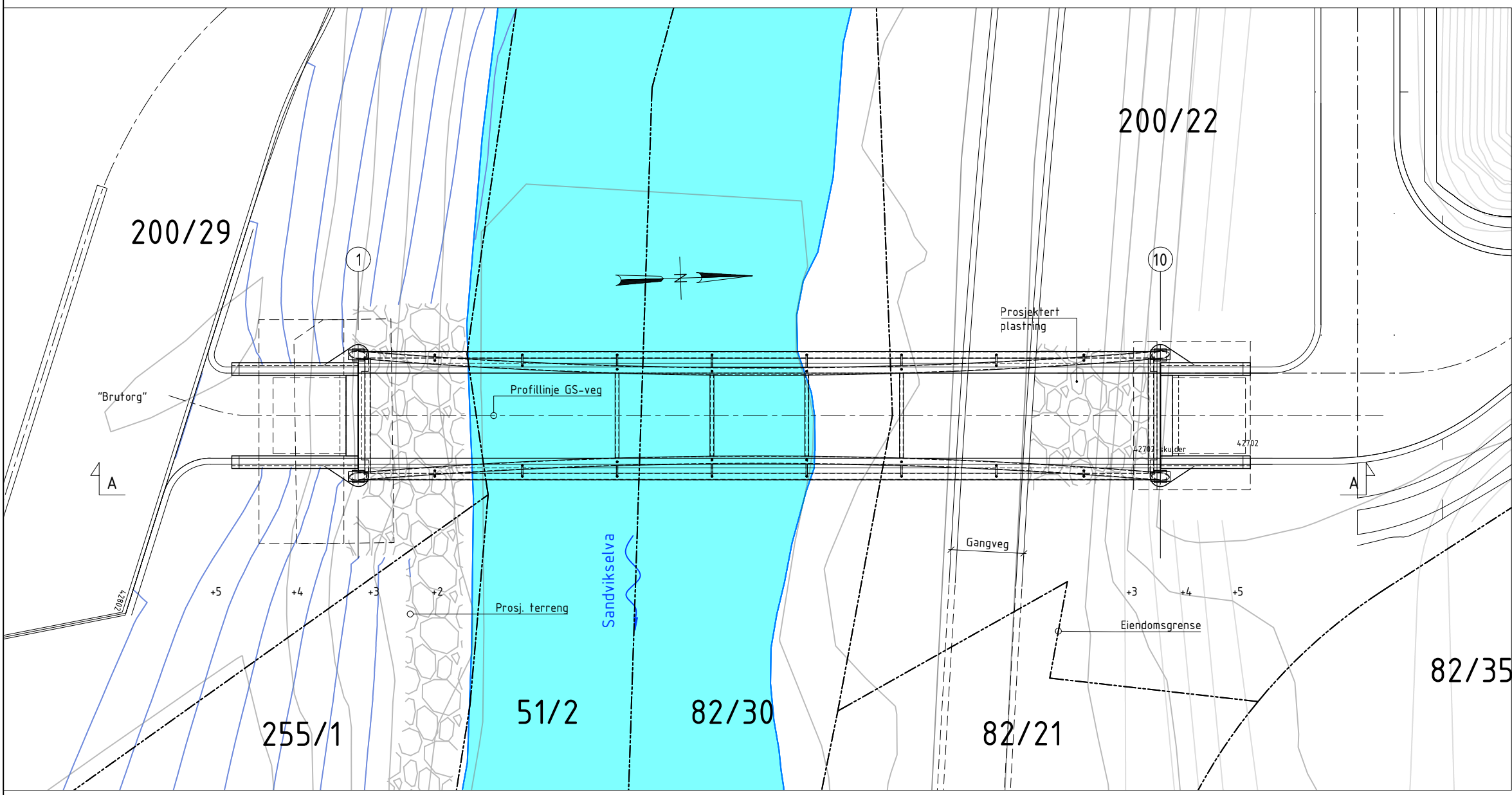
Figur 8: Terrengtrapp på østsiden av gangbru for kobling til gangveg under brua



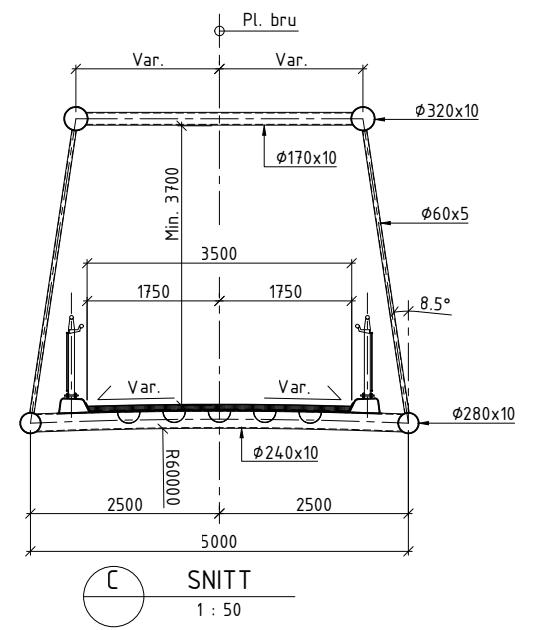


**A** OPPRISS  
1 : 100

- BEMERKNINGER**
- Konstruksjonstype: Eftspenns buebru i stål med vertikale hengestenger og ståldekke. Plastsøpte landkar i akse 1 og 10.
  - Spesialtilpasset gang- og sykkelrekkeverk i stål med integrert belysning. Rekkeverkshøyde 1,2 m over vegbane.
  - Stålbru lakeres i farge harmonisert med øvrige bruer i Sandvika-området. Rekkeverk lakeres iht. estetisk veileder i Sandvika, farge RAL 9004 Sort.



**B** PLAN  
1 : 100



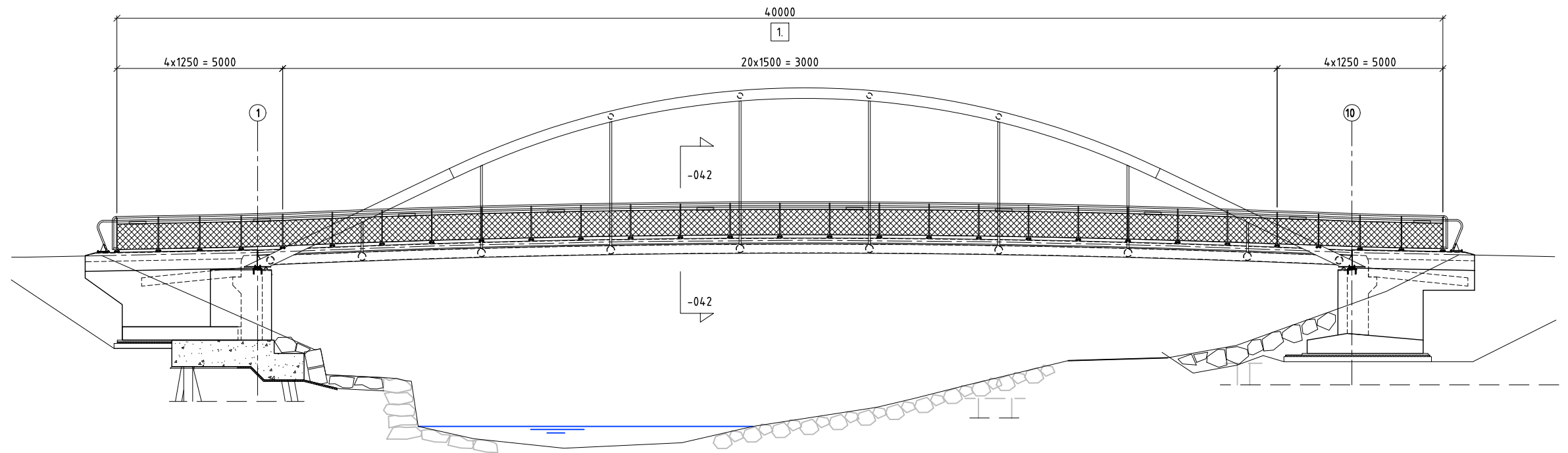
**C** SNITT  
1 : 50

Statens vegvesen  
Region Øst

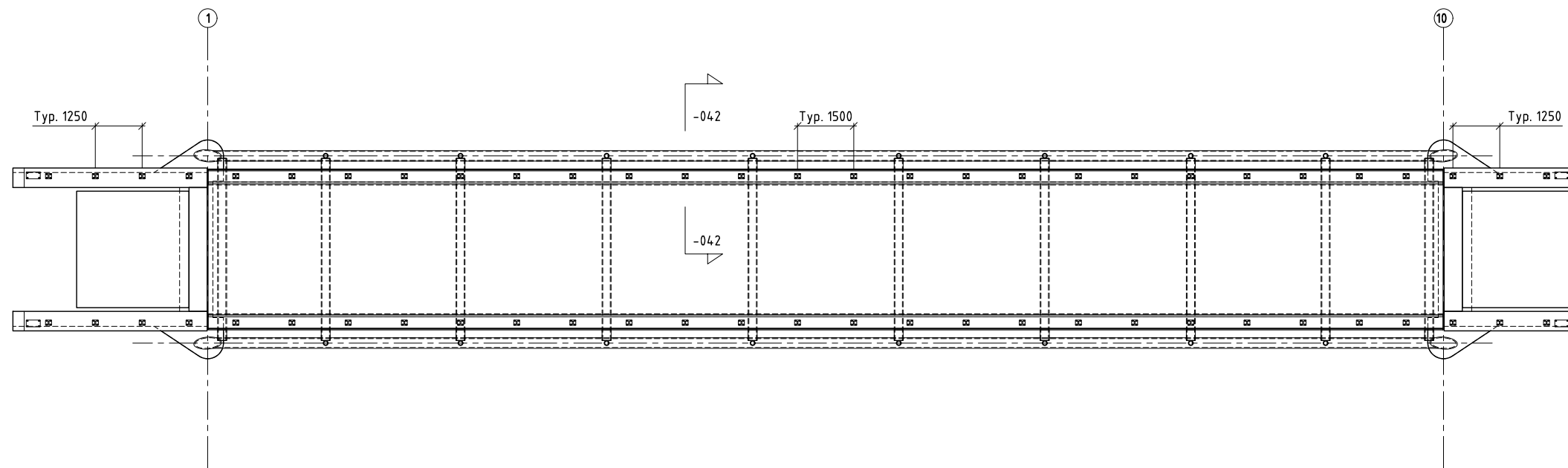
**AAS-JAKOBSEN**

Prosjekt: E16 Sandvika - Wøyen  
Tittel: Planendring Birkheim gangbru  
Tegning: Oversiktstegning

Dato: 2020.05.12 Rev. Målestokk: Som vist



A OPPRISS  
1:75



B PLAN  
1:5

Statens vegvesen  
Region Øst

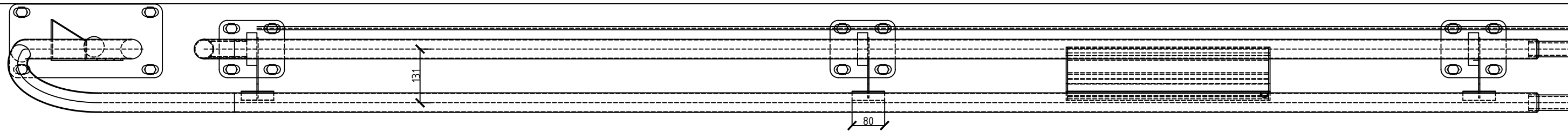
**AAS-JAKOBSEN**

Prosjekt: E16 Sandvika - Wøyen  
Tiltak: Planendring Birkheim gangbru  
Tegning: Rekkverk - oversikt

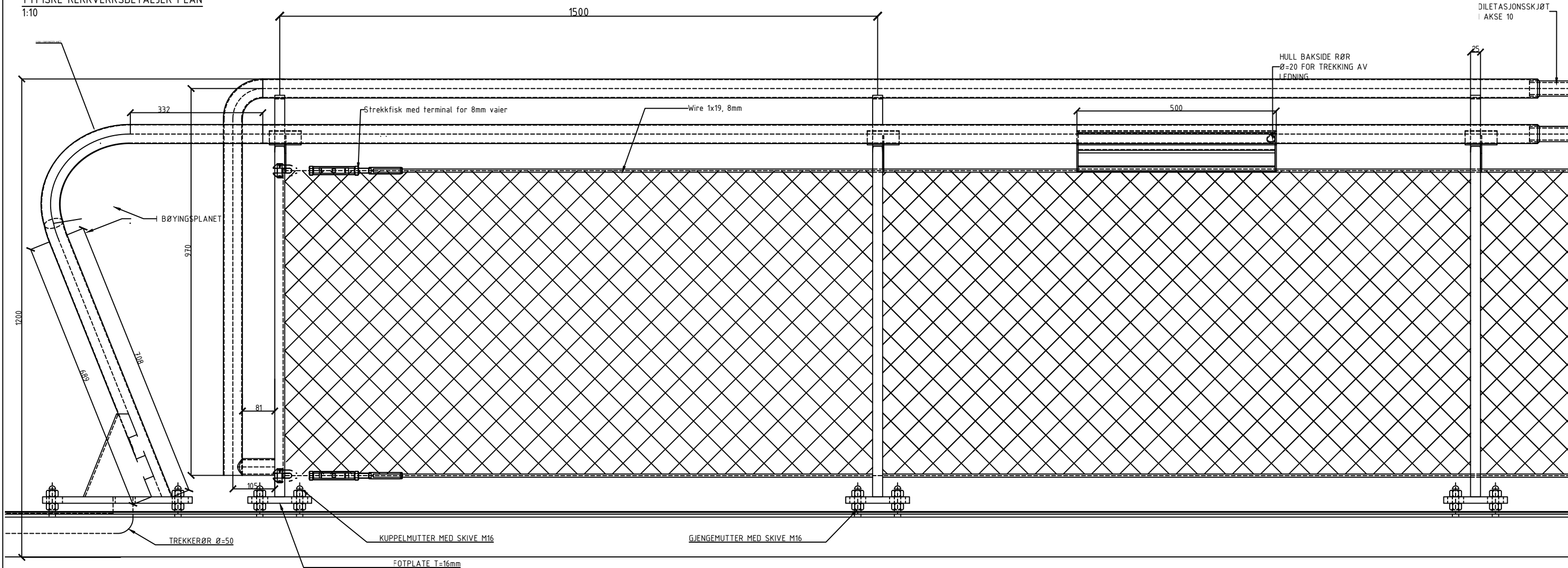
Dato: 2020.05.12

Rev:

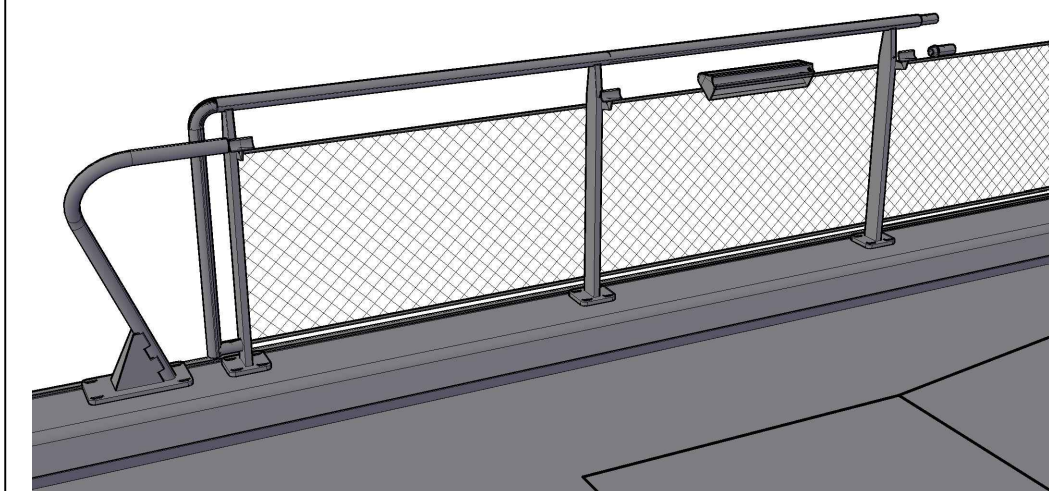
Målestokk: Som vist



TYPISKE REKKVERKSDETALJER PLAN  
1:10



TYPISKE REKKVERKSDETALJER OPPRISS  
1:5



TYPISK REKKVERK PERSPEKTIV

MERKNADER:

STÅLKVALITETER

- PLATER MED TYKKELSE ≤ 30MM: S355N
- PLATER MED TYKKELSE 30-50MM S355NL

- BASERER SEG PÅ MODELLEN VIKAFJELL FRA VIKØRSTA
- STOLPER FORGJENGES FOR INNFESTING AV ØYEKROK M10 CARL STAHL ART.#: 888-1000-03
- HÅNDLØPER: RUSTFRI KVALITET IHT. NS-EN 10088 NR. 1.4.4.04

VAIERNETT FOR BRØYTETETTING

- STØRSTE ÅPNING 50x50MM
- 2.4mm TRÅDTYKKELSE

ARMATUR

- 52X73X500
- C/C 4.500

VAIER

- SYREFAST KVALITET Ø=8mm, eks CARL STAHL 1x19 ART.# 810-0800
- GÅR GJENNOM ØYEKROK M10 EKS CARL STAHL ART.# 888-1000-04
- VAIER SKJØTES FOR HVER 90m DER DEN STRAMMES MED STRESSFISK I HVER ENDE, TYPE CARL STAHL ART.# 680-0800, STREKKFISK MÅ PRESSES MED RULLEPRESSE.
- GAFFEL FESTES TIL BRACKETT.
- VAIER FESTES M/ KLEMMER, CARL STAHL ART.# 858-1000-06 HVER 5. STOLPE

- SKIVE OG KUPPELMUTTER OVER FOTPLATE: SYREFAST/RUSTFRITT STÅL IHT NS-EN ISO 3506, STYRKEKLASSE A4-80
- GJENGESTENGER OG MUTTERE UNDER FORPLATE: SYREFAST/RUSTFRITT STÅL IHT. NS-EN ISO 3506, STYRKEKLASSE A4-80

Statens vegvesen  
Region Øst



Prosjekt: E16 Sandvika - Wøyen  
Tiltak: Planendring Birkheim gangbru  
Tegning: Detalj rekkverk

Dato: 2020.05.12

Rev.:

Målestokk: Som vist