



Oslo Kommune
Bymiljøetaten

16. Juni, 2021

Mulighetsstudie

BJØLSENFOSSEN TURVEI

Turvei langs Akerselva, fra Treschowsgate til Jerusalembro.



PROSJEKTLÉDER

Bymiljøetaten v/ Sissel Vestervik Mordt / Anne Margrethe Bø Tibballs

PROSJEKTEIER

Oslo kommune, Bymiljøetaten v/ avdeling for byutviklingsprosjekter

RÅDGIVER

Norconsult AS, Vestfjordgaten 4,
NO-1338 Sandvika

PROSJEKTERINGSLEDER

Ole Fossen (Kontraktansvarlig)

OPPDRAGSLEDER /FAGANSVARLIG

Simen Gylseth (Landskapsarkitektur)

ANDRE NØKKELPERSONER

Rune Vik (Landskapsarkitekt B&L)
Stian O'Loughlin (Landskapsarkitekt B&L)

Karete Løking Ellingbø (Tverrfaglig koordinering, Norconsult)
Eirik Bjerke Thorsen (Naturforvalter Norconsult)
Sammy Andre Ziedoy (Sivilingeniør Norconsult)
Kristin Abry (Sivilingeniør Norconsult)
Ole Henrik Flornes (Sivilingeniør Norconsult)

Innhold

Forord	s. 4
Sammendrag	s. 5
1. Grunnlag for Mulighetsstudien	s. 6
1.1 Situasjonsbeskrivelse	s. 8
1.2 Uttrykt behov	s.10
2. Mål og krav	s.12
3.1 Målsetninger	s.14
3.2 Mål og Krav	s.15
3. Stedsanalyse	s.20
3.1 Planavgrensing og Temakart	s.22
4. Turveitraséer	s. 56
4.0 Tilnærming til alternativer	s. 58
4.1 Alternativ 1: Gjennomgående turvei langs Akerselva	s. 60
4.2 Alternativ 2: Turvei fra Bjølsenfossen til Jerusalem bro.	s. 68
4.3 Alternativ 3: Tilkomst til enkelte opplevelsespunkter	s. 70
4.4 Tilleggsforbindelser til opplevelsespunkter	s. 72
4.5 Konstruksjonsprinsipper	s. 74
4.6 Anleggsgjennomføring	s. 78
4.7 Illustrasjoner	s. 80
4.10 Inspirasjon og referanser	s. 90

VEDLEGG: Bymiljøetatens tilrådning

Forord

Bymiljøetaten i Oslo kommune (BYM) fikk høsten 2020 i oppdrag å utarbeide en forenklet KVV for "Turvei Bjølsenfossen". Mandatet for arbeidet er forankret i plan for Akerselva Miljøpark, TOR Storo-Lillo 2016 (Tiltaksplan for Offentlige Rom- tiltak 2.5), samt i reguleringsplan S-4504 for Treschows gate 2, 2B og 8 fra 2010. I denne reguleringsplanen står det i §4 Friområde- spesialområde bevaring : "

Konstruksjoner fra opprinnelig hageanlegg skal bevares.

Det kan anlegges gangtrasé langs Akerselva der terrenget gjør dette mulig og det ikke griper inn i det opprinnelige hageanlegget. Det tillates en kryssing over elva ved Treschow bru til friområdet på nordøstsiden av brua. Tilrettelegging, opparbeiding og skjøtsel må innpasses skånsomt i terrenget og underordnes naturverdiene og kulturverdiene." Det er disse føringene fra reguleringsplanen for vestsiden av Bjølsenfossen (2010) som Bymiljøetaten nå har ønsker å ta tak i og få satt i gang videre planprosess ihht krav i Oslo kommunes investeringsregime.

Mulighetsstudiet er gjennomført av Bymiljøetaten, Avdeling for byutviklingsområder i tett samarbeid mellom Byantikvaren og Bydel Sagene. Et godt samarbeid har sikret at bydelens og byantikvarens lokalkunnskap og deres kjennskap til området er blitt ivaretatt i alle fasene av arbeidet.

Norconsult AS og Bjørbekk & Lindheim landskapsarkitekter har vært Bymiljøetatens rådgiver.

Prosjektet skal bidra til å få besluttet valg av hovedprinsipper for sti- og turvei-løsninger for tilgjengeliggjøring av en av de delstrekningene av Akerselva som er blant de mest dramatiske og vakre, men samtidig minst tilgjengeliggjort og kjent. I tillegg ønsker man å fastsette hovedprinsipper for tilgjengeliggjøring og restaurering av det gamle hageanlegget fra 1902. Etter valg av hovedkonsept må tiltak budsjetteres løsninger prosjekteres videre før eventuell utbygging kan gjennomføres. Dette ligger nok en del år frem i tid.

Sammendrag

Mulighetsstudiet for Bjølsenfossen turvei er inndelt i følgende kapitler:

1. Grunnlag for Mulighetsstudien med prosjektavgrensning, situasjonsbeskrivelse, uttrykte behov og overordnede målsettinger for tiltaket

2. Målsettinger og krav til tiltaket nedfelt av Oslo Kommune, beskrevet som "skal-krav", "bør-krav" og "ønsker" ihht standard KVVU-metodikk. Disse målene og kravene vil senere i Mulighetsstudien benyttes som utgangspunkt for å beskrive og evaluere de ulike alternativene som er utredet i alternativanalysen.

3. Stedsanalyse med temakart med vurdering av topografi, grunnforhold, naturmangfold, teknisk infrastruktur, kulturminner, opplevelsesverdier, sikkerhet, regulering/ eiendom, og opplevd trygghet. Fremlegging av et utvalg referanseanlegg som viser mulige løsninger og formuttrykk for liknende turveier.

4. Alternativanalyse. Det er i planarbeidet utredet 3 ulike hovedalternativer- strategier for å kunne sikre bedret tilgjengelighet inn mot ulike opplevelsespunktene ved Bjølsenfossen :

Alternativ 1- Gjennomgående tursti langsetter Akerselva- LANG fra Jerusalem bru og helt opp til Bjølsendumpa (nord-vestside av Treschows gate)- for kobling til eksisterende turveinett.

1.1 Sti krager ut mot Akerselva- hovedsakelig på brukonstruksjoner- ført mellom trær. Fokus- utsikt til og kontakt med elva.

1.2 Sti inn mot og i nedkant av hagemurer- på terreng i søndre del. Restaurert historisk hage.

1.3 Sti høyere opp og lenger fra elva- kobles mot øvre del av restaurert historisk hage.

1.4 Lik alternativ 1.3, men uten tilbakeføring av historisk hage (enklere gjennomføring)

Alternativ 2- Gjennomgående tursti langsetter Akerselva- KORT - turvei føres opp til fortau på østsiden av Treschows gate- forutsetter at man krysser gaten på gangfelt- redusert kontakt med elva.

2.1 Sti krager ut mot Akerselva- hovedsakelig på brukonstruksjoner- ført mellom trær.

2.2 Sti inn mot og i nedkant av hagemurer- på terreng i søndre del. Restaurert historisk hage.

2.3 Sti høyere opp og lenger fra elva- kobles mot øvre del av restaurert historisk hage.

Alternativ 3-Separate atkomster til enkelte opplevelsespunkter- ingen gjennomgående sti Separate atkomster fra turvei ved Jerusalem bru mot historisk hageanlegg i syd, og fra Treschows bru mot Bjølsenfossen i nord.

3.1 Minimumsalternativ. Tilrettelegging mot nedre del av hageanlegg + enkel sti mot utsiktspunkt 2 (Murer for tidligere Christiania Maskinvæveri- revet ca 1904). Mindre bearbeiding av eksisterende turvei inn mot Bjølsenfossen.

3.2 Minimum+. Forenklet stinett, men med full tilbakeføring/restaurering av historisk hageanlegg mellom verkseierboligene.

Tilleggsselementer A,B,C,D Supplerende tiltak som kan legges til alle de ulike alternativene som er beskrevet over.

Tillegg A- Oppgradert bru over Bjølsenfossen + utsiktspunkt nord med mulig fremtidig tilkobling mot Bjølsen Valsemølle (Lantmännen) + Nordpoolen + Sandakerveien (Hvis området kommer i transformasjon).

Tillegg B- Utsiktspunkt Bjølsenfossen vest + fasade Bjølsen valsemølle vest- topp av gammel støttemur

Tillegg C- Utsiktspunkt Christiania Maskinvæveri- historiske mur + fossestryk

Tillegg D- Tursti langs vestre elvebredd ved Jerusalem bru

Alternativene vurderes og vektas med utgangspunkt i hvor stor grad de tilfredsstillende "skal- og bør-kravene" definert i behovsavklaringen i kapittel 2.

Det er også utarbeidet et grovt kostnadsestimat, basert på de utredede alternativene. Dette er utarbeidet som et separat dokument.

1. GRUNNLAG FOR MULIGHETSSTUDIEN

1.1 Situasjonsbeskrivelse

1.2 Uttrykt behov

1.1

Situasjonsbeskrivelse

Prosjektområdet er et meget sentralt kultur- og industrihistorisk område langs Akerselva ved Bjølsen, ca 4,5 km nord for Bispevika i Oslo. Her har det vært viktig industriutvikling og vareproduksjon i over 500 år- og den pågår fortsatt. Bjølsen Valsemølle har vært i drift siden 1884, og er en av Norges største og viktigste melprodusenter (nå Lantmännen Cerelia), og er det siste av de mange store historiske industrianlegget som fortsatt er bevart langs Akerselva. Det historiske mølle- og industriområdet ligger på østsiden av prosjektavgrænsningen. Eldre brukseivillaer og arbeiderboliger med tilhørende parkanlegg samt Treschows Hus Omsorgsboliger (moderne blokk på 8 etg) er plassert på vestsiden av prosjektområdet.

Områdeavgrænsning for mulighetsstudiet innbefatter en ca 400m lang strekning av Akerselva inkl. Bjølsenfossen, og med tilhørende natur- og friområder på vestsiden av elva. Friområdet ligger sentralt plassert mellom bydelene Bjølsen, Torshov og Sandaker. Den aktuelle strekningen som utredes strekker seg fra Jerusalem bro i syd til Bjølsendumpa rett oppstrøms Treschows bro i nord. Dette er en del av Akerselva som i dag er tilnærmet utilgjengelig for allmenn ferdsel og består av bratte fjellskrenter, høye murer, og glatte/bratte jordkanter. I løpet av de siste 100 årene har det etablert seg en relativt tett og høyvokst edelløvskog i den bratte skråningen på vestsiden av Akerselva som tidligere bare var åpne restarealer etter tidligere fyllinger og rivingstomter

Siden området har vært gjenstand for industriutvikling i over 500 år finner man lag på lag på lag med kulturhistorie langsetter elvekanten. Dette er et område som har vært omformet og transformert i flere omganger. Selv om området i dag fremstår med et sterkt naturpreg så finnes det knapt en kvadratmeter som ikke har vært gjenstand for gjentagende utgraving, utfylling og byggearbeider gjennom ulike tidsperioder. Akerselva har også vært justert på og har på denne strekningen et markert smalt, bearbeidet og kanalisert løp langs vestsiden av Bjølsen Valsemølle. Opprinnelig elveløp var mye bredere og strekte seg lengre mot øst. Dette partiet av Akerselva er således langt fra et uberørt naturlandskap. Prosjektområdet er i utgangspunktet et menneskeskapt industri- og hagelandskap fra tidlig 1900-tall som har vært "dårlig skjøttet" og har forfalt og grodd igjen. Naturens prosesser har over tid kommet så langt at det har begynt "å ta industri- og hagelandskapet tilbake" og gitt det et naturpreg. Enkelte partier er i dag så gjengrodd at de i dag nærmest fremstår som uberørte naturområder.

Det sentrale spørsmålet i denne Mulighetsstudien er i denne sammenheng om det vil kunne være akseptabelt å etablere en gjennomgående tursti /brukonstruksjon gjennom området for å tilgjengeliggjøre hele elveløpet for byens befolkning, eller om naturverdiene i det reetablerte landskapet er så store at de sentrale og trangeste partiene bør bevares slik de er, uten nye inngrep? Og vil det kunne være mulig og ønskelig å kunne gjenskape og restaurere deler av de historiske hageanleggene som har vært under forfall over lengre tid?

Mulighetsstudien har til hensikt å skulle vise og belyse flere ulike alternative løsningsvalg man har i forhold til å tilnærme seg disse prinsipielle spørsmålene mellom å skulle tilrettelegge for økt allmenn bruk/ferdsel, gjenskaping av murer og historiske hageanlegg fra tidlig 1900-tall, samt formidling og synliggjøring av flotte historiske industrianlegg, og veie disse tiltakene opp mot ønsket om bevaring av de betydelige naturverdiene som har reetablert seg i dette trange elverommet i løpet av de siste 100 årene.



Prosjektområde i relasjon til Oslo sentrum



Prosjektområdets lokasjon.

1.2 Uttrykt behov

Generelle behov som gir føring for prosjektet:

Bymiljøetaten har i samarbeid med Bydel Sagene og Byantikvaren med utgangspunkt i politiske styringsdokumenter opparbeidet en liste for "uttrykte behov" knyttet til videre utvikling av prosjektområdet. Dette gjelder med generelle føringer og målsettinger i forbindelse med utvikling av grøntstrukturen i Oslo, mer spesifikke mål og krav er definert i kapittel 2.

- Økt fysisk aktivitet i befolkningen og bedre folkehelse. Dette opplevelsesrike stedet kan fungere som målpunkt og inspirere til at inaktive og lite fysisk aktive deltar mer i friluftslivet.
- Fremme aktiv aldring. Ved plassering av benker og annen aldersvennlig tilrettelegging og universell utforming, kan turveien inspirere eldre til å komme ut. Nærhet til seniorsenter/Omsorg og boliger gjør det særlig aktuelt.
- Trygghet i befolkningen og kriminalitetsforebygging. Det skal oppleves som trygt å ferdes i alle offentlige rom dag og natt. Stedet er avsondret fra bevegelseslinjer og bygninger med aktivitet mot friområdet. Å aktivisere området er sikreste måte å redusere kriminalitet og ubehagelige møter. En attraktivt utformet og gjennomgående turvei vil øke bruken.
- Befolkningen skal føle eierskap til de offentlige rom. Dette kan oppnås ved en attraktiv utforming som inviterer ulike befolkningsgrupper, og ved at planleggingen foregår som en åpen prosess med medvirkning fra lokalbefolkningen.
- Befolkningen skal oppleve tilhørighet til sitt nærmiljø. Å gjøre det historiske kulturmiljøet og stedets spektakulære natur tilgjengelig kan bygge nærmiljøidentitet, og forståelse for stedets historie.

Konseptfase – innenfor mulighetsstudie

Kartlegge naturverdier ved å revidere beskrivelse, verdisetting og avgrensning av det kartlagte naturtypeområdet fra 2003. Dette inkluderer også arealer som ikke blir berørt av dette tiltaket (bl.a. på andre siden av elva), men hele området bør ses i sammenheng. Kartleggingen av naturtyper må gjøres etter metodene i DN-håndbok 13.

Kartlegge store, gamle trær og i hvilken grad de ulike alternativene berører disse. Tiltak kan berøre direkte ved etablering og ved økte krav for beskæring og felling av eldre trær langs turvei pga. risiko. Trær som i dagens situasjon ville kunne stå å dø gir vesentlige bidrag til økt biologisk mangfold. Kartlegge platanlønn. Invasiv art som bør bekjempes, og kartlegges detaljert for bekjempelse.

Vurdere konsekvenser av terrenginngrep med hele inngrepssonen og konsekvenser for naturmiljø. Undersøke damkonstruksjon. Hva er vedlikeholdsbehov? Hvordan er eierskap? (PBE har ansvar for å pålegge utbedring hvis privat eier.)

Registrere det historiske hageanlegget ved å undersøke kart og tekstlige kilder, og kartlegge rester av plantearter og terrengelement fra historisk hageanlegg. Kartlegge nattermørket og betydning for insekt- og dyreliv. Medvirkningsprosess. Gjennomføre en åpen prosess hvor lokalbefolkningen, lokale lag og foreninger og andre aktører får innsikt i vurderinger som er gjort i mulighetsstudien og gir innspill til utforming. Revisjon/ mer detaljert utgave av kartlegging av naturverdier i sesong.

Istandsetting av historiske murer - undersøkelse og kostnadsberegning. Nødvendig for videre prosjektering og for grunnerverv.

2. MÅL OG KRAV

2.1 Målsetninger

2.2 Mål og krav

2.1 Målsetninger

Kommunemål

Prosjektet skal bidra til å oppnå Oslo kommunes mål om en **trygg** og **grønn** by, og særlig følgende fire punkter fra kommuneplanen;

TRYGG - Trygg, åpen og tilgjengelig by

- Det skal oppleves trygt å ferdes i det offentlige rom dag og natt
- Oslos innbyggere skal ha tilgang på attraktive, varierte og brukervennlige byrom

GRØNN - Styrke Oslos blågrønne preg

- Byens blågrønne struktur skal videreutvikles
- Det skal være god tilgang på grøntområder og anlegg for idrett, rekreasjon og fysisk aktivitet

Kommunemålene skal ivaretas i denne mulighetsstudien, og blir bevart i forenklet form, som overordnede hovedmålsetninger i mulighetstudien. De overordnede hovedmålsetningene er;

- Trygghet
- Attraktivitet
- Videreutvikling av blågrønne strukturer
- Tilgang på grøntområder

Med utgangspunkt i Oslo kommunes politiske føringer og hovedmålsetninger, har Bymiljøetaten videre opparbeidet en tabell med effektmål og minimumskrav for prosjektet, for å realisere disse. Målene benyttes til å evaluere ulike tiltak og løsninger som er blitt utredet i studien.

Prosjektspesifikke ønsker som ligger til grunn for utarbeidede mål og krav, er følgende;

- Friområdet, eller deler av det, skal være tilgjengelig for allmennheten.
- Turvei skal gi tilgang til opplevelsverdier, inkludert kulturhistoriske verdier, naturverdier og sterke sanseopplevelser.
- Friområdet skal være sikkert å ferdes i med hensyn til bratt terreng og nærhet til elv og foss.
- Friområdet skal oppleves trygt å ferdes i.
- Utformingen skal være robust, og oppleves attraktiv over tid.
- Kulturminner fra hageanlegget skal ivaretas, og eventuelt restaureres på en hensiktsmessig måte, og historiske kvaliteter skal kunne oppleves av allmennheten.
- Prosjektet skal ivareta naturverdier, og opplevelse av vill natur skal videreføres.
- Friområdet skal være tilgjengelig for befolkningsgrupper med ulike behov.

2.2 Mål og krav

Effektmål, Resultatmål og Minimumskrav

Tabellen angir mål og krav, og sammenheng mellom hovedmålsetninger, effektmål, resultatmål og minimumskrav. Videre i delkapitlet er hver hovedmålsetning beskrevet i mer detalj (med tilhørende effektmål, resultatmål og minimumskrav) i relasjon til prosjektet.

Kommunemål	Effektmål	Resultatmål	Minimumskrav
Trygghet	Ingen kriminalitet	Alternativ kveldsrute og ingen blindveier	Utforming for opplevd trygghet på dagtid og løsninger som ikke krever belysning
	Ingen skadede	Fysisk sikre løsninger (fall, flom m.m.)	Oppfyllelse av gjeldene normer og regelverk til konstruksjoner
Attraktiv	Tilgang på kulturopplevelse	Restaurering av hageanlegg og murer og synliggjøring av industrihistorie	Tilgjengeliggjøre deler av historisk miljø
	Tilgang på naturopplevelser	Tilgang til attraktive opplevelsespunkter.	Tilgjengeliggjøre og tilrettelegge noen opplevelsespunkter (foss, elveløp og "vill" natur)
Videreutvikling av blågrønn struktur	Bevare de fleste store trærne, inkl trasevalg som reduserer behovet for vedlikeholdsbeskjæring og trefelling. Ingen skadede trær etter bygging	Tilpasset trasevalg og ingen eller begrenset belysning, Små maskiner og håndkraft	Bevaring av edelløvskog og naturverdier i stor grad, Skånsom anleggsgjennomføring
	Mulighet for vandring langs Akerselva	Turvei mellom Bjøsendumpa og Jerusalem Bro	Styrket turveinett langs blågrønne strukturer
Tilgang på grøntområder	Tilgjengeliggjøring for flest mulig brukergrupper	Turvei som imøtekommer UU-krav	Etablering av trillevennlig og trinnfri turvei som hovedløsning
	Gjennomførbarhet	Hensiktsmessig ressursbruk til grunnerverv og prosess	Realisering innenfor regulert friområde

Tabell for mål og krav

Trygghet

Prosjektområdet kan oppleves som utrygt av mange. Det foregår noe lyssky virksomhet på dette avsondrede stedet, og frykten for uønskede møter bidrar til at folk holder seg unna. Dette preger også områdene sør for lokaliteten, rundt Jerusalem bru. Det er særlig problematisk at eksisterende turveinett (særlig Jerusalem bru) preges av utryggheten ved at det vernede friområdet er uskjøttet. Dette er et ledd i et helhetlig turveinett, og når folk kvier seg for å gå her, reduseres tilgjengeligheten til Akerselva miljøpark, og den generelle kvalitet av å ferdes til fots og på tvers her.

Tiltak som kan bedre trygghetsfølelsen innebærer

- Aktivisering av område, ved en gjennomgående turvei,
- Tilkomst til opplevelser, som gjør området mer attraktivt for flere, og øker den sosiale kontrollen.
- Tilrettelegging av flere påkoblingsforbindelser
- Åpne opp for sikt i "busksjiktet"
- Benytte god og egnet belysning.
- Tilrettelegge for alternative kveldsruter
- Unngå blindveier og blindsoner

Med hensyn på sikkerhet er det, ved dagens situasjon, farlig å ferdes i området. Det er fare for å skli ned både bratte skråninger og stup. Murer og fjellsider går rett ned i den brusende elva, uten noen sikring eller markering. Når vi vet at en del folk ferdes her, på tross av gjerder, er det nødvendig med sikkerhetstiltak. Ved åpning av området for allmennheten, blir behovet for sikkerhetstiltak mye større.

Konstruksjoner må generelt stå trygt i det utfordrende terrenget. Ferdsel uten fare for å skli eller falle må ivaretaes, med særlig henyn til barns bevegelse. En bør også tilstrebe en sober utforming av sikkerhetstiltak, slik at en unngår å redusere attraktivitet og naturpreg.

I nordre del av prosjektområdet, er det også behov for istandsettelse av damanlegg, om en skal tilgjengeliggjøre elva og fossen her.



Motsettede interesser

Åpne opp for sikt og omfattende belysning, står i motsetning til å bevare naturverdier og avsondret opplevelse.

Ny damkonstruksjon vil ikke kunne svekke historisk verdi, da utformingen av en ny dam, må svare til nye tekniske krav for sikring av damanlegg (NVE).

Attraktivitet

Som målpunkt for turgåing og sted for rekreasjon, er det vesentlig at tiltaket oppleves attraktivt. Formidling og tilgjengeliggjøring av opplevelsesverdiene i området, vurderes mest avgjørende for at en turvei her vil oppleves attraktiv. Denne formidlingen er direkte knyttet til utformingen av tiltakene.

Bydelen uttrykker behov for et sted å stoppe opp i denne delen av Miljøparken, og ser området mellom de historiske bygningene vest for friområdet, som egnet sted. Dette stedet gir både opplevelse, utsiktspunkter, omslutning, en viss åpenhet og soltilgang. Området har stort potensiale, for å bli attraktivt for både grupper og enkeltpersoner, unge og eldre.

I dag kjennetegnes områdets atmosfære av det ville og avsondrede naturmiljøet. Naturmiljøet byr både på opplevelsen av høyreist edelløvskog, men også Akerselva, med stryk og fossefall. Dette ville og avsondrede oppleves som attraktivt, særlig da det er få slike steder i den tette byen.

Det helhetlige historiske miljøet gir også en sterk opplevelse. Opplevelsen gir umiddelbar forståelse for bruken av fossekraft gjennom tidene. Stedet pirrer nysgjerrigheten og kan motiverer til å lære mer. Å gjøre denne opplevelsen tilgjengelig er et utgangspunkt for prosjektet. Undersøkelsen vil vise hvilke standpunkt vi kan oppleve helheten av foss, demning og industribygg fra.

Kartlegging og restaurering av historisk hageanlegg er et tydelig uttrykt ønske fra Byantikvaren og Bydelen. Ønskene innebærer blant annet; restaurering og bevaring av det historiske hageanlegget (inkludert murer og andre terrengement), tilgjengeliggjøring av foss, demning og industribygg tilknyttet møllen, samt historiske boliger og administrasjonsbygg.



Motsettende interesser

Ønsker om inkludering av historisk hageanlegg og tilhørende miljø, motrider ønske om å holde prosjektet innenfor regulert område.

Videreutvikling av blågrønn struktur

Edelløvskogen i det vernede friområdet har fått vokse fritt i flere tiår, og bygget opp et biologisk mangfold. Dette skogmiljøet er særegent i den tette by. Området er i dag det største sammenhengende arealet med rik og gammel edelløvskog langs nedre deler av Akerselva, som er lite påvirket av parkmessig skjøtsel. Området har blant annet et rikt fugleliv, delvis på grunn av lite skjøtsel, ferdsel og forstyrrelse.

Gitt prosjektets kontekst, vil en stor del av målet om videreutvikling av blågrønn struktur, innbære å ivareta edelløvskogens biologiske mangfold. Bevaring av naturmiljø er et sterkt ønske for prosjektet, og skal vektes betydelig.

Å både tilrettelegge for ferdsel og ivareta natur kan være utfordrende, og studien skal vise hvordan tiltak kan utformes for å gi minst mulig inngrep i de rikeste delene av området. Tiltak som kan styrke og bevare de økologiske funksjonene, er eksempelvis å fjerne platanlønn med fare for spredning, og bevaring av nattemørket for insekt- og dyreliv.

Den andre store del av målet om videreutvikling av blågrønn struktur i bymiljø, innebærer å gi mennesker mulighet og tilgang til turvandring med naturopplevelser, i nærhet av der de bor.

Videreutvikling av et sammenhengende turveinett langs Akerselva, er en målsetning og kvalitet som er tett knyttet til folkehelse og nærturmuligheter i et bybilde.

For at opplevelsen av det ville og avsondrede videreføres, bør tilnærmingen til en turstiutvikling, rettes mot det enkle og sobre, fremfor å skape en større gjennomfartsåre.



Motsettende interesser

Mål og krav under denne hovedmålsetningen, innehar de mest motsettende interessene i studien. Mål om å beholde et naturmiljø av det "ville og avsondrede", blir svært utfordrende, dess større og mer omfattende et utviklet turveinett blir.

Tilgang på grøntområder

De særegne kvalitetene rundt Bjølsenfossen, gjør at flere instanser (Bydelen, Akerselvas venner og lokalpolitikere) har uttrykt at dette område bør gjøres tilgjengelig for allmennheten. Kvalitetene ligger i det historiske miljøet, naturkvalitetene og den spektakulære sanseopplevelsen fossen og «juvet» mellom industribygg og skogkledde skråninger gir.

I dag ender en uskjøttet stubb av Akerselvas turvei-nett i et høyt flettverksgjerde, som stenger turgåere ute fra det aktuelle friområdet. Stedet oppleves som glemt, med utforming og skjøtsel som ikke er Akerselva Miljøpark verdig. Det er hull i gjerdet og enkelte tar seg inn, kanskje i søken etter et bortgjemt sted eller et eventyr.

Et av kommunemålene innebærer, så godt det lar seg gjøre, å fysisk tilgjengeliggjøre disse bortgjemte natur- og kulturrikeopplevelsene, for så mange som mulig. Dette innebærer brukergrupper som barn og unge, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne. Tilrettelegging av et gjennomgående og universelt utformet hovedtrasé, er et viktig grep for å imøtekomme disse brukergruppene.

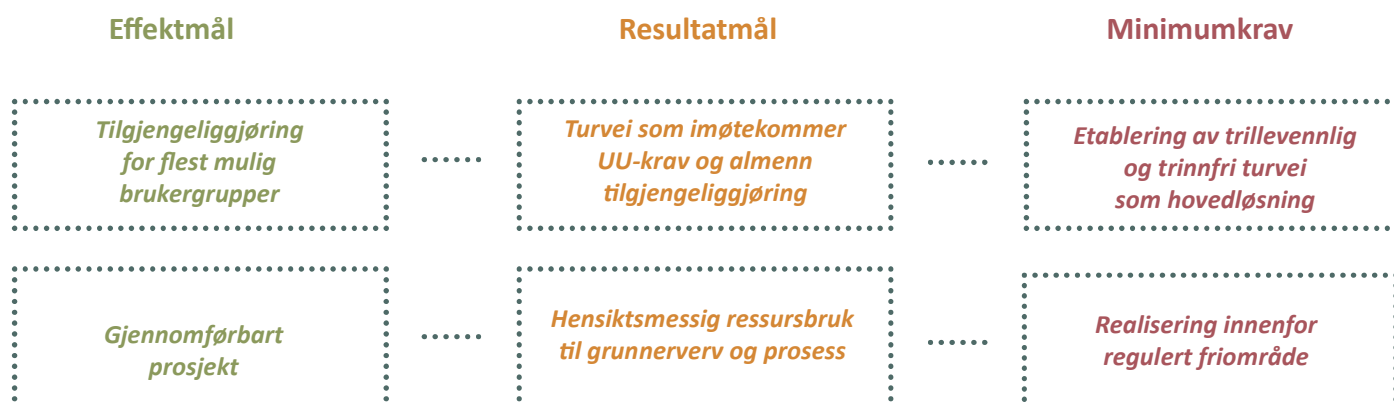
Det er et mål å få realisert prosjektet. Prosjektets gjennomførbarhet og prosess, er derfor en viktig faktor, for å sikre at en klarer å realisere ønsket om tilgang til slike grøntområder.

For å øke sannsynligheten for det, er det ønskelig å holde seg til gitte rammer, og følge prosesser til andre prosjekt i direkte nærhet. Prosjektet bør derfor foregå innenfor regulert friområde.

Prosjektet bør også samkjøres med eventuell rehabilitering/reetablering av damkonstruksjonen over Bjølsenfossen.

Andre nøkkelpunkter, som i videre faser vil være viktige for å gjennomføre et slikt prosjekt på en god måte, er;

- Anleggets driftsvennlighet, varighet og robusthet.
- Tilpasse konstruksjoner ift. topografi og berggrunn, og eventuelle farer ved masstrykk og erosjon.
- Konstruksjoner må tåle flom.
- Å benytte hensiktsmessig og herdig materialbruk.



Motsettende interesser

Omfattende universell tilgjengeliggjøring av turveinett motsetter ønske om bevaring av naturverdier.

Motsetninger ift gjennomførbarhet og prosess:

- Helhetlig turvei under Treschows bru.
- Integrering av damkonstruksjon i turveiprojektet
- Motsetning til å restaurere historisk hageanlegg

3. STEDSANALYSE

3.1 Temakart

3.2 Inspirasjon & referanser

3.1 Planavgrensing og Temakart

Temakart

En sentral del av mulighetsstudien er en stedsanalyse, der ulike tematiske hensyn utredes, så de kan ses i sammenheng, og veies opp mot hverandre. Stedsanalysen er delt inn i 9 temakart med følgende tema :

1. Topografi
2. Grunnforhold og fundamentering
3. Naturmangfold
4. Teknisk infrastruktur
5. Kulturminner
6. Opplevelsesverdier
7. Sikkerhet
8. Regulering og eiendomsforhold
9. Opplevd trygghet

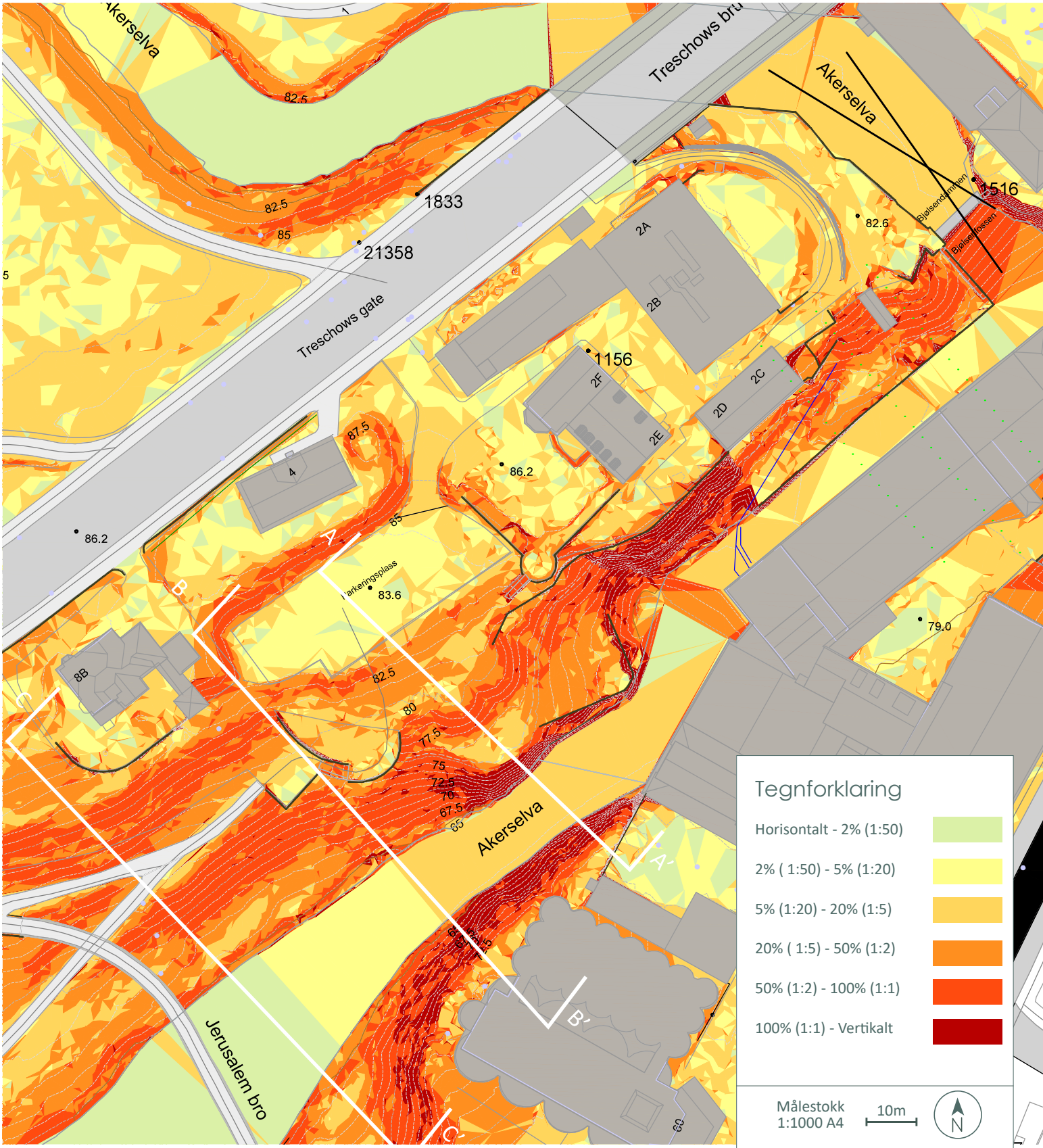
Grunnlaget for disse analysene baserer seg på befaringer utført av prosjektgruppen, innmålinger/dronescanninger, kartgrunnlag og kartdata, innspill fra Byantikvaren, Bydel Sagene, Vann- og avløpsetaten, samt fra ulike fagmiljøer i Bymiljøetaten.

Temakart 1. - Topografi

Skråningsanalyse

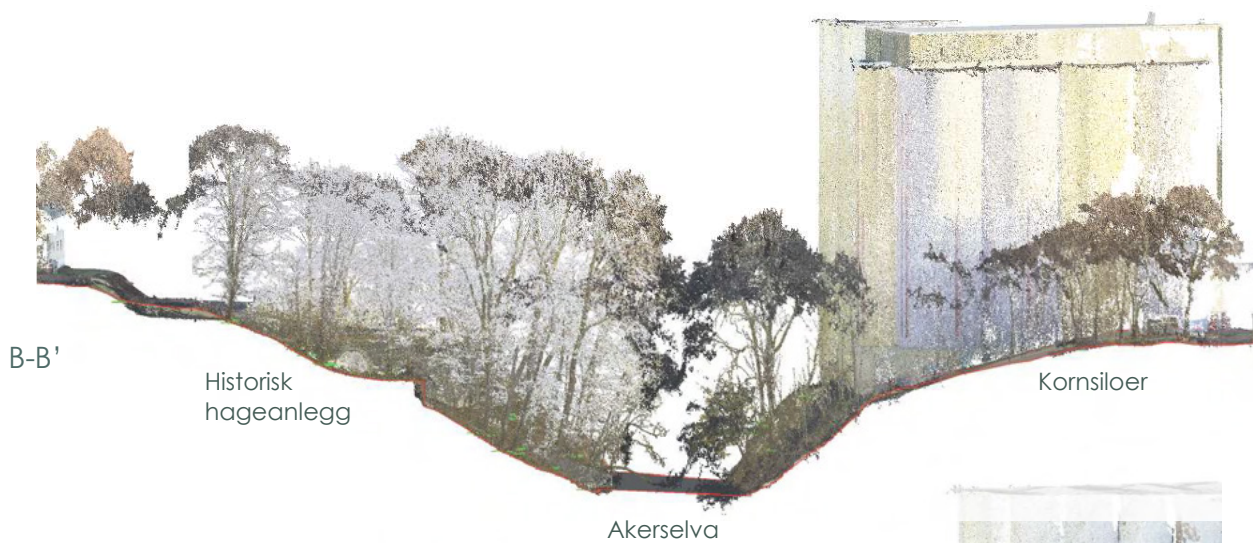
Ut ifra innmålt terrengdata (Des 2020) er det gjennomført en skråningsanalyse, for å illustrere de topografiske forutsetningene i prosjektområdet. Analysen viser at denne strekningen langs Akerselva er utfordrende terrengmessig, med store høydeforskjeller og svært bratt terreng i enkelte områder.

Det tilgrensende terrenget langs akerselva består hovedsaklig av bratte terrengskråninger med et fall på 50- 100%, eller tilnærmet vertikale fjellskreinter. Dette er spesielt dramatisk i partiet fra bjølsenfossen og frem til Jerusalem bro. Analysen viser ulike brattheter etter gitte fargekoder.



Tverrprofiler

Terrengtverrsnitt er tatt med for å illustrere ulike terrengprofiler, innen prosjektområdet. Tverrsnittene er generert av punktsky fra dronescanninger (Des 2020).



Temakart 2. Grunnforhold og Fundamenteringsmuligheter

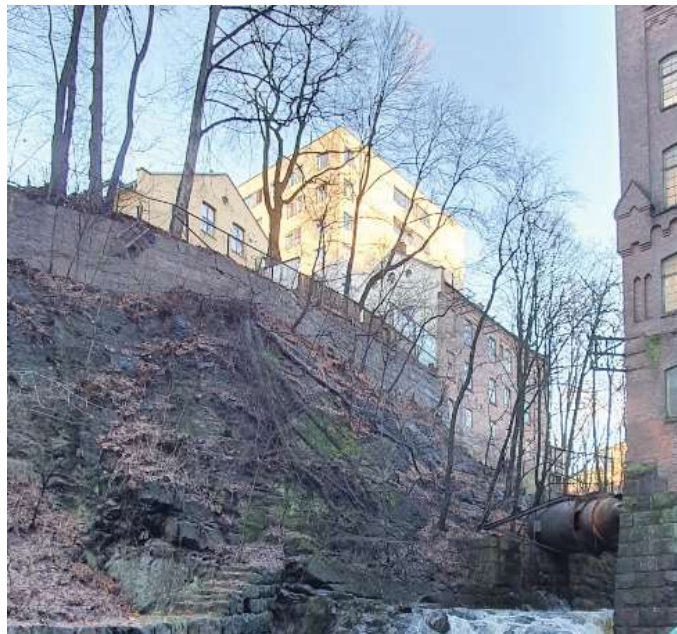
Grunnforhold og fundamenteringsmuligheter

Turveien er foreslått i et område med bratt terreng og bergskjæring. Tidligere utført grunnundersøkelser i området viser generelt tørrskorpeleire over middels fast til fast leire, delvis med innslag av sand- og siltlag. Det er ikke identifisert sprøbruddmateriale/kvikkleire i utførte borpunkter. Dybden til berg er generelt 0-5 m innenfor prosjektområdet. Det anbefales supplerende grunnundersøkelser i neste fase.

Berggrunnen ved Akerselva består hovedsakelig av kambrosiluriske sedimentære bergarter i form av kalkstein, knollekalk og leirskifer. Ved befaring ble det hovedsakelig observert lagdelt skifrig leirskifer og kalkstein. Det ble ikke observert mørke skifere, men NGUs berggrunnskart viser at det er fare for syredannede bergarter på området.

Det er flere eksisterende murer i området. De fleste murene framstår generelt som i god stand, og er trolig fundamentert på berg. Det er imidlertid en eldre mur fra ca. 1900 i området hvor turstien er tiltenkt som er i meget dårlig forfatning. Muren krager utover og vurderes som ustabil, og bør rehabiliteres eller rives. Fundamentering og oppbygning av mur er ukjent, og en rehabilitering antas å medføre tilsvarende tiltak som ved rivning og bygging av ny mur.

Rehabilitering vil trolig være meget omfattende da blokkene ikke er godt egnet. Det kan være mulig med løsninger hvor det legges et nett på muren som forankres bakover, men løsningen gir ikke nødvendigvis tilstrekkelig kapasitet, og må utredes nærmere i neste fase dersom aktuelt.



Fundamentering av turvei på bro kan utføres med vertikale peler til berg eller skråpeler ut fra bergskjæring. Det vurderes at brokonstruksjonsalternativene er gjennomførbare mtp. det bergtekniske. På grunn av den skifrige og oppsprukne bergmassen vil det kreves noe lengre forankringslengde enn ved en mindre oppsprukken bergmasse. Eventuelle stabilitetsproblemer i bergskrenten er forventet å kunne bli stabilisert med bergbolter. Det kan bli behov for å rense vekk avløst stein og blokker i skrenten slik at en er sikker på å forankre og støpe mot fast berg. Det er også viktig at eventuelle syredannende forhold i bergmassen avdekkes slik at nødvendig korrosjonsbeskyttelse kan tilføres forankringsbolter og betong.

Turveien er foreslåes i et område med bratt terreng, og det anbefales at turveien legges slik at det ikke er behov for større terrenginngrep.

Anleggsgjennomføring og tilkomst for maskiner ifm. fundamentering av broer vurderes som utfordrende grunnet vanskelig tilkomst. Det er bratt terreng, samt svært mange trær i området som skal beholdes. Det antas at en beltegående anleggsmaskin for brofundamentering vil ha min. dimensjon 2,5x3,5 m, men størrelse på anleggsmaskiner varierer hos ulike entreprenører. Det må påberegnes behov for noe fjerning av vegetasjon/trær ifm. anleggsgjennomføring. Nødvendig omfang må vurderes av entreprenør. Det kan derfor være hensiktsmessig å unngå brokonstruksjoner i områder hvor trær må beholdes.



Temakart 3. - Naturmangfold

Vurdering av naturmangfold og avbøtende tiltak

Store deler av tittaksområdet for den planlagte turveien, som skal forbinde gangster nord og sør for Treschows bru, er kartlagt som verdifull naturtype. Området heter Bjølsen valsemølle (ID BN00064144) og utgjøres av rik edellauvskog med verdi viktig (B). Ifølge gjeldene kommuneplan skal det foreligge særlige grunner for å tilate tiltak som kan forringe naturverdiene i slike verdifulle naturtyper.

Området utgjør det største sammenhengende arealet med rik edellauvskog i nedre del av Akerselva, som i liten grad er påvirket av parkmessig skjøtsel. Berggrunnen i området utgjøres av mørk skifer med spredte kalksteinlinser. Dette er rike bergarter som kan gi opphav til krevende flora.

Ved befaring av området i november og desember 2020 ser avgrensningen av naturtypen ut til å stemme godt med terrenget, derfor foreslås ingen endringer. Så sent på året er vekstsesongen over for lenge siden og svært få karplanter i feltsjiktet lar seg identifisere.

Skogen er høyreist og relativt artsrik, med arter som alm (sårbar (VU)), ask (VU), lind, spisslønn, svartor og platanlønn, med ask som vanligst forekommende. Flere av trærne er i overkant av 200 cm i brysthøydeomkrets. Det er noe død ved i området, både liggende og stående.



Figur 1: Området med rik edellauvskog er skravert med mørk grønn i kartet. Akerselva med kantsoner er registrert som viktig bekkedrag med verdi lokalt viktig (C). Kilde: www.naturbase.no

Med unntak av alm (VU), ask (VU), edelkreps (sterkt truet (EN)), blåbringeblær (NT) og h nsehaug (NT) er det ikke registrert rødlistede arter i området. En art som skrukke re (NT) er imidlertid registrert flere andre steder langs vassdraget og det regnes som sannsynlig at den forekommer i området, i og med at foretrukne vertstr er er alm og ask.

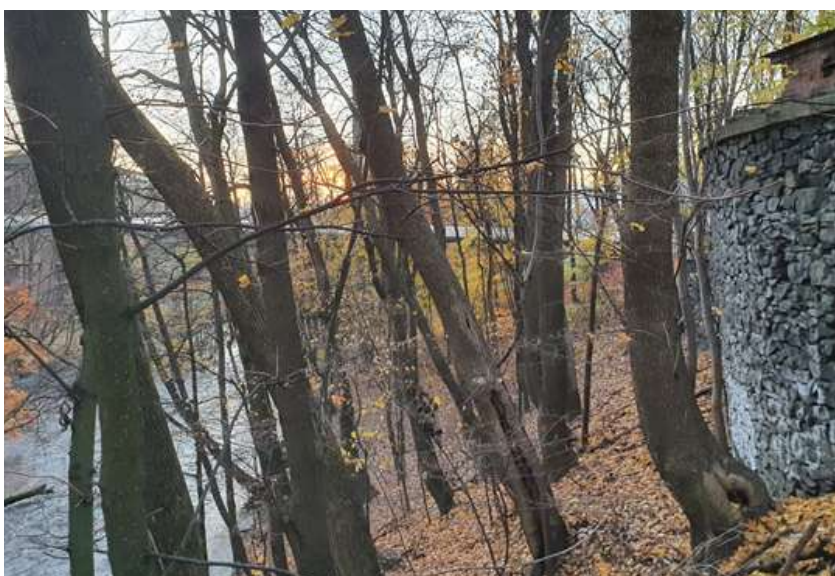
Grunnen til at det ikke er registrert flere rødlistearter tilskrives områdets beskjedne størrelse (ca. 7 daa), inngrep i form av plukkhogst og tr kk, påvirkning fra omkringliggende områder og forurensning.

Potensialet for forekomst av flere rødlistede arter innen artsgruppene karplanter og lav vurderes som relativt lite, mens det er et visst potensial for forekomst av rødlistearter innen artsgruppene moser og sopp. Det anbefales at områder som blir berørt av tiltaket, som for eksempel berg langs Akerselva, undersøkes igjen i vekstsesong for   fange opp disse artsgruppene f r eventuelle tiltak påbegynnes i området.

Etter DN-Håndbok 13 er dette en rik edell uvskog og verdivurdering viktig (B) virker fornuftig på grunn av stort innslag av ask i tresjiktet og sannsynligvis kalkrik grunn. Etter NiN dreier det seg sannsynligvis om en l gurtedell vskog, som er en truet naturtype i kategori sårbar (VU) etter Norsk rødliste for naturtyper. Naturtypen er vurdert som sårbar da forekomstene i hovedsak ligger i lavlandet, gjerne kyst- og tettstedn ert, noe som medfører et stort arealpress knyttet til utbygging av boliger, næringsarealer og annen infrastruktur.



Figur 2: Nedre del av lokaliteten, med Jerusalem bro til venstre. Platanlønn er merket med rødt bånd.



Figur 3: Rett nedenfor muren til det gamle hageanlegget står det mange grove asketr er. Jerusalem bro i bakgrunnen.



Figur 4: I  vre del av lokaliteten står tr erne mere spredt på flatere partier, tr erne er mer konsentrert langs skråningen opp mot Treschows gate og mot vassdraget. Platanlønn er vist med rød pil.



Figur 5: I nordre del av lokaliteten er det svært bratt.



Figur 6: Oppstrøms dammen står det flere grove, plantede spisslønn langs vestre bredde.



Figur 7: To delområder med stor forekomst av store trær i området er omtrentlig tegnet inn, sammen med to større enkelttrær.

Delområdene i lokaliteten hvor det i dag står flest store trær fremgår av figur 7. Det understrekes at dette er et øyeblikksbilde, skogsmiljøer er dynamiske og er avhengige av lysninger for god foryngelse i tresjiktet.

De store trærne utgjøres i hovedsak av ask, alm og lind, hvorav lindetrærne i all hovedsak er lokalisert oppe på og omkring murene rundt Treschows gate 2 E og F. De fleste trærne ser ut til å være ved god helse, med lite brekkasjer eller andre synlige svakheter. Askeskuddsyke og almesyke ble ikke observert i 2020, men dette er svært utbredte sykdommer som helt sikkert forekommer i eller i nærheten av lokaliteten. Et par av asketrærne nedenfor en av murene i det gamle hageanlegget, vist i figur 3, har vært utsatt for mekaniske skader. Trærne er i ferd med å lukke sårene med ny barkdannelse, men noe råteskader må påregnes hos disse. Når det gjelder rekken med spisslønn ble det registrert råteskader og vedboende sopp på treet nærmest Treschows bru. Skaden vurderes som alvorlig da treet ikke viser tegn til å kunne helbrede skaden.



Figur 8: Råteskader og vedboende sopp rett over grenkløften på lønnetreet nærmest Treschows bru.

En del av de store lindetrærne står oppå murer i tilknytning til Treschows gate 2 E og F (vist i figur 5). Denne muren ser ut til å være i god stand og foreløpig vurdering tilsier at anlegget kan stå som det er. Ingen av turveialternativene berører anlegget. Når det gjelder muranlegget i området der dagens turvei ender blindt i sørvest er det kun mindre trær som har etablert seg oppå anlegget. Det står imidlertid store trær tett innpå anlegget (figur 3) og eventuell fjerning eller rehabilitering av anlegget bør utføres svært skånsomt for ikke å skade disse.

Vurdering av tiltaket

Fremføring av en turvei gjennom en skog uten å skade trærne er svært utfordrende, særlig når terrenget er såpass sidebratt som i dette tilfellet. Dersom terrenget planeres ut med tilkjørte masser er det risiko for at røtter kveles i rotsonen under, med svekkelse av trærnes helse og stabilitet som resultat. Graving i eksisterende jordlag vil også være svært skadelig for rotsonen til trær i området, trær har om lag 80 prosent av rotmassen i jordlagets øvre 40 cm.

Anleggsfase krever alltid mere areal enn ferdig produkt og bredden i dette tilfellet blir ikke ubetydelig i en slik liten lokalitet. I tillegg vet vi av erfaring at små skogsområder endrer seg over tid når allmennheten får adgang. Det blir mere tråkk og slitasje på omkringliggende arealer, noe som vil kunne øke erosjon, blottlegge røtter, hindre rekruttering av nye trær og redusere feltsjiktet. Sikkerhetshensyn vil medføre mere beskjæring av grener og hogst av trær som kan falle over stien. Skogen blir over tid parklandskap. Gjerder langs turveien vil kunne begrense en del av disse problemstillingene, men ikke alle.

Ut fra hensyn til lokaliteten med edellauvskog bør en eventuell turvei ideelt sett etableres over vanddekt areal, det vil si at den blir forankret i elvebunn med støttekonstruksjoner mot bart fjell eller eksisterende bygg. Dette ville gitt noen utfordringer i forhold til forurensning, fisk og ferskvannøkologi i anleggsfasen, men skogen ville blitt spart.

Dersom trasè gjennom skogen blir valgt bør denne følge eksisterende turvei inn i lokaliteten fra vest og føres gjennom det gamle hageanlegget i stein, som er vist på figur 3. Steinmurene har fått setningsskader og er utrygge for omgivelsene, og vil måtte rives ved åpning for allmennheten uansett. Det vurderes som svært uheldig å gå på nedsiden av murene, her står det mange grove asketrær (se figur 3).

Videre herfra er det flere alternativer, men følgende retningslinjer anbefales:

- *Unngå masseforflytning*
- *Gangvei på pilarer bør vurderes der masseforflytning ellers hadde vært nødvendig*
- *Lag svinger rundt større trær (>40 cm i diameter)*
- *Berør minst mulig av bredden langs vassdraget*
- *Bruk lette maskiner under anleggsarbeid og legg ut kjørematter ved kjøring i skogsmark*

Fjerning av platanlønn

Det står noen større eksemplarer av platanlønn i området, disse er merket med røde bånd i desember 2020. Trærne bør hogges fra toppen og ned i mindre stykker for å minimere skader på andre trær. Dersom det ønskes at stubber skal stå igjen må disse beskjæres hvert 3.- 5. år for å unngå ny frøsetting fra stammeskudd. Arten er i stor spredning i området med mange små ungtrær i feltsjiktet, disse bør tas ut i flere omganger kommende år.

Lysforurensning

Kunstig nattbelysning og effekter på dyre- og planteliv er et relativt nytt forskningsfelt, der studier av effekter synes å være helt i startfasen. De fleste studier har dreid seg om store lyskilder med høy kollisjonsfare, som veibelysning og lyssetting av oljeinstallasjoner til havs.

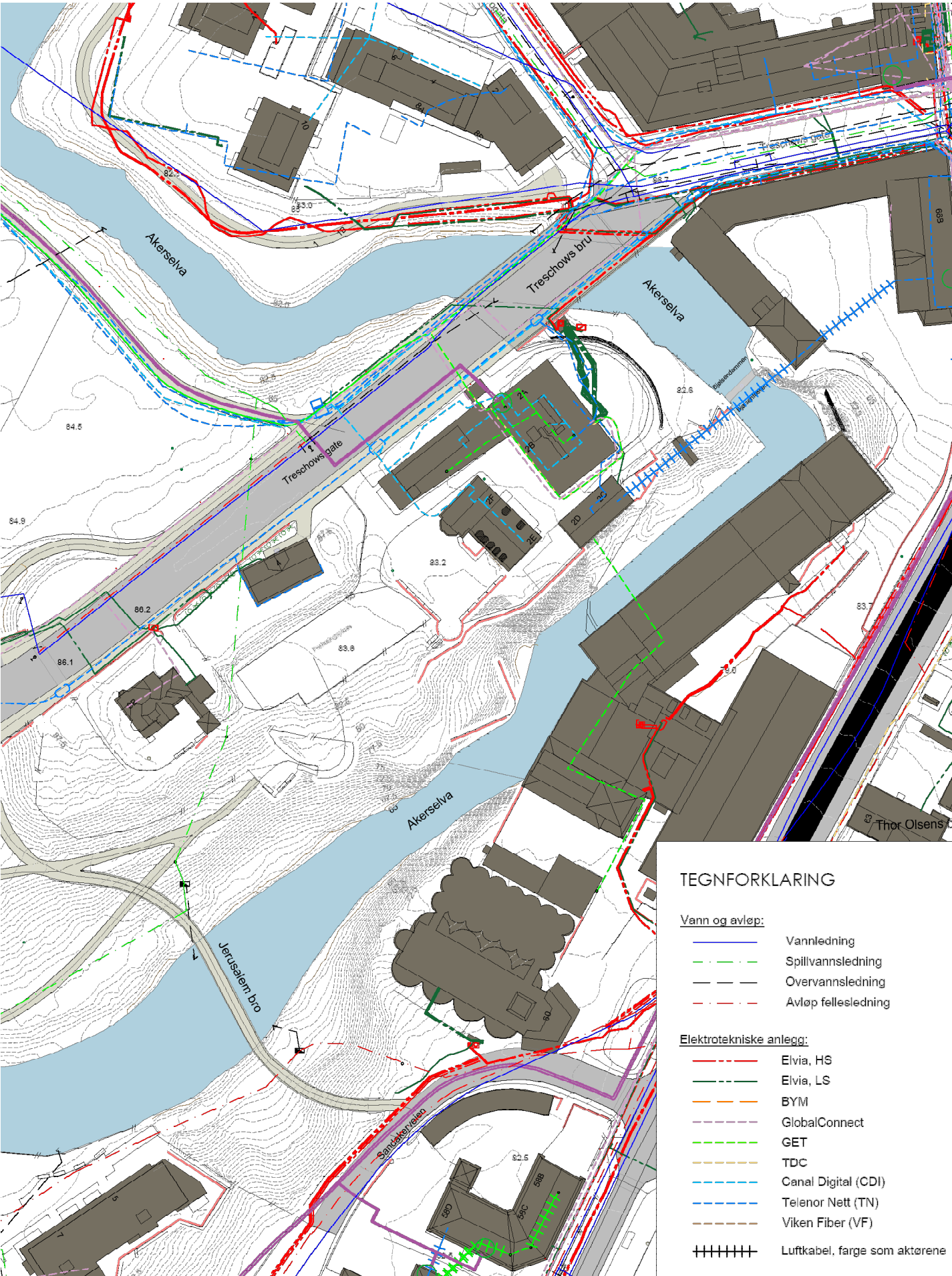
Det er likevel grunn til å anta at lyssetting påvirker ulike organismer på forskjellige måter. Noen arter kan bli tiltrukket av lyset og dermed oppholde seg i områder som ikke er gunstige for dem, med lavere vekst og overlevelse som resultat. Andre arter, som er avhengige av mørket, kan få mindre egnet areal å oppholde seg i. Ved Bjølsenfossen kan kreps bli tiltrukket av lys og bli mere predasjonsutsatt av mink, som også ferdes i området.

At insekter tiltrekkes av lys er kjent for de fleste. Dette gjelder om lag halvparten av alle kjente arter, og det er anslått at rundt en tredel av insektene som svermer rundt et utelys dør av utmattelse, eller blir spist av rovdyr innen morgenen kommer. Temaet fikk stor oppmerksomhet i 2019 i en litteraturstudie som hevdet at lysforurensning var en viktig årsak til insektdød verden over (Avalon et.al. 2019). Det må tilføres at det er mye usikkerhet knyttet til temaet og at resultatene ikke er entydige. I en studie fra universitetet i Zurich (Altermatt F, Ebert D. 2016) ble det funnet at møllpopulasjoner fra urbane områder var mindre tiltrukket av kunstig lys enn sine artsfrender fra rurale strøk. Det er grunn til å anta at den reduserte tiltrekningen mot lys vil øke individenes overlevelse og reproduksjon. På den annen side vil dyrene kanskje være mindre mobile, noe som kan påvirke evnen til kolonisering av nye områder i negativ grad. I og med at nattaktive insekter kan være viktige pollinatorer og utgjøre en viktig matressurs for mange virveldyr, kan en slik endring av adferd potensielt påvirke mange arter i samspill.

Ulike insektarter tiltrekkes av lys i ulike bølgelengder. En rekke fluearter, som husfluen, blir tiltrukket av lys som inkluderer ultrafiolett lys med bølgelengde på 350-370 nanometer (nm). Frukthfluer blir mest tiltrukket av blått og grønt lys med bølgelengder på 470-560 nm mens møll generelt blir tiltrukket av blått lys med bølgelengde på 470-500 nm. Dette gjør at ulike lyskilder tiltrekker insekter i ulik grad. I en studie fra 2016 (Michael J. et.al. 2016) ble det brukt fem ulike lyskilder (glødelampe, lysstoffrør, halogen, varm fargetemperatur LED og kald fargetemperatur LED) i en insektfelle over 60 netter i Virginia, USA. Studien viste at færre insekter ble tiltrukket av LED enn andre lyskilder, dette gjaldt også for sommerfugler, heriblant møll og natthflue, og tovinger. At LED tiltrekker færre insekter enn andre lyskilder understøttes også av andre studier og forklares i hovedsak med at LED kun utstråler lys i bølgelengder mellom 400 og 700 nm og ikke UV-lys (<380nm).

Det anbefales derfor en føre-var-tilnærming når det gjelder lyssetting i området. Mye kan oppnås med rettet belysning, som kun lyser opp områdene en ønsker å lyssette. Rettede og skjermede LED-lyskilder i kombinasjon med eventuell maskeering mot underliggende område (for eksempel vannflate under gangbro) vil begrense problemet en del.

Temakart 4. - Teknisk Infrastruktur



Teknisk infrastruktur

Det er ikke avdekket utfordringer i prosjektområdet i forbindelse med eksisterende vann- og avløpsanlegg. Det antas å ikke være større utfordringer forbundet med drenering av gangveien.

Av anlegg av større dimensjoner ligger det en spillvannsledning med dimensjon 380mm i grått støpejern i kulvert (2000x2000) på nordvestsiden av Jerusalem bro. Høyder og nøyaktig plassering på denne er ikke kjent. Kulverten er antatt å ligge forholdsvis dypt under terrenget, da den fortsetter under Akerselva ved Jerusalem bro, syd i prosjektområdet. Her kan det bli behov for koordinering i en senere fase av prosjektet. Aktuelle videre arbeid er vurderinger og undersøkelser rundt plassering og høyder på spillvannstunnelen.

Annet eksisterende anlegg innenfor prosjektområdet er to eldre støpejernsrør med utløp til elven nedenfor murene ved hageanlegget, antatt å være gamle spillvannsledninger fra eiendommene på vestsiden.

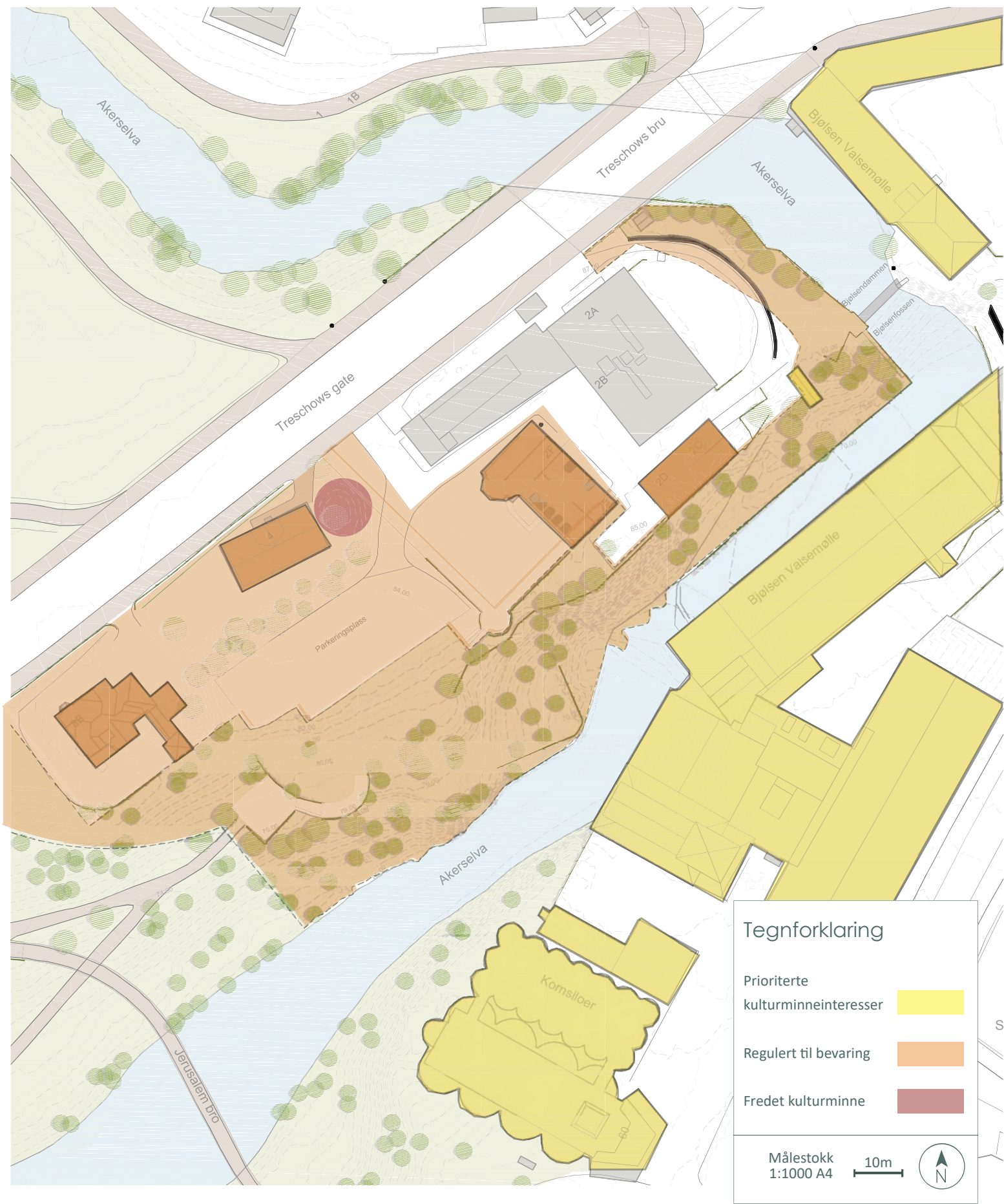
Eksisterende kabelføringsanlegg som krysser Akerselva inne på området er en luftkabel (Telenor) og en underjordisk kabel (GET) som krysser elven. Det er en transformatorstasjon på sydvestsiden av Treschow bro.

Damkonstruksjonen og det tilhørende turbinrøret er en usikkerhet ved prosjektet, og krever videre undersøkelser. Det er ifølge tilsynspersonell i Bymiljøetaten svært lenge siden forrige revurdering av Bjølsendammen og tilhørende konstruksjoner. Damkonstruksjonen er i dårlig forfatning, og vil kunne kreve rehabilitering om ukjent antall år.

Ved kraftige nedbørshendelser og/eller ved økt påslipp fra Maridalsvannet er området på oversiden av dammen utsatt for oversvømmelser. Turbinrøret er i bruk som overløp ved store nedbørsmengder. Røret er i svært dårlig stand, og er ikke tett, som fører til erosjon i skrenten der røret ligger. Røret bør fjernes.

Vurderinger rundt damkonstruksjonen og flomnivå bør i senere fase gjøres i samråd med vassdragstekniker.

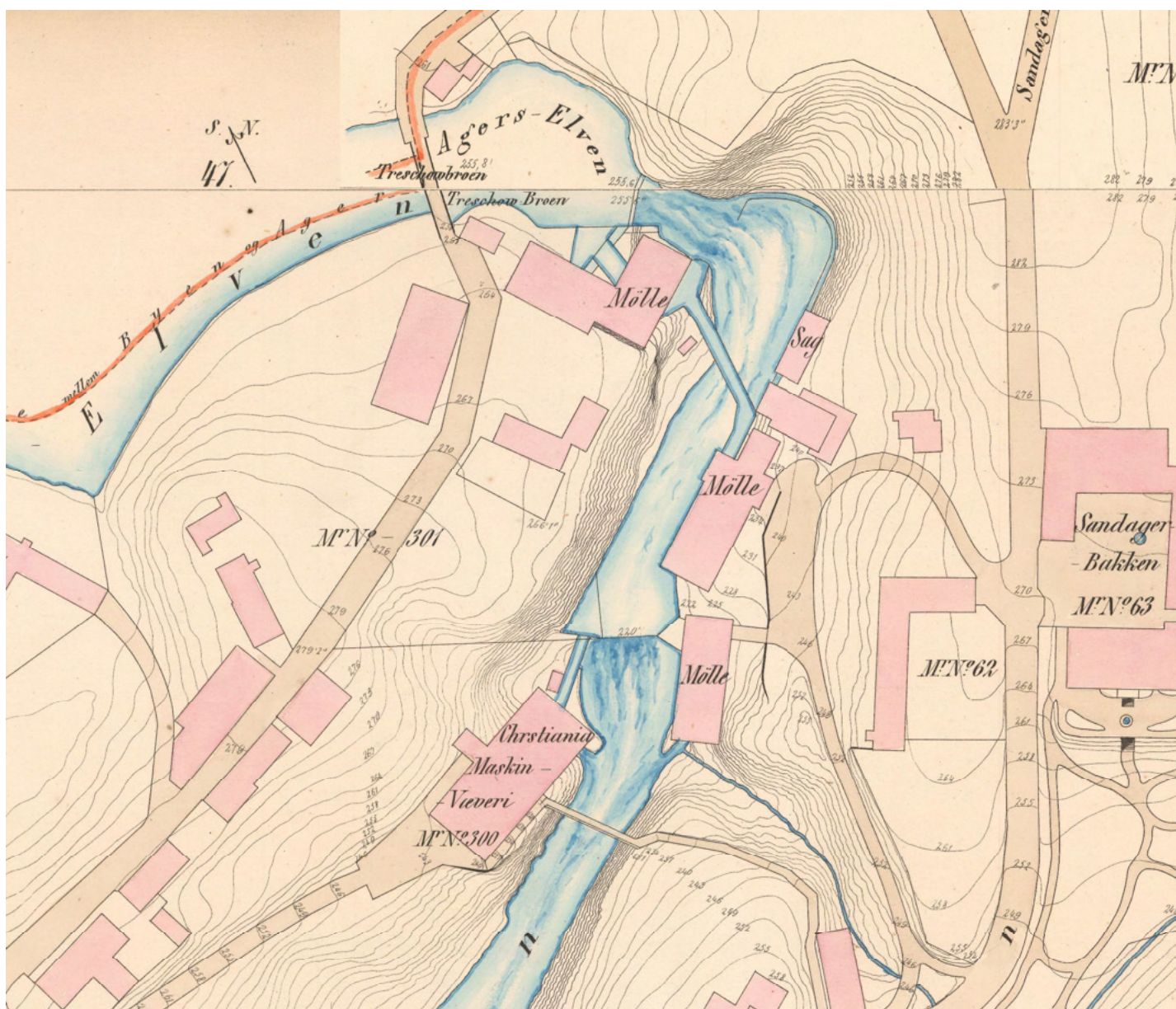
Temakart 6 - Kulturminner



Bjølseren Valsemølle

Bjølseren er et av de eldste industriområdene i landet, har en rik kulturhistorie knyttet til et vidt spekter av industriell produksjon med den fellesnevner at man har anvendt vannkraft fra Akerselva som energikilde. Prosjektområdet er sentrert rundt Bjølserenfossen, hvor det siden middelalderen (1300 tallet) har foregått en kontinuerlig mølledrift.

Området har over århundrenes løp vært gjenstand for mange store transformasjonsprosesser der både terrengformer og elveløp, gater og bygninger har vært justert og endret. Spesielt i perioden fra 1860-1910 ser det ut til å ha vært omfattende byggeaktivitet i området. Ser man på foto fra området fra 1865 så er landskapet langs Akerselva nesten ikke til å kjenne igjen med foto tatt 30-40 år senere.



Historisk kart, 1860. Karttegner: J.W.G Næser

Kilde: Kartverket.no - <https://kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart/soketreff/mitt-kart?mapId=1408>

Viktige personer og historiske hendelser for industrilandskapet ved Bjølsenfossen

- **Gravrøys fra Jernalderen**- Ligger som en kolle rett nord for Treschows gate 4.
- **Gården Sandaker** har hatt mølledrift ved elva gjennom mange hundre år, første gang nevnt i skriftlige kilder i 1341.
- **Gerhard Treschow** 1659-1719, industripioner og sentral for industriutviklingen på 1680-1720 tallet. Etablerte sagbruk og papirmølle ved Akerselva- Bjølsenområdet.
- **Niels Treschow** (1751-1833)- stortingsmann v Eidsvoll 1814 + professor i filosofi- har gitt Treschows gate dets navn.
- **Oljemølle / Sæbesyderi i Bjølsendumpa** 1708–1860 (se helt til venstre på 1860-kart)
- **Sandaker bruk** etablert som sagbruk ca 1800, i 1831 erstattet med byggmølle. I 1845 ble sagbruket gjenopptatt av brukseier Iver Olsen, og i 1850 årene utvidet med rugmølle, se foto fra 1865 fra Sandakerfossen. La grunnlaget for den mølledriften som senere ble overtatt av Bjølsen Valsemølle.
- **Glasshuset Treschows gate 4** Tidligere møllemesterbolig, svalgangshus bygd ca. 1850. Bolig for øverste ledere for drift av møllevirksomheten, senere arbeiderbolig for Bjølsen valsemølle.
- **Christiania Mekaniske Væveri** 1855 til ca 1900 (revet ca. 1903) – Lå på vestsiden av elva i nedre del av Bjølsenfossen, grunnmur står delvis igjen. På det meste ca. 100 ansatte.
- **1865 Ole Amundsens villa** med hage etablert sentralt på terrengekollen vest for fabrikken. Han var brukseier ved Bjølsen valsemølle. Sentrale deler av hageanlegg med bastion ut mot elvelandskapet står fremdeles, og er i god teknisk stand. Nå med adresse Treschows gate 8.
- **1884 Gustav Martinsen** (1843-1920) og Ole Amundsen (1827-85) etablerte Bjølsen mølle ved Bjølsenfossen.
- **1889 Gustav Martinsen** kjøpte Sandaker mølle – sammenslåing med Bjølsen mølle og **etablering av Bjølsen Valsemølle**.
- **1890-tallet** All drift for Bjølsen og Sandaker mølle samles til østsiden av Akerselva – nybygg er under utvikling
- **1893 – Nytt pakkhus mot Sandakerveien** (eldst av dagens bygninger for Bjølsen Valsemølle)
- **1896 Bygging av den nye Rugmølla** langs Akerselva- kanalisering av elveløp.
- **1898 Bygging av industribygg Smia** - rett på nordsiden av Bjølsenfossen, påbygd 1916
- **1899 Pakkhus/stall** oppført rett nord for Ole Amundsens villa- i dag Treschows gate 2D.
- **1900-1902 Villa Martinsen - Treschowsgt 8B**, Murvilla med stort hageanlegg (omtalt som “verksmesterhagen” i rapporten) Villa og hage ble planlagt samtidig. Bygd som bolig for Gustav Martinsen, senere overtatt av hans sønn Gustav Theodor Martinsen (1874-1930) og videre overtatt av driftsstyrer og teknisk direktør for Bjølsen Valsemølle. Bygg og hageanlegg ble tegnet av den nyutdannede arkitekten Henry Fearnley Coll. Anlegget har en klar inspirasjon av “Art & craft movement”, Nordisk nybarokk, samt murer og grotteanlegg med elementer fra tysk borgromantikk. Poppelalle ble etablert langs gangvei opp fra Akerselva i syd. I dag er alle disse trærne borte, men grotteanlegget og deler av gangstien ligger der fortsatt.
- **1902 Kornsilos for Bjølsen Valsemølle**, teglbygg
- **1906 – Elektrifisering av mølledriften** – etablering av turbin og elektriske valsemøller. Turbinrør og kraftverk/turbin senere flyttet og ombygd.
- **1920 - Brukseier Gustav Martinsen dør**- og hageanlegget forfaller- tiltakende gjengroing. Det er denne naturlige gjengroingen som har bidratt til at sentrale deler av vestre elvebredd i dag fremstår som et verdifullt naturområde med edelløvskog.
- **1926 Ny kornsilo-tegl**, for Bjølsen Valsemølle, siste del av gamle Sandaker mølle rives.
- **1939 Ny kornsilo i betong**, for Bjølsen Valsemølle- 3x7 høye sylindere.
- **1947-1960 Treschows gate ombygd** og utvidet i flere runder, med brede gater etter bilismens planidealer.
- **Flyfoto fra 1936 og 1947** – viser at store deler av det opprinnelig hageanlegget “Verksmesterhagen” på vestsiden av elva på denne tiden allerede var betydelig gjengrodd.
- **1950-70 Oppgradering og etablering av offentlige parkdrag** langs Akerselva både på sydsiden og nordvest for prosjektområdet.
- **1960-67 – Bjølsen valsemølle sitt eget kraftverk** og rørgate koblet fra for at Oslo kommune skulle ha kontroll /frihet med styring av vannføring i Akerselva. Kompensert med varig avtale om leveranse av rimelig elektrisitet. Damanlegg og kraftgate har siden forfalt.
- **1966 Bygging av nytt kontorbygg** i betong, 6 etg for Bjølsen valsemølle, Treschowsgate 2b
- **1966 - P-plasser etableres** i “Verksmesterhagen” og alle ledige arealer utomhus- Den sentrale planen planeres og fylles ut og det gamle historiske hageanlegget mellom de tre verksmesterboligene ødelegges. Skader på gammelt grotteanlegg tiltar pga trykk fra utfyllinger. Bilismens tidsalder.
- **1980 Utvidelse av kornsilo i betong**, for Bjølsen Valsemølle
- **2010-12 Regulering av vestsiden av Akerselva til Friområde bevaring** i forbindelse med utbygging og oppgradering av tidligere kontorbygg Treschows gate 2B til omsorgsboligene i Treschows hus Omsorg+. Ønsket om å kunne etablere en ny sammenhengende turvei langs Akerselva nedfelles i bestemmelsene.
- **2011 Jerusalem bru** 124m lang gangbru etableres som S-formet skråstagsbru for å binde sammen turveinettet på begge sider av Akerselva som en viktig lenke i visjonen “Grønn rute” om å lage en 8 km lang grønn gang- og sykkelveirute mellom Bestumkilen og Sinsen, lansert ca 2000. Jerusalem bru ble i 1999 lansert som Sagene bydel sitt 1000 års prosjekt.

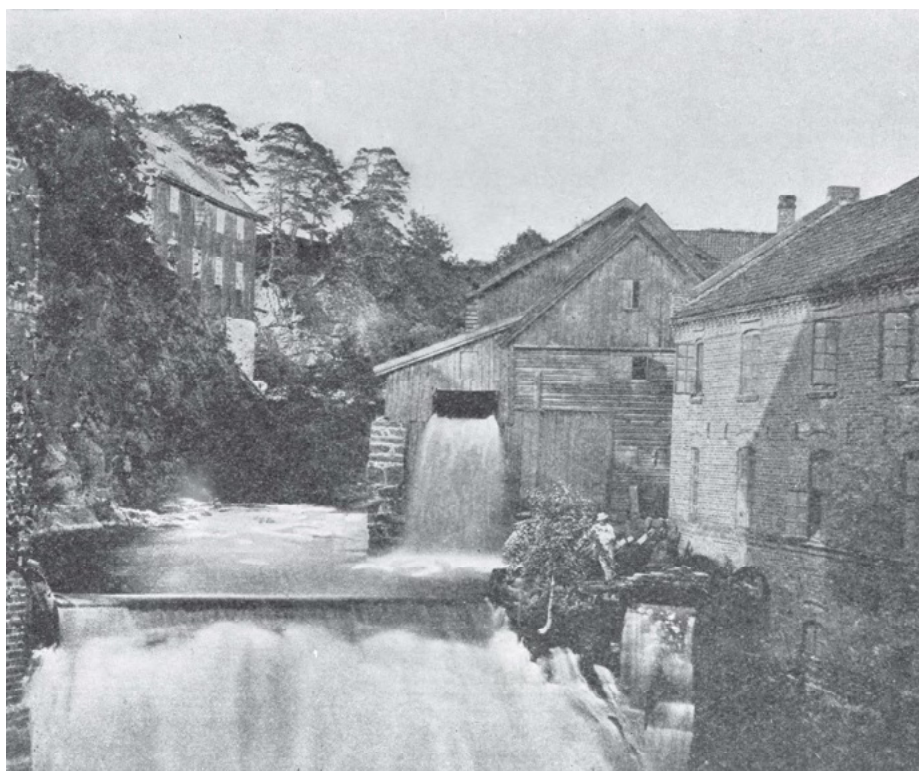
Historiske foto

Foto fra den gang det fortsatt var mer småskala industriproduksjon ved Bjølsen og det opprinnelige naturlandskapet fortsatt preget området. Tatt vestover mot øvre del av Bjølsenfossen og den gamle Treschowsbroen, foto tatt ca. 1865. Eksisterende damforbygning ved toppen av Bjølsenfossen går i dag inn mot fjellknausen til høyre i bildet.



Akerselva ved Bjølsen Mølle - (Foto: Ole Tobias Olsen, Byhistorisk samling - Oslo museum OB.F3752b)

Foto tatt ca. 1865 nordover mot Sandakerfossen (nedre del av Bjølsenstrykene). På høyre side kan man kjenne igjen Sandaker Mølle som er vist på Christiania bykart fra 1860, og som stod omtrent på samme sted hvor Bjølsen valsemølle ble utviklet ca 30-50 år senere. Damforbygning midt i bildet fungerte som vannintak mot Christiania Maskin Væveri (hjørnet av på venstre side) og Sandaker Mølle. I bakgrunnen ser man en bygning knyttet til Bjølsen Mølle som ble revet i 1897, samt den bratte terrengskrånningen der man vurderer eventuell etablering av ny gangforbindelse.



Akerselva ved Bjølsen Mølle - Foto: Ole Tobias Olsen, Byhistorisk samling - Oslo museum OB.F3752a)

Foto fra ca 1900 tatt ved "Veverihylla" (ref. temakart 5). På høyre side sees den nye Rugmølla fra 1996 med tilførselsrør i stål inn mot kornvalsene. Det er etablert en solid støttemur mot vest som kanaliserer Akerselva forbi valsemølla. Disse murene står like støtt nå 120 år senere. Oppe til venstre er Pakkhus/stall ved Ole Amundsens villa etablert øverst oppe på skråningen ca 1899, Treschowsgt 2D.. I bakgrunnen ser man stall og smie tilknyttet møllevirksomheten i bakgrunn av Bjølsenfossen. I forgrunnen ser man vanninntaket inn mot Christiania Maskinvæveri, som ble avviklet og revet ca år 1903. Støttemur for vanninntak og veveri er godt synlig i dette området fortsatt, men vannstanden i elva ble i dette området senket flere meter når det ble etablert elektrisk turbin.



Bjølsen mølle, 1896 til 1910 - Fotograf: Skøien

Link: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digifoto_20130430_00111_NB_MS_G4_0476

Foto fra ca 1900 tatt inn mot Bjølsenfossen

fra syd med bygninger tilhørende Bjølsen valsemølle knyttet til driftsfunksjoner som smie, stall, vognhall osv. Både terrengform, trapper, murer og bygninger er i hovedtrekk bevart i dagens situasjon, og har en stor historisk verdi.



Bjølsen mølle, ca 1915. Foto: Borgen, Otto - Oslo Museum

Foto fra 1896 som viser bygging av fundamentene for den nye Rugmøllen / frabikkbygningen for Bjølsen Valsemølle. Bak til høyre- Christiania Mekaniske Væveri (1855-1900), revet få år etter at bildet ble tatt. Bjølsen Valsemølle kjøpte eiendommen med tilhørende fallrettighetene i elva i 1899. Til venstre Sandager Mølle som også ble nedlagt få år senere, da all vannkraft/energi ble styrt til nye Bjølsen valsemølle og damkonstruksjon ved Sandakerfossen ble fjernet. Foto Eivind Enger Bjølsen, fra Lantmännens fotoarkiv.



«Lantmännens fotoarkiv»

Foto av De nye betongsiloene for Bjølsen Valsemølle oppført 1939.



Bjølsen valsemølle, ca 1945 -1950. Foto: Harstad, Karl / Oslo Museum

Foto av det historiske hageanlegget mellom verksmesterboligene, som vi omtaler som "Verksmesterhagen" og "Borgen". Foto like etter opparbeidelse ca 1902-03. I bakgrunnen ser man at fabrikkbygning for Christiania Mekaniske Væveri fortsatt står, denne ble revet like etter.



Fotograf - Skøien, fra Lantmännens fotoarkiv.



Fotograf: Skøien - fra Lantmännens fotoarkiv.

Foto av det historiske hageanlegget med de tyskinspirerte romantiske grotteanleggene som tydelige elementer i hageplanen. Foto tatt fra Sandakersiden like etter opparbeidelse ca 1902-03. Flere av stiforbindelsene man ser på bildet er fortsatt bevart i dagens parkplan, mens andre har forsvunnet og grodd igjen. Langs Akerselvas vestbredd kan man se at det tidligere gikk en vei inn mot det tidligere veveriet- det er på denne flaten rett bak kantvegetasjonen det i mulighetsstudien er vurdert om det er mulig å legge en sti, omtalt som tillegg D.

Foto av det historiske hageanlegget mellom verksmesterboligene, som vi omtaler som "Verksmesterhagen" og "Borgen". Foto fra hagens storhetstid, antatt ca 1920.



Historisk hageanlegg, 1910 til 1965 - Foto: Riksantikvaren

Link: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digifoto_20200928_00301_NB_RA_M1_B1

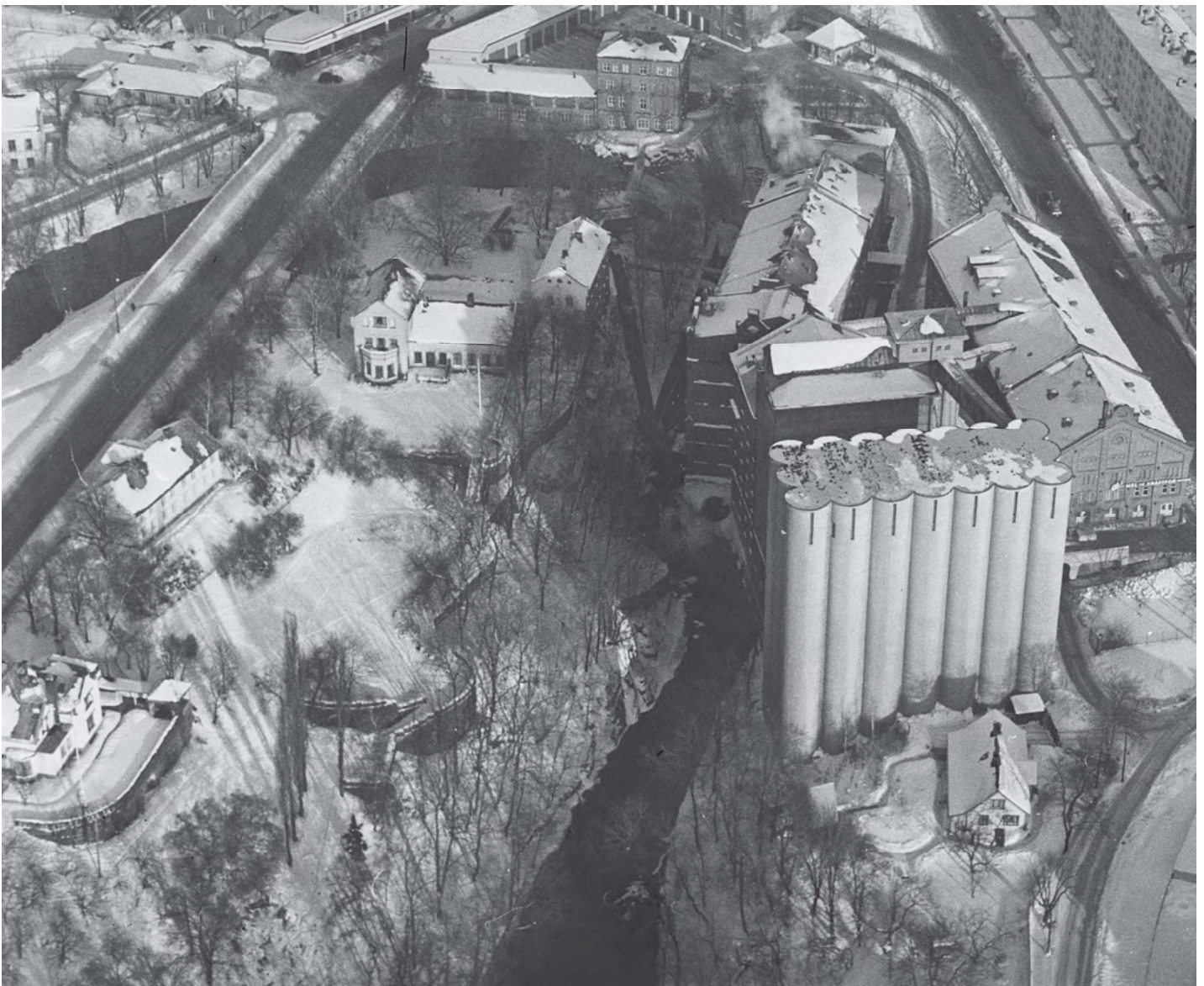


Foto Fjellanger Widerøe flyfoto - ca 1955-60 - Link: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_foto_NF_WH_00162

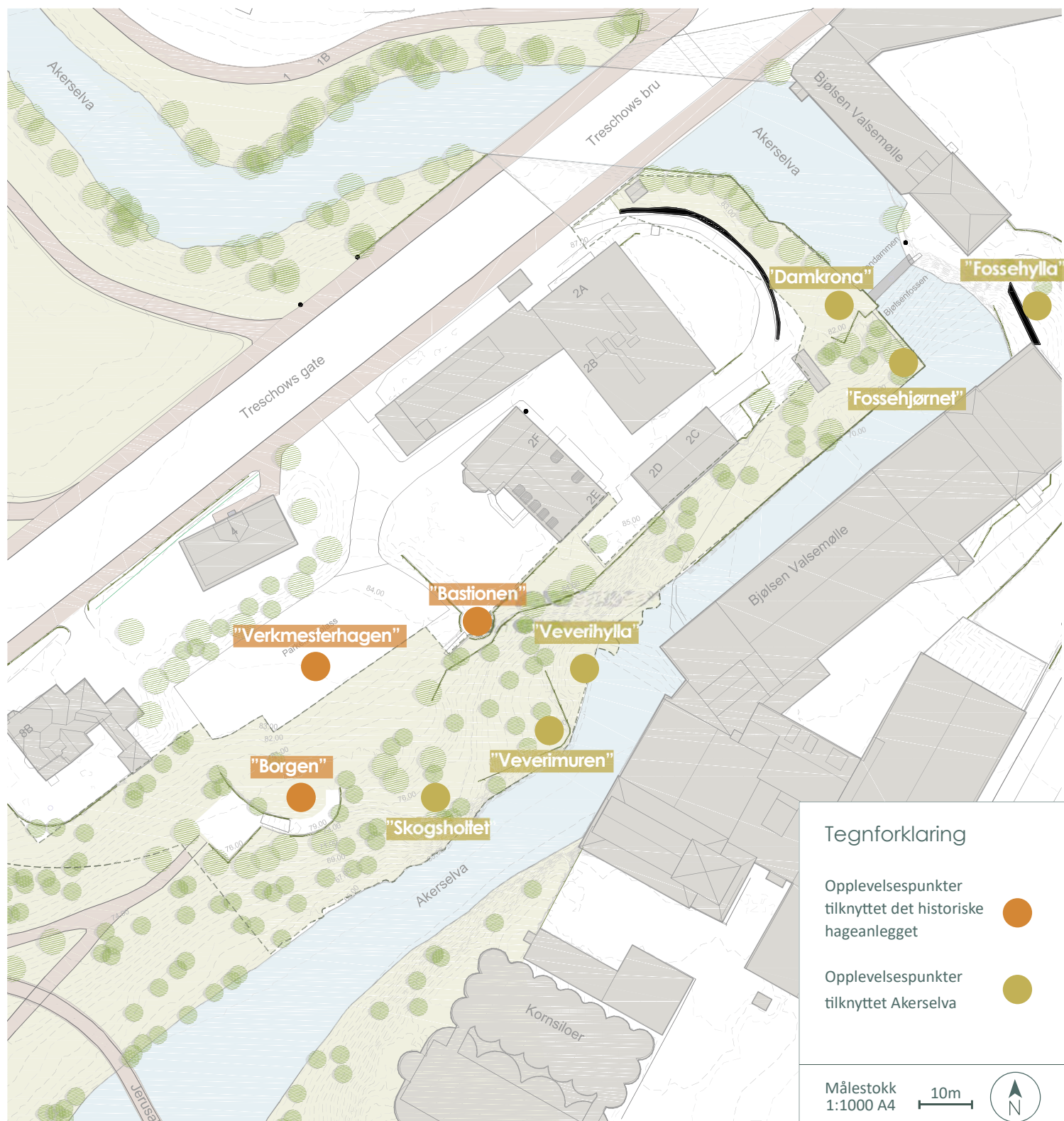
Foto som viser situasjonen mens hageanlegget rundt verksmesterboligene ennå var forholdsvis intakt. Det er dette hageanlegget Byantikvaren har et ønske om å kunne gjenskape. Kantsone langs vestbredden av Akerselva var på denne tiden i ferd med å gro igjen med stedefegen vegetasjon.

Temakart 5. - Opplevelsesverdier og Landemerker

Opplevelsespunkter

En viktig forutsetning for utredningen av mulige trasévalg langs elva, omhandler hvilke **opplevelser** og **steder** en ønsker å tilgjengeliggjøre i prosjektområdet. Disse opplevelsesmessige kvalitetene er spesielt knyttet til det kulturhistoriske og naturmessige.

I forbindelse med mulighetstudien er det utført en kartlegging av punkter med høy opplevelsesverdi. Disse er inndelt i punkter forbundet med det historiske hageanlegget (oransje punkter) og punkter forbundet med elven og det blågrønne (grønne punkter). Hvert punkt er i denne mulighetsstudien gitt et egennavn, for skape identitet og referanse.



● "Damkrona"

Bjølse damanlegg er lokalisert ved Bjølsefossen. Historisk har den vært i bruk som en del av mølledriften og regulering av vannføringen i elva. I 1884 ble det bygget en smal gangbru over dammen, kjent som "Valsemølle brua".

Dammen har siden den gang forfalt betydelig, og er ikke godt vedlikeholdt. Det samler seg mye avfall og brekkasje, oppstrøms av tre-slusene, som tidvis fører til flom i området.

I dag er damanlegget utilgjengelig. Østsiden ligger inne på Bjølse Valsemølle sitt lukkede fabrikkområde. Samtidig er tilkomst fra vestsiden avlukket, grunnet sikkerhetsmessige hensyn.

Stedet vurderes å ha høy opplevelseskvalitet, da kan gi en unik opplevelse av Bjølsefossen. Samtidig kan dammen tilføre en viktig kobling mot sandaker-siden og opplevelse av det historiske fabrikkområdet på østsiden. Da dammen vurderes å rehabiliteres / bygges på ny i de kommende år, bør prosessen ses i sammenheng med en fremtidig turvei langs elva.



Bjølsefossen, 1990.

Foto: Butler, Joanna / Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek



Bjølse dam, Oktober 2020. Foto: B&L

"Fossehjørnet"

Neste opplevelsespunkt, "Fossehjørnet", er lokalisert nedenfor Bjølsenfossen, på vestsiden av elva. Fra damanlegget går det en bratt trapp ned, parallelt med fossen. I bunnen av denne, er man tett på fossefallet, som vil gi en stor opplevelsesverdi.



Bjølsen dam, Oktober 2020. Foto: B&L

"Fossehylla"

På motsatt side av elva, inne på Regal mølle sitt fabrikkområde, får man det flotteste perspektivet over Bjølsenfossen. Etablering av offentlig tilgang til dette punktet regnes å ha svært stor opplevelsesverdi.



Bjølsenfossen, 2013. Foto: Olav Hasselknippe / Aftenposten

"Veverihylla"

Drøyt 70 meter nedstrøms Bjølsenfossen, ligger det et mindre stryk, hvor et eldre turbinrør krysser elva. Her er elva smal, med teglsteinsfasadene til de tidligere fabrikklokalene på østsiden, og bratt fjell og vegetasjon på vestsiden. Nedenfor stryket finner man reminisenser av grunnmuren til det tidligere "Christiania maskinvæveri", og en hylle helt nede i elvens flomsone. Opplevelseskvaliteten her er vurdert stor, spesielt da man oppnår nærkontakt med vannet.



Mindre stryk nedstrøms Bjølsenfossen.

Oktober 2020. Foto: B&L



Historisk turbinrør.

Oktober 2020. Foto: B&L

"Veverimuren"

I overkant av støttemuren, bak opplevelsespunkt 4, finner man et tilsvarende utsiktpunkt. Her får man en bedre siktlinje langs elva, opp mot Bjølsenfossen. Situasjonen i dag, gir har ingen god tilkomst til punktet, da det ligger i nedkant av bratt og leirete terreng.



Eksisterende støttemurer

Foto: B&L, Oktober 2020



Mindre stryk nedstrøms Bjølsenfossen.

Foto: B&L, September 2020

"Skogsholtet"

Lengre sør i prosjektområde ligger det en lysning / åpent platå i skogen, som gir delvis utsikt mot Jerusalem bro, Valsemøllen og reminisensene av det historiske hageanlegget. Det går i dag et tråkk fra parkeringsplassen, via bratt terreng, til området. Punktet vurderes å ha stor opplevelseskvalitet, da det ligger omringet av høyvokst løvskog. Det er også et gunstig område og benytte som del av et turveitrase, og som en oppholdssone.



"Skogsholtet", med sikt mot kornsiloene.

Foto: B&L, September 2020

"Bastionen"

Like ved Trescowsgate 2F, finnes en av reminisensene fra det historiske hageanlegget. Dette er en støttemur i form av en bastion som tidligere hadde utsikt mot elva, før tettere vegetasjon etablerte seg. Konstruksjonen her er fortsatt i rimelig god stand, og vurderes å ha opplevelseskvalitet som et kulturhistorisk element i landskapet.



"Bastionen".

Foto: B&L, September 2020



● "Verkmesterhagen"

Like ved siden av finner man en parkeringsplass, som ble anlagt på 1960-tallet, lokalisert i det som var kjernen av den historiske hageanlegget. Dette er et område som i dag har en lav opplevelsesverdi, men et stort potensiale. Ved gjenoppretting som en offentlig park/hageanlegg, vil det kunne bli et viktig og grønt oppholdsrom, langs en fremtidig turvei. Samtidig vil det skape god kobling mot Treschows gate, og invitere flere mennesker til turveien.



Historisk mur under restaurering, ved parkeringsplass, foran "Ole Amundsens Villa"
Foto: B&L, September 2020

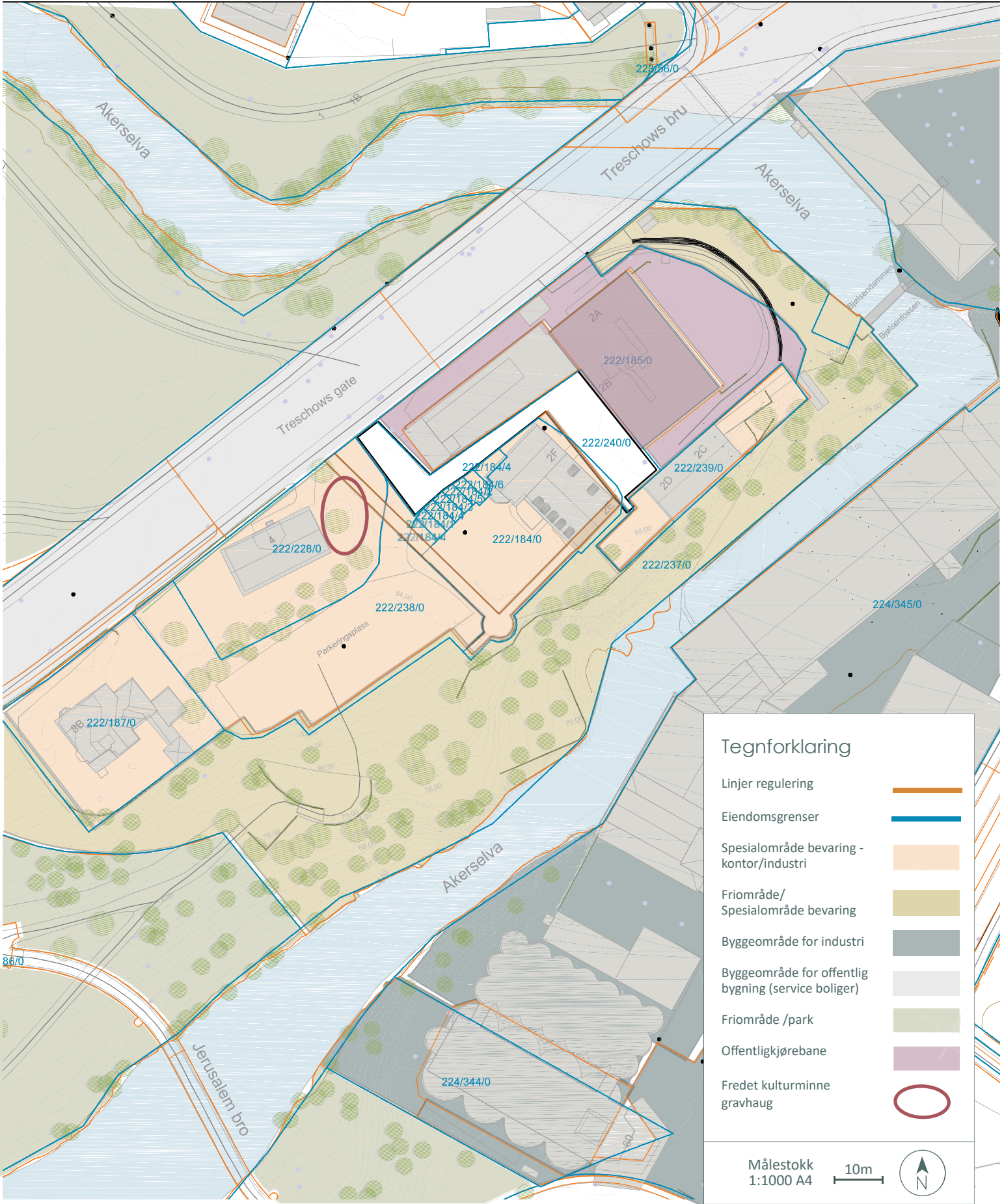
● "Borgen"

I nærhet til Jerusalem bro, ligger en annen reminisens fra hageanlegget. Dette er også en støttemur, med en trapp til øvre nivå. Som nevnt tidligere, har konstruksjonen forfalt kraftig. Dette skyldes tilsynelatende materialbruken og konstruksjonsløsninger, som ikke har vært tilstrekkelig gode. Kvaliteten på disse murene skiller seg sterkt fra de øvrige murene i området.

Konstruksjonen vurderes likevel som et historisk landskapselement med en opplevelseskvalitet, med tanke på utforming og lokalisering.



Temakart 7 - Eiendomsforhold og regulering



Eiendomsforhold

Arealene mellom Akerselva og Treschows gate er i hovedtrekk i privat eie (mai 2021). Gjennom reguleringsplanen fra 2010 hvor store deler av den grønne kantsonen langs Akerselva ble regulert til "offentlig friområde" ble det lagt til rette for at arealene skulle kunne overføres til Oslo kommune. Det er en pågående prosess mellom Oslo kommune og Maya Eiendom knyttet til ønsket overføring/erwerb av regulerte friområde på eiendom 222/237/0.

Liste grunneiere

222/237/0 - TRESCHOWS GATE 2 AS / Maya Eiendom
222/185/0 - TRESCHOWS GATE 2 AS / Maya Eiendom
222/239/0 - HOFFMANN, MATS
222/240/0 - TRESCHOWS GATE 2 AS / Maya Eiendom
222/184/0 - SAMEIE Tr.gt 2F
222/238/0 - TRESCHOWS GATE 2 AS / Maya Eiendom
Parkeringsplass utleid til Apkoa
222/228/0 - SAMEIE Tr. gt 4
222/187/0 - TELHAUG, HILDEGUNN
222/186/0 - TRESCHOWS GATE 2 AS / Maya Eiendom
224/398/0 - OSLO KOMMUNE EIENDOMS- OG
BYFORNYELSESETATEN
224/344/0 - LANTMANNEN CEREALIA AS (org.: 910629085)
224/345/0 - LANTMANNEN CEREALIA AS (org.: 910629085)

KDP Akerselva Miljøpark

Prosjektet ligger innenfor Kommunedelplan "Akerselva Miljøpark", KDP-4, vedtatt av Oslo Bystyre 28.11 1990.

I planen er det nedfelt overordnede målsettinger om at områdene langs elva skal fungere som et sammenhengende parkbelte fra Maridalsvannet til Vaterland, og videreutvikles som et viktig område for rekreasjon og læring. Naturverdiene skal sikres, og de industrihistoriske miljøene skal bevares.

Videre byutvikling skal bygge på de industrihistoriske tradisjonene og tilføre Miljøparken nye kvaliteter.

For området ved Bjølsenfossen er det gitt følgende føring: "Hageanlegg og foss gjøres offentlig tilgjengelig." På planskissen er det vist en stiplet linje som indikerer ønsket om å skulle etablere en gjennomgående gangvei på vestsiden av elva.

Bjølsenfossen ligger innenfor delområde 4 i planen, Badebakken- Bentsebrua. Retningslinjer ved Bjølsen Valsemølle : "Ved Treschows gate / Bjølsenfossen må hensynet til landskapstrekk, kulturminner og turveidrag telle mye. Bebyggelsens høyder må tilpasses omgivelsene. Enkelte bygningselementer kan vurderes eksponert mot miljøparken som en "veiviser" og markering av dette spesielle stedet. Juvet og urskogpreget ved Bjølsenfossen og det gamle hageanlegget i skråningen på vestbredden må bevares. Det bør gis muligheter for opplevelse av hageanlegget, damkonstruksjonen og bebyggelsen rundt fossen." Videre står det: "Ved Bjølsen-fossen anlegges gangvei fra syd langs vestre bredd, i bro nedenfor fossen og med passasje gjennom Bjølsen Valsemølles område på østre side av elva."

Fredet kulturminne/ gravhaug

Inntil huset i Treschowsgate 4 ligger det en gravhaug fra jernalderen. Gravhaugen er skadet av en parkeringsplass i nordøst og et hus i sørvest. Diameteren på gravhaugen er 10 meter og høyden er 1,3 meter.

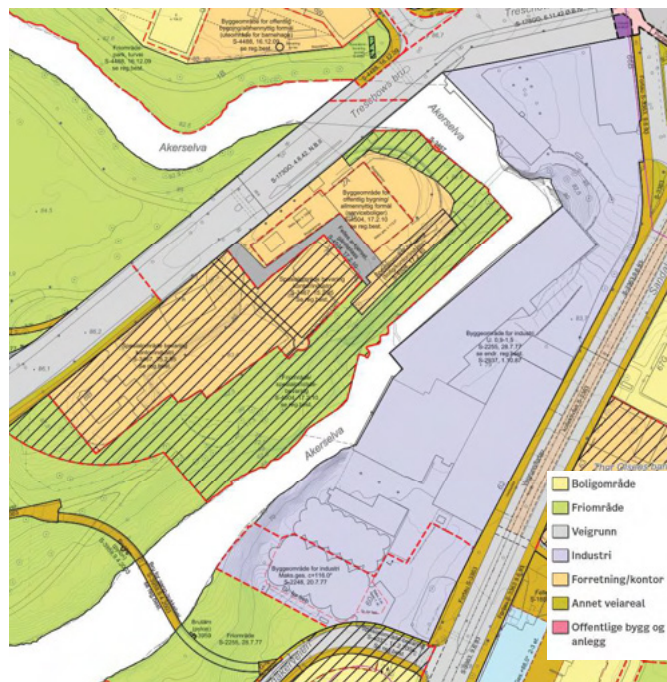
Regulering

Prosjektområdet var gjenstand for en omfattende reguleringsprosess mellom mai 2007 og frem til ny vedtatt regulering S-4504 for Treschows gate 2-8, vedtatt av bystyret 17/2 2010.

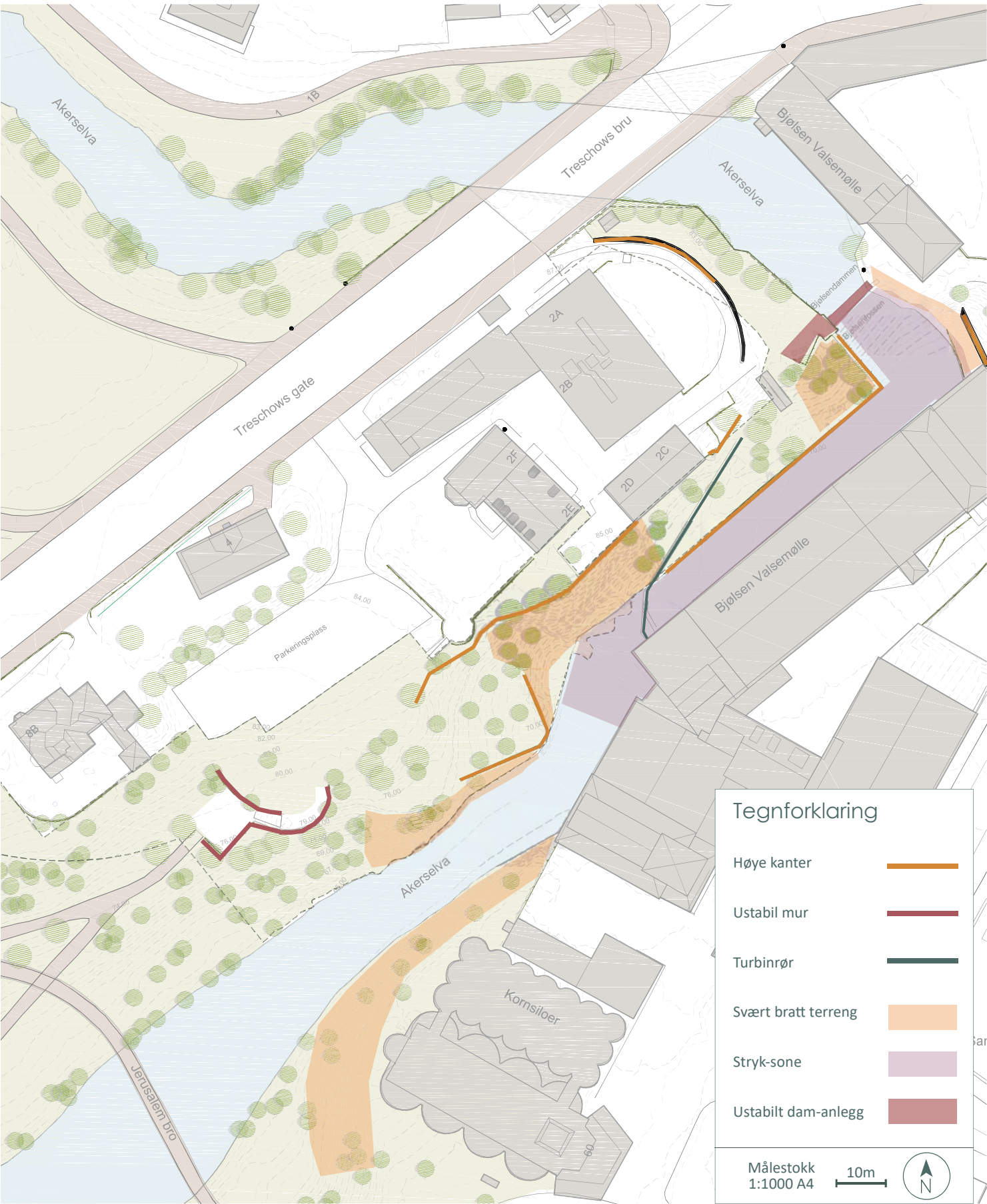
Hovedhensikten med reguleringen er å skulle legge til rette for bygge om og utvide tidligere kontorbygg til et moderne omsorgsbygg med tilhørende servicefunksjoner etter initiativ fra Helse- og Velferdsetaten, LHL Bygg og Maya eiendom. I tillegg skulle den sikre bevaring av de mange historiske bygningene og hageanleggene knyttet til boliger og representasjonlokaler for Bjølsen Valsemølle, samt sikre offentlig tilgjengelighet til og kontroll/eierskap til grøntbeltet langs vestbredden av Akerselva. De historiske bygningsmiljøene med tilhørende hager og kantsone langs Akerselva er regulert til Spesialområde bevaring. Reguleringsplanen har i så måte fulgt opp føringene som lå i KDP for Akerselva Miljøpark.

Bestemmelse § 4. Friområde/Spesialområde – bevaring
Konstruksjoner fra opprinnelig hageanlegg skal bevares. Det kan anlegges gangtrasé langs Akerselva der terrenget gjør dette mulig og det ikke griper inn i det opprinnelige hageanlegget. Det tillates en kryssning over elva ved Treschow bru til friområdet på nordøstsiden av brua.

Tilrettelegging, opparbeiding og skjøtsel må innpasses skånsomt i terrenget og underordnes naturverdiene og kulturverdiene. Senest før igangsetting av tiltak i friområdet skal det utarbeides helhetlig forvaltnings-/ skjøtelsesplan for hele friområdet, anbefalt av Byantikvaren og Friluftsetaten. Det er ikke tillatt med utfylling, deponering av hageavfall eller lagring av masser og materialer.



Temakart 8 - Sikkerhet



Sikkerhet

Det er noen sikkerhetsmessige utfordringer som må tas hensyn til prosjektområdet og påfølgende prosjektering.

Det finnes flere **høye kanter/murer** i det skrånende terrenget, samt gamle og **ustabile murer** i tilknytning det historiske hageanlegget.

Det er flere steder svært **bratt terreng og fjell**, brattere enn 1:1, hvor fall fare er en risiko. Enkelte områder her er også **avgjerdet med flettverksgjerder**, som stedvis ikke er intakt.

I det midtre partiet av akerselva finner man en **stryksone**, der elva har stor fart, samt større og mindre vannfall.

Ved Bjølsenfossen finner man et **dam-anlegg** som har forfalt og idag er avgjerdet som følge av sikkerhetshensyn.

Det ligger også et **gammelt turbinrør i terreng**, med større lekkasjer, som tidvis har stor vannføring.



Bjølsen dam.

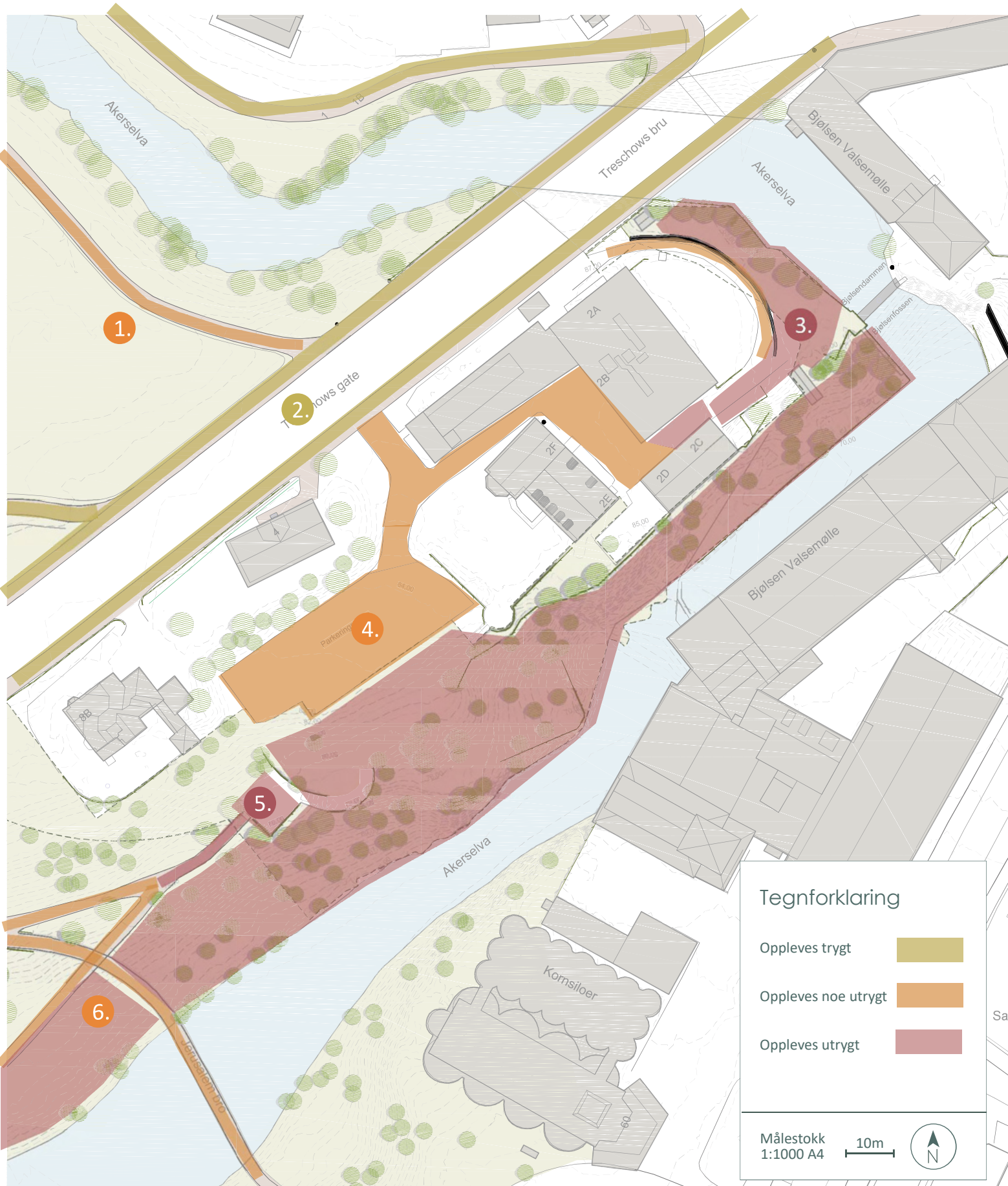
Oktober 2020. Foto: B&L Landskapsarkitekter



Historisk hageanlegg bak flettverksgjerde.

Oktober 2020. Foto: B&L

Temakart 9 - Opplevd Trygghet



Opplevd trygghet

Temakartet er grovt inndelt i tre kategorier etter hvor trygge ulike typer områder, innenfor prosjektavgrænsingen, oppleves. Analysen er utarbeidet på bakgrunn av kjønnsmessige vurderinger, utført av prosjektgruppen, ved befaringer i området.

Trygt: Dette er områder der det oppleves å være oversiktlig, god belysning, god sosial kontroll, og det tiltrekkes mennesker på tvers av demografi.

Noe utrygt: Dette er områder der det vurderes å være noe uoversiktlig, delvis eller lite belysning, begrenset sosial kontroll og tilrettelegging for gjennomfart eller opphold.

Utrygt: Disse områdene vurderes som utrygge, ved at det er tilnærmet ingen sosial kontroll og oversikt, ingen belysning og svært få mennesker som ferdes.

Analysen viser at det finnes flere avside-liggende "blindveier" (punkt 3, 4 og 5) i randsonen av det utgjengelige friområdet. Konsekvensen er at områdene kan fungere som attraktive arenaer for uøsket aktivitet og opptreden.

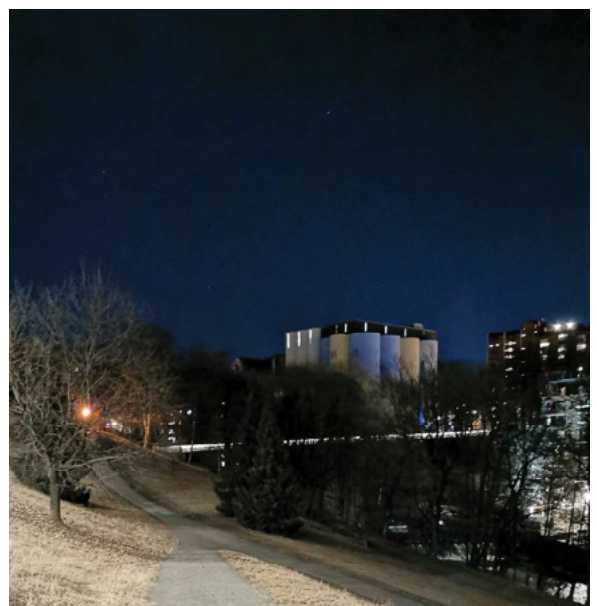
1. **Eksisterende turvei:** Godt opparbeidet turvei med med belysning, men ikke så god sosial kontroll
2. **Treschowgate:** Opplevs trygt mtp. sosial kontroll og synlighet. Kryssing av trafikkert bilvei er nødvendig for tilkomst til damanlegget i nord, og turveinettet videre sør.
3. **Dam-anlegget :** Avlukket område med lite belysning. Liten sosial kontroll.
4. **Privat parkeringsareal:** Begrenset sosial kontroll, da det oppleves noe avlukket. God belysning.
5. **Blindvei ved murer/hageanlegg i sør:** Avlukket område med lite- til ingen belysning. Liten sosial kontroll.
6. **Turveinett ved Jerusalem bro:** Begrenset sosial kontroll, og belysning. Belysning i rekkverk på Jerusalem bro hjelper noe.



Turvei ved punkt 1. Oktober 2020. Foto: B&L Landskapsarkitekter



Rampe ved bjølsen dam (punkt 3). Foto: B&L Landskapsarkitekter



Jerusalem bro (punkt 6). Foto: B&L Landskapsarkitekter

4. TURVEITRASÉER

4.0 Tilnærming til alternativer

4.1 Alternativ 1: Gjennomgående turvei langs Akerselva

4.2 Alternativ 2: Turvei fra Bjølsenfossen til Jerusalem bro

4.3 Alternativ 3: Tilkomst til enkelte opplevelsespunkter

4.4 Tilleggsforbindelser til opplevelsespunkter

4.5 Kontstruksjonsprinsipper

4.6 Anleggsgjennomføring

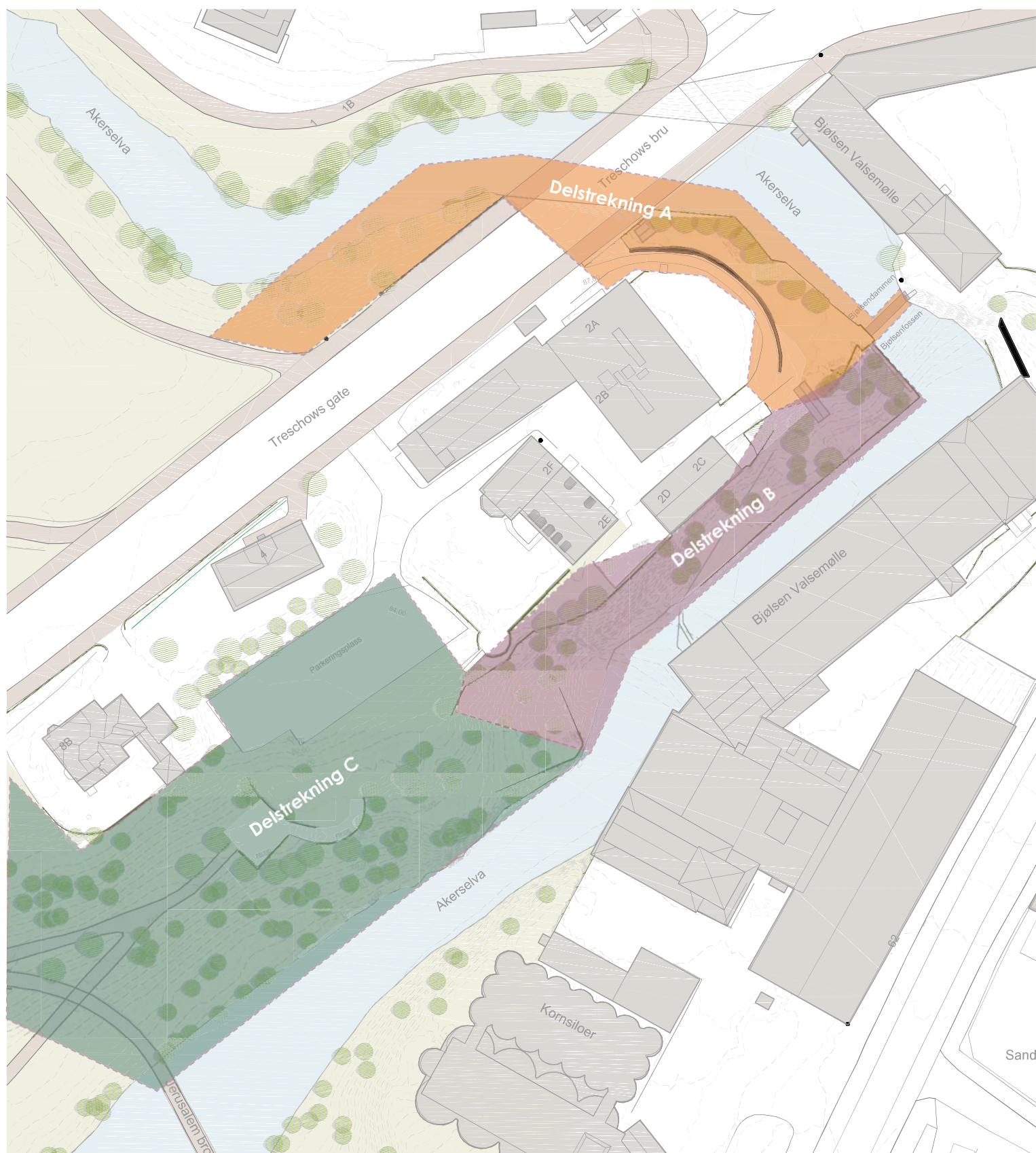
4.7 Illustrasjoner

4.8 Vurderingstabell

4.9 Tilrådning

4.10 Inspirasjon og referanser

4.0 Tilnærming til alternativer



Tilnærming til Turveitraséer

For å svare best mulig til mulighetstudiens overordnede mål - å skape en gjennomgående turvei langs akerselva - er det lagt en hovedvekt på å utrede forslag som oppnår dette.

Videre er det forsøkt å illustrere *ulike* og *realistiske* alternativer til turveitraséer. Antall relevante traséer og løsninger varierer i de ulike delstrekningene, da forutsetningene er forskjellige, som belyst i temakartene.

Gjennom de ulike alternativene ønskes det også å vise eksempler som i forskjellig grad vektlegger ulike kvaliteter; naturverdier, kulturhistorie, opplevelser og tilgjengelighet

Delstrekninger

For å lettere kunne kommunisere ulikheter mellom alternativene, er oppgaveområdet delt inn i 3 **delstrekninger**. Disse har også ulike og særegne problemstillinger som må hensyntas og som påvirker mulige løsninger for et fremtidig turveitrasé.

Delstrekninger med tilhørende problemstillinger

Delstrekning A

- Treschows bru krysser elven.
- Bjølsen- dam. En aktiv, men forfalt, damkonstruksjon. Anlegget er avgjerdet av sikkerhetsmessige hensyn.

Delstrekning B

- Svært bratt terreng og fjell
- Store høydeforskjeller.
- Turbinrør
- Grøntområde med høy naturverdi

Delstrekning C

- Grøntområde med høy naturverdi
- Mange store og verdifulle trær
- kulturhistoriske reminisenser i form av konstruksjoner fra tidligere hageanlegg.

Alternativer

Alternativ 0 innebærer å ikke gjøre noen inngrep i prosjektområdet. Alternativet tas med for å vurdere hvilke innvirkning og konsekvenser ingen inngrep har i forhold til målsetninger og krav.

Alternativ 1. Prioriterer styrking av turveinettet, og tilfører en gjennomgående turvei langs Akerselva, og kobles direkte på eksisterende elvevandring i nord og sør, gjennom ulike trasévalg.

Alternativ 2. er lik Alternativ 1, men begrenses til turvei mellom Bjølsenfossen/dam-anlegget og til Jerusalem bro.

Alternativ 3. Prioriterer minst mulig inngrep i naturområder. Viser tiltak der en benytter/oppgraderer eksisterende elementer og fotavtrykk, for tilkomst til enkelte opplevelsespunkter innen delområder A og C.

Ulike tiltak i Alternativene

Innen hvert alternativ, er det foreslått flere konkrete tiltak. Tiltakene er markert med en lilla prikket linje, med piler. Disse linjene indikerer strekninger langs turvei traseet, med foreslåtte tiltak. Disse tiltakene er nummerert under hvert alternativ.

4.1 Alternativ 1: Gjennomgående turvei langs Akerselva

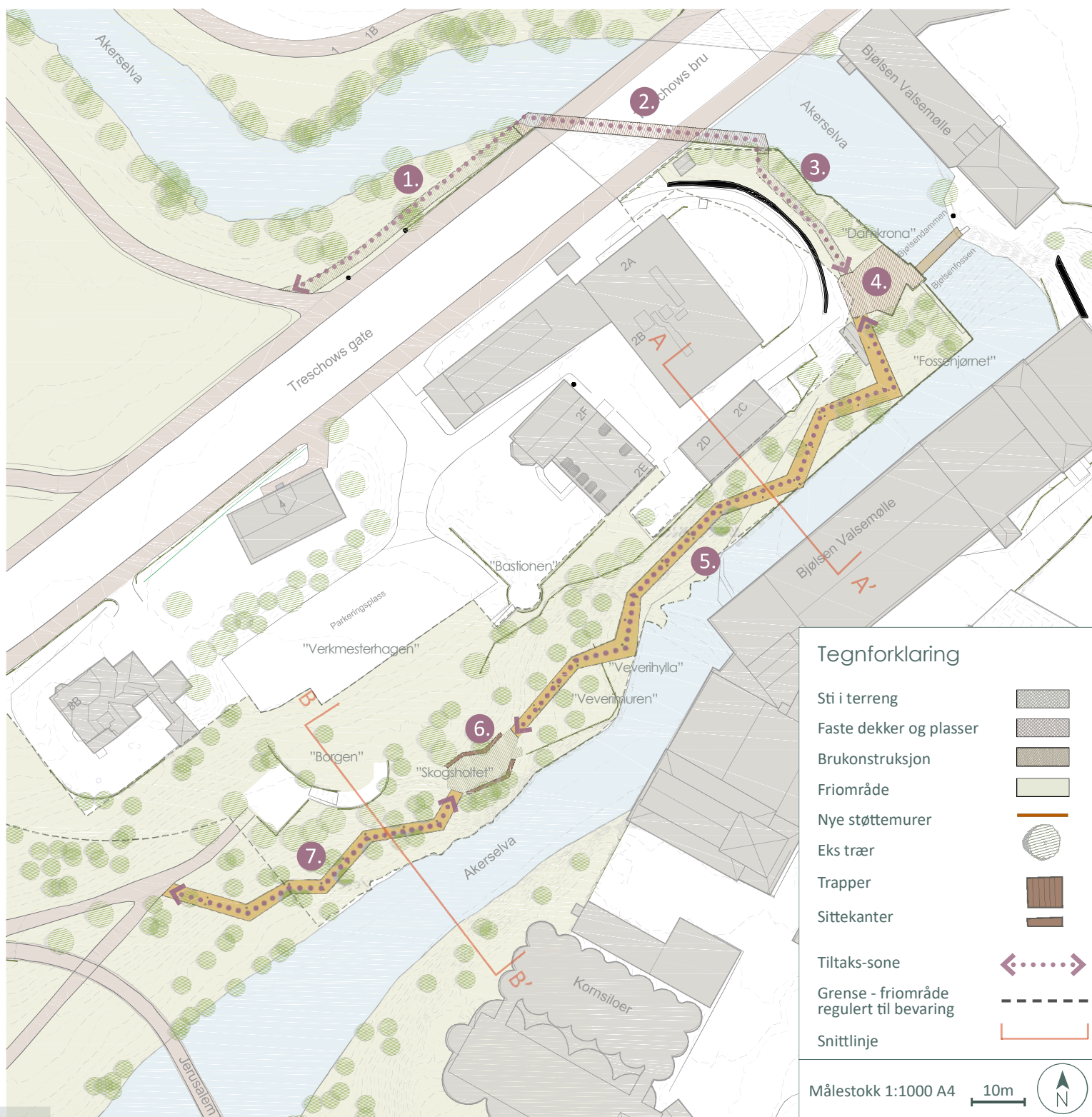
Alternativ 1.1

Beskrivelse

Alternativ 1.1 viser mulighet for å etablere en gjennomgående tursti langs Akerselva, fra vestsiden av Treschows gate, under Treschows bru og til "Damkrona" ved Bjølsenfossen. En referanse til lignende situasjon og tenkt løsning (tiltak 2) kan ses nedstrøms under Vøyenbrua.

Tiltak

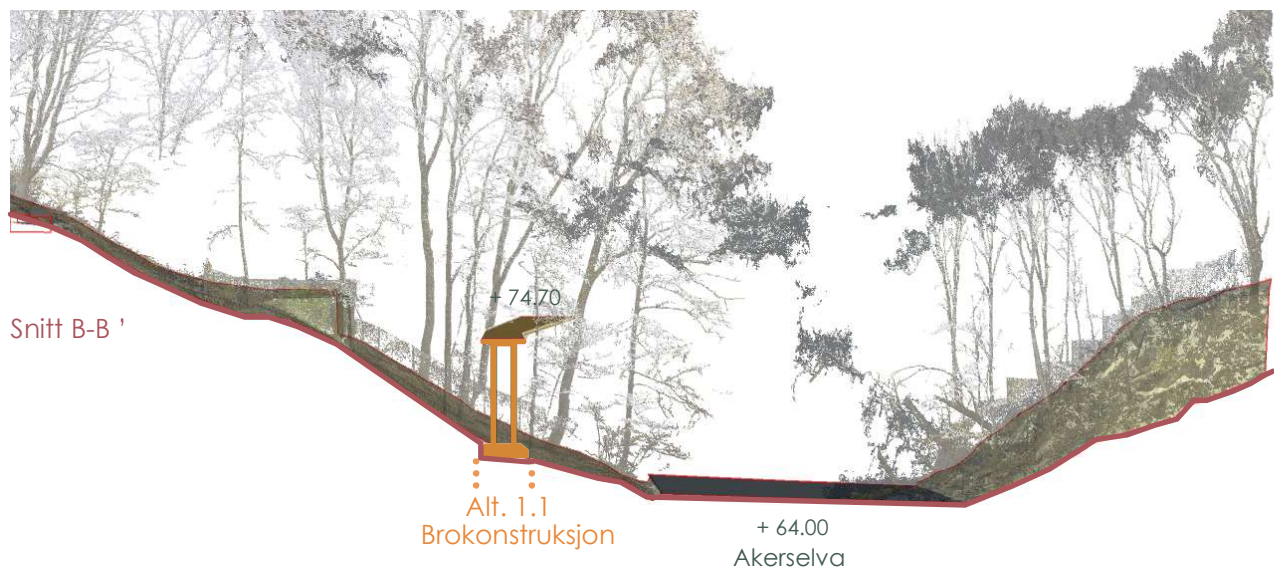
1. Etablere gangsti langs Treschowsgate og ned til elva, for å redusere inngrep i elvebreddvegetasjonen.
2. Gangsti-konstruksjon under Treschows bru.
3. Gangsti gjennom eksisterende plenområdet.
4. Rehabilitering av damanlegget.
5. Turvei på brukonstruksjon mellom trekronene.
6. Etablere oppholdssone med sittekanter ved "Skogsholtet".
7. Turvei på brukonstruksjon gjennom skogen.



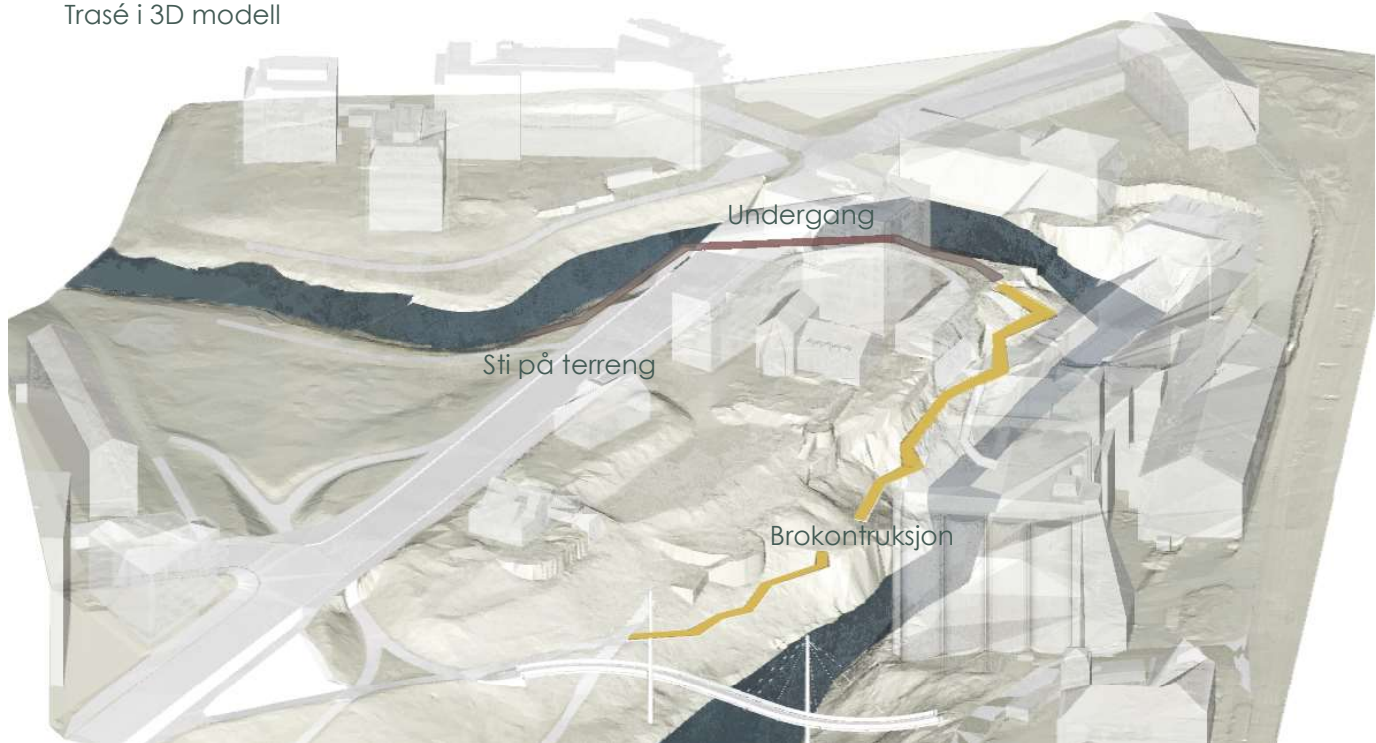
Snitt A-A '



Snitt B-B '



Trasé i 3D modell



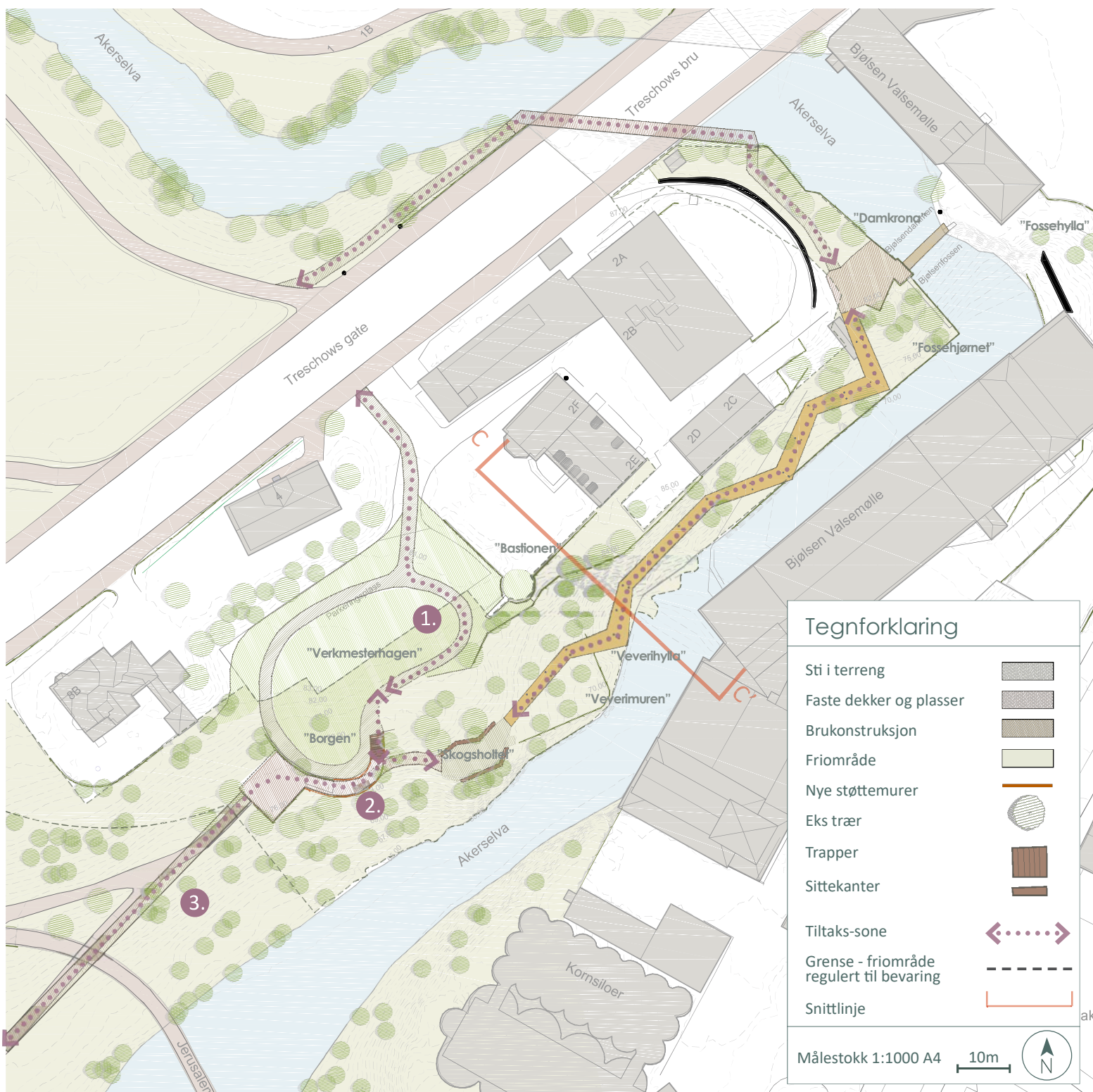
Alternativ 1.2

Beskrivelse

Alternativ 1.2 er lik alt. 1.1, med unntak av delstrekning C. I dette området reetableres det historiske hageanlegget, med noen tilpassninger, og benyttes som en del av turveien. Nedre nivå ved Mur/trapp ("Borgen"), forlenges rundt murkonstruksjonen, slik at man får en universelt utformet tursti på terreng, helt frem til "Skogsholtet".

Tiltak

1. Gjenopprette en parklomme tilnærmet likt det historiske hageanlegget.
2. Reetablere anlegget ved "Borgen", med en gjennomgang på det nedre nivå. Trappen opp til øvre nivå flyttes lengre bak i terrenget, men det historiske formspråket bevares.
3. Turveiaksen opp mot "Borgen" rettes opp og anlegges med universelle fallforhold.



Snitt C-C'



Illustrasjon - Gjenskaping av historiske murer og hageanlegg, tilpasset med et gjennomgående nedre nivå for turvei

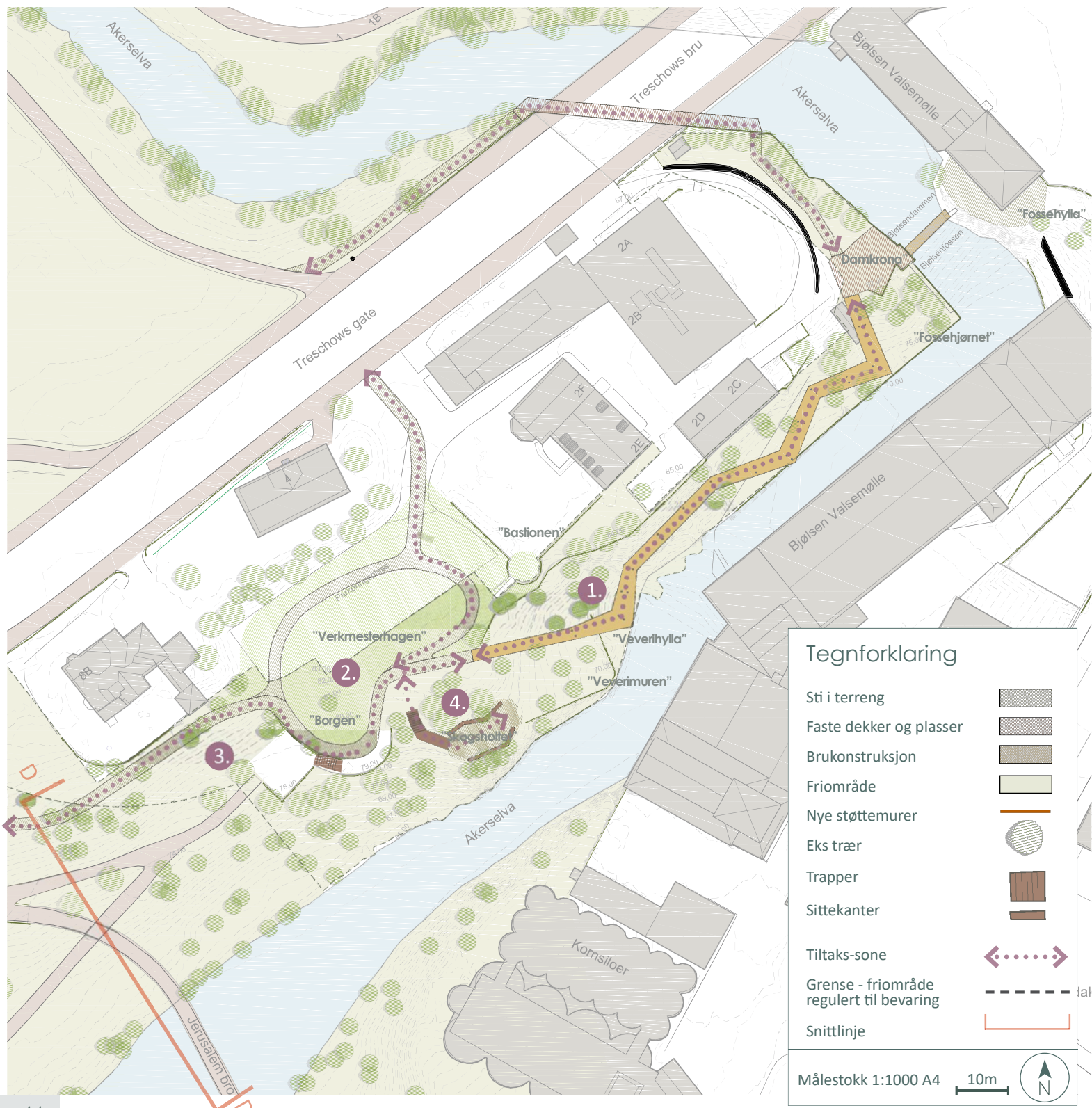
Alternativ 1.3

Beskrivelse

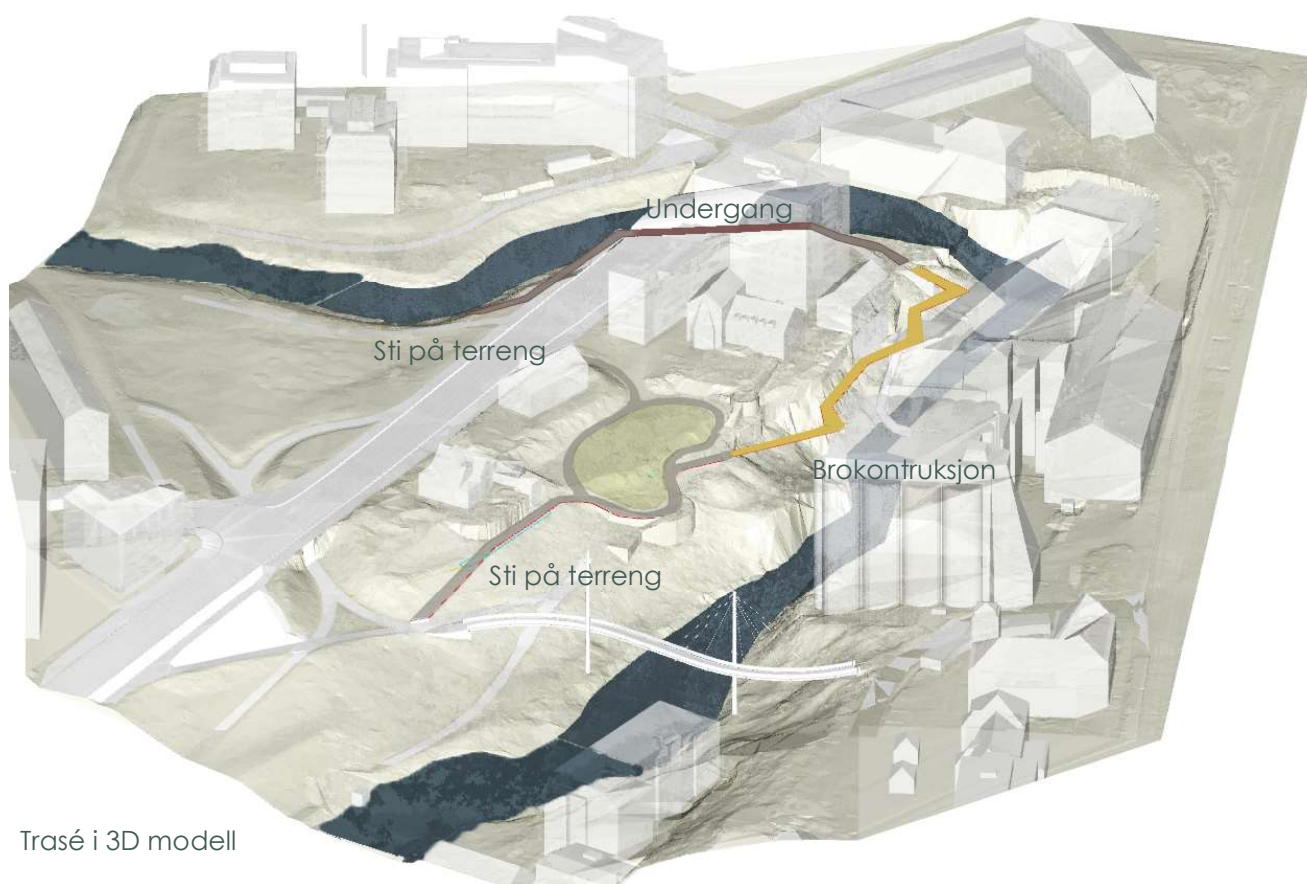
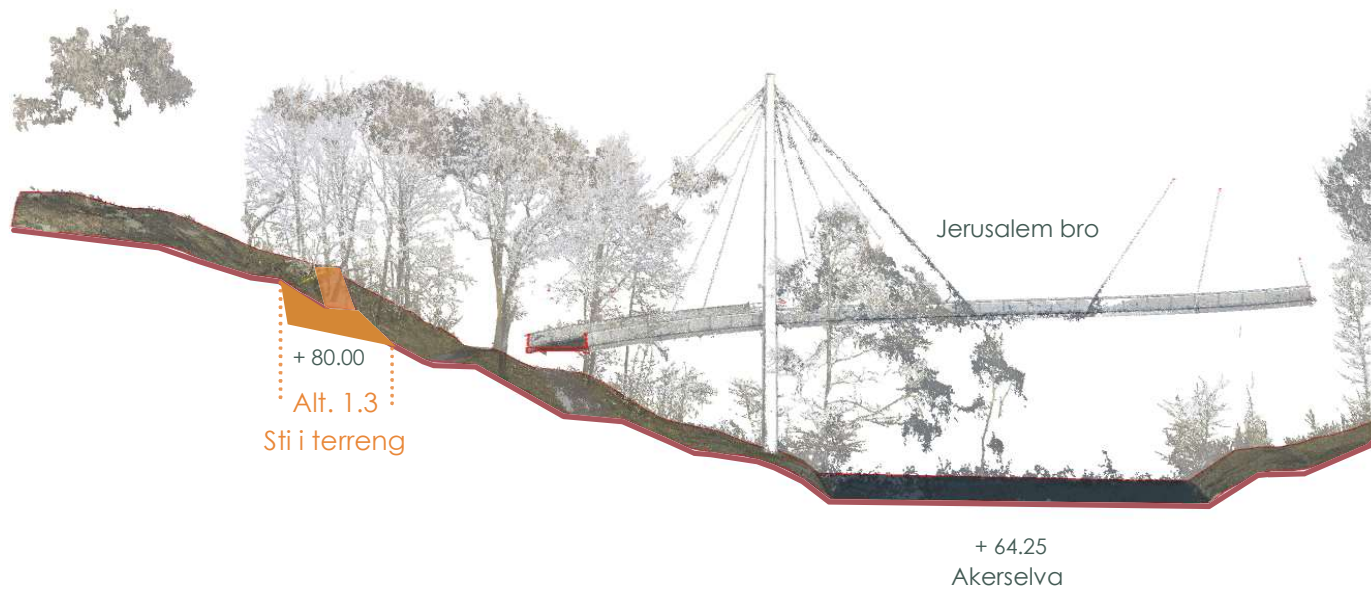
Alternativ 1.3 er også lik alternativ 1.1, med unntak av delstrekning C. Her gjenskapes hageanlegget mer eller mindre likt slik det var historisk. Turvei traseet legges opp i terreng, ved fylling/skjæring ved tiltak 3. Brukonstruksjonen, (ved tiltak 1) legges på et noe høyere nivå enn i alt. 1.1, for å få til universelle fallforhold fra "Damkrona" til "Verkmesterhagen".

Tiltak

1. Brukonstruksjonen i delstrekning B etableres på et høyere nivå, for å treffe terreng opp mot "Verkmesterhagen"
2. Det historiske hageanlegget gjenopprettes, og de historiske gangstiene benyttes som turvei trase.
3. Turveien legges i terreng, ved fylling/skjæring
4. Det etableres trapper i terreng for tilkomst til "Skogsholtet".



Snitt D - D'



Trasé i 3D modell

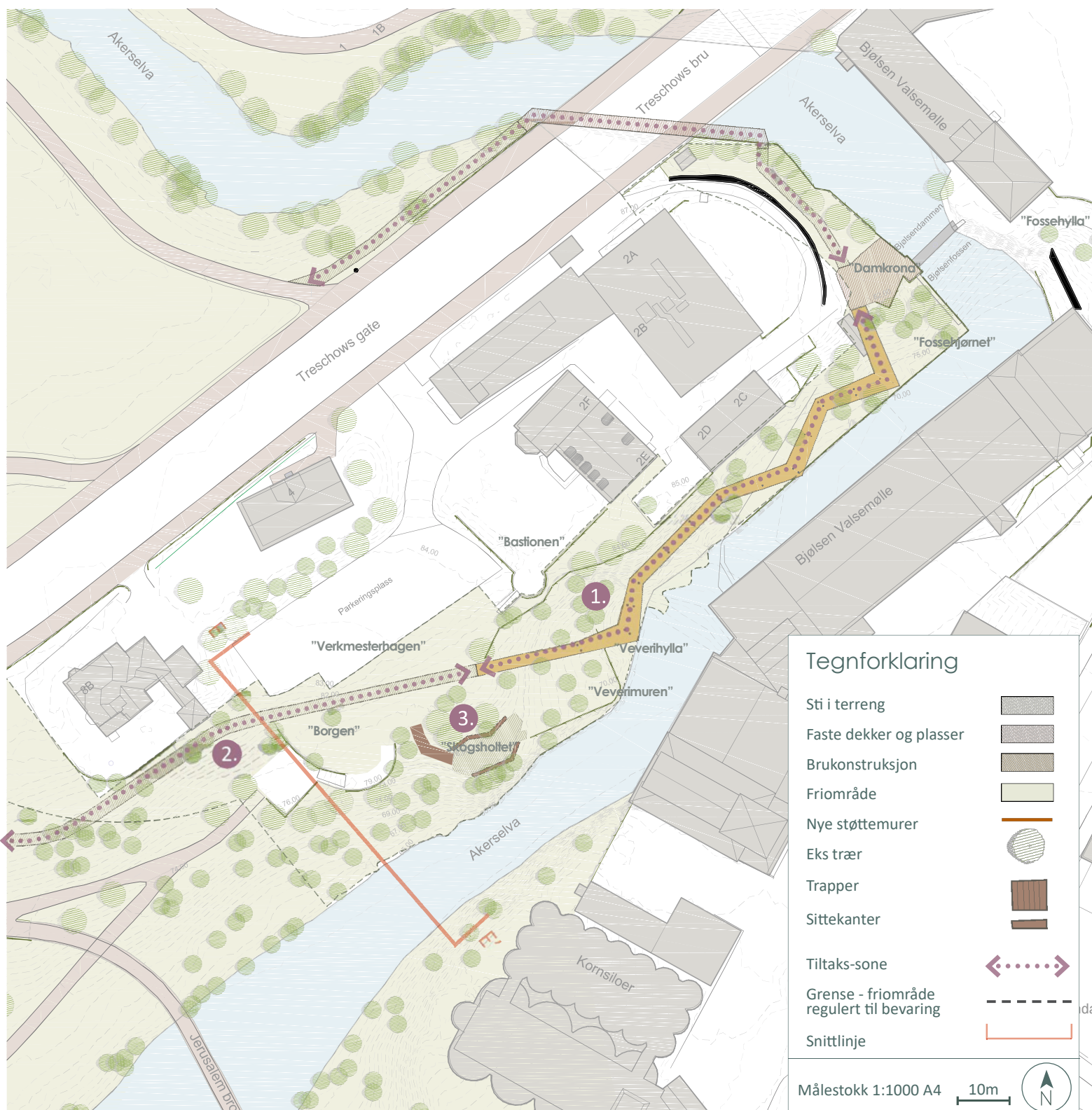
Alternativ 1.4

Beskrivelse

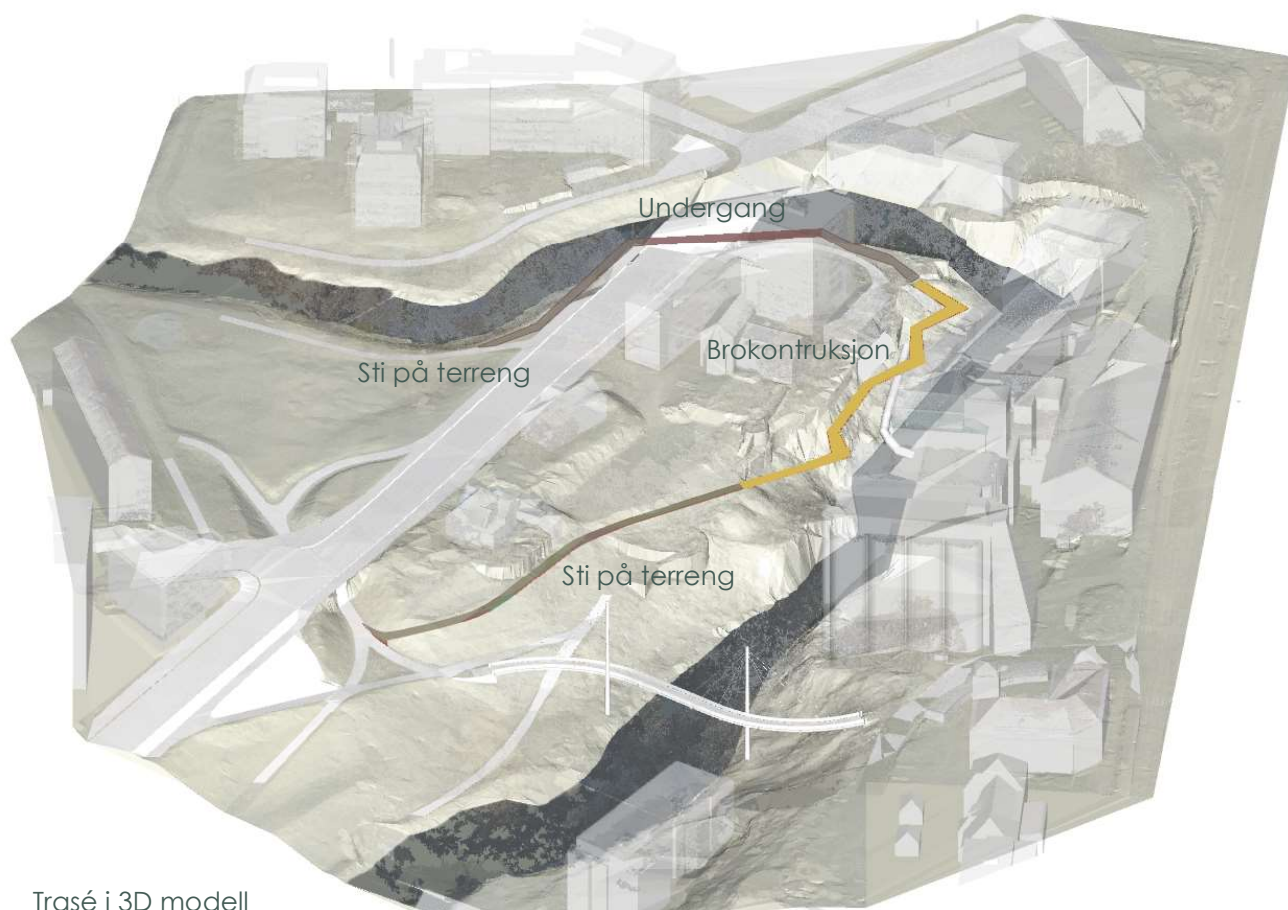
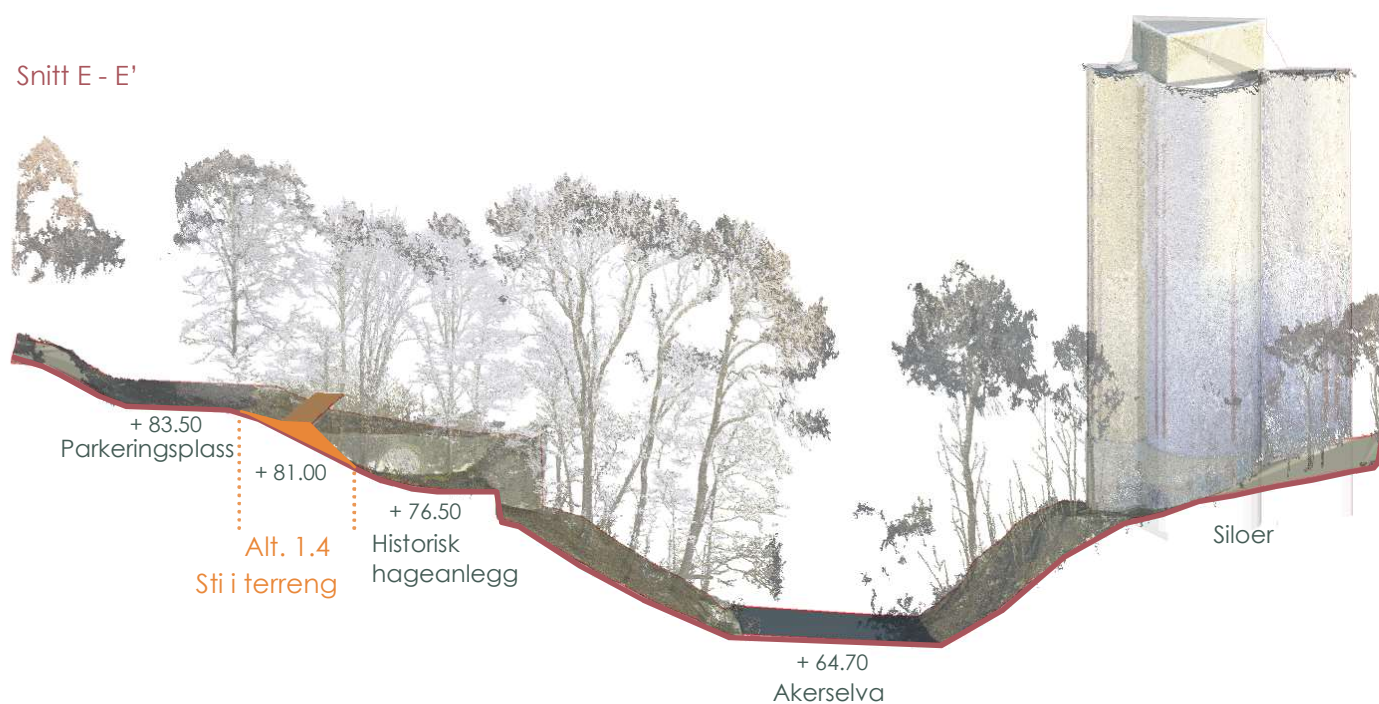
Alternativet 1.4 tar også for seg å anlegge turstien mest mulig på terreng, ved fyllinger og skjæringer, men uten hensyn til det historiske hageanlegget. Brukonstruksjonen i (tiltak 1) er lik som i alt. 1.3.

Tiltak

1. Brukonstruksjonen i delstrekning B etableres på et høyere nivå, for å treffe terreng opp mot eksisterende parkering.
2. Turvei traseet legges i terreng, med skjæringer og fyllinger i delstrekning C.
3. Det etableres trapper i terreng for tilkomst til "Skogsholtet".



Snitt E - E'



Trasé i 3D modell

4.2

Alternativ 2: Turvei fra Bjølsenfossen til Jerusalem bro.

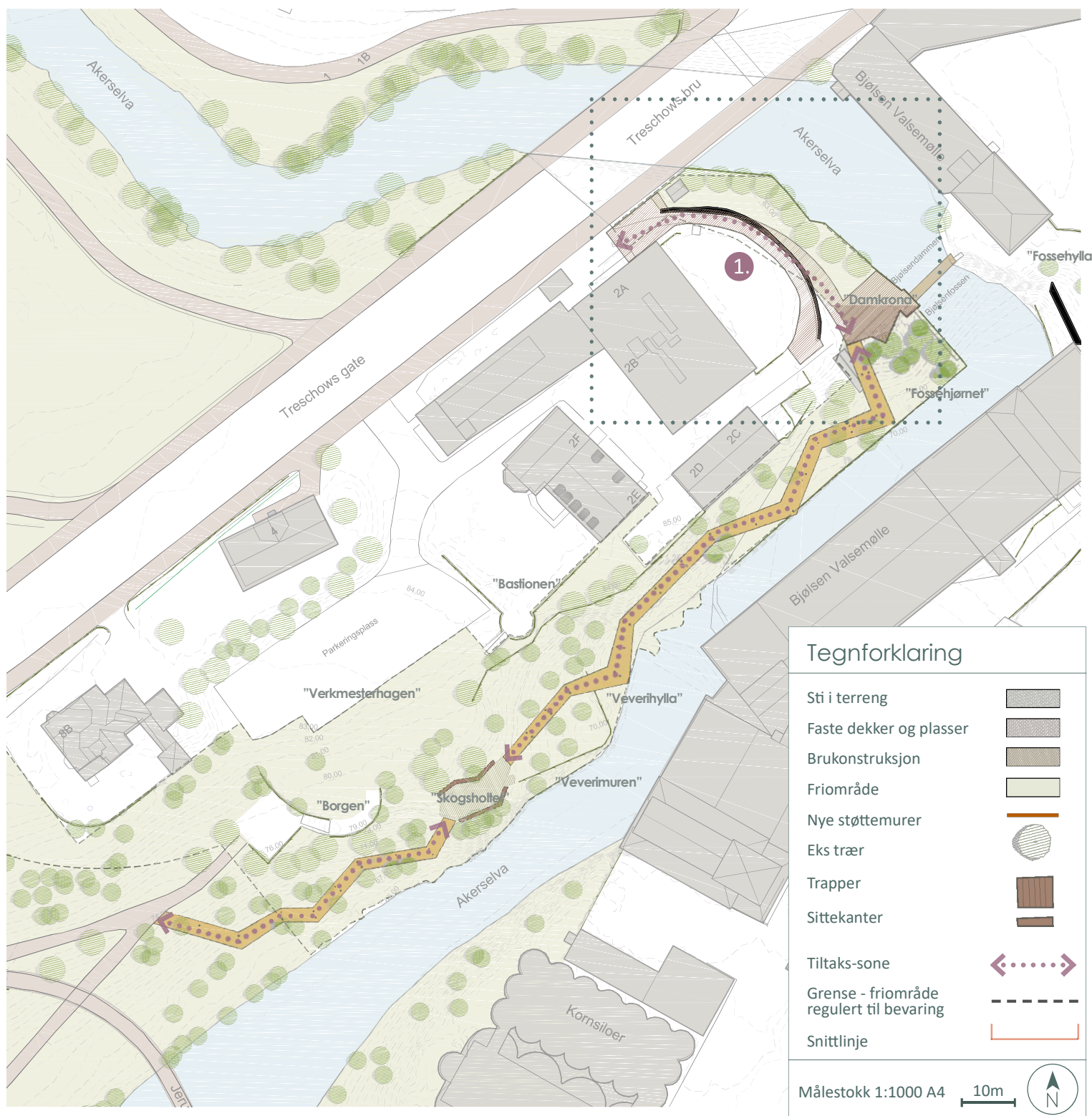
Alternativ 2.1 - 2.4

Beskrivelse

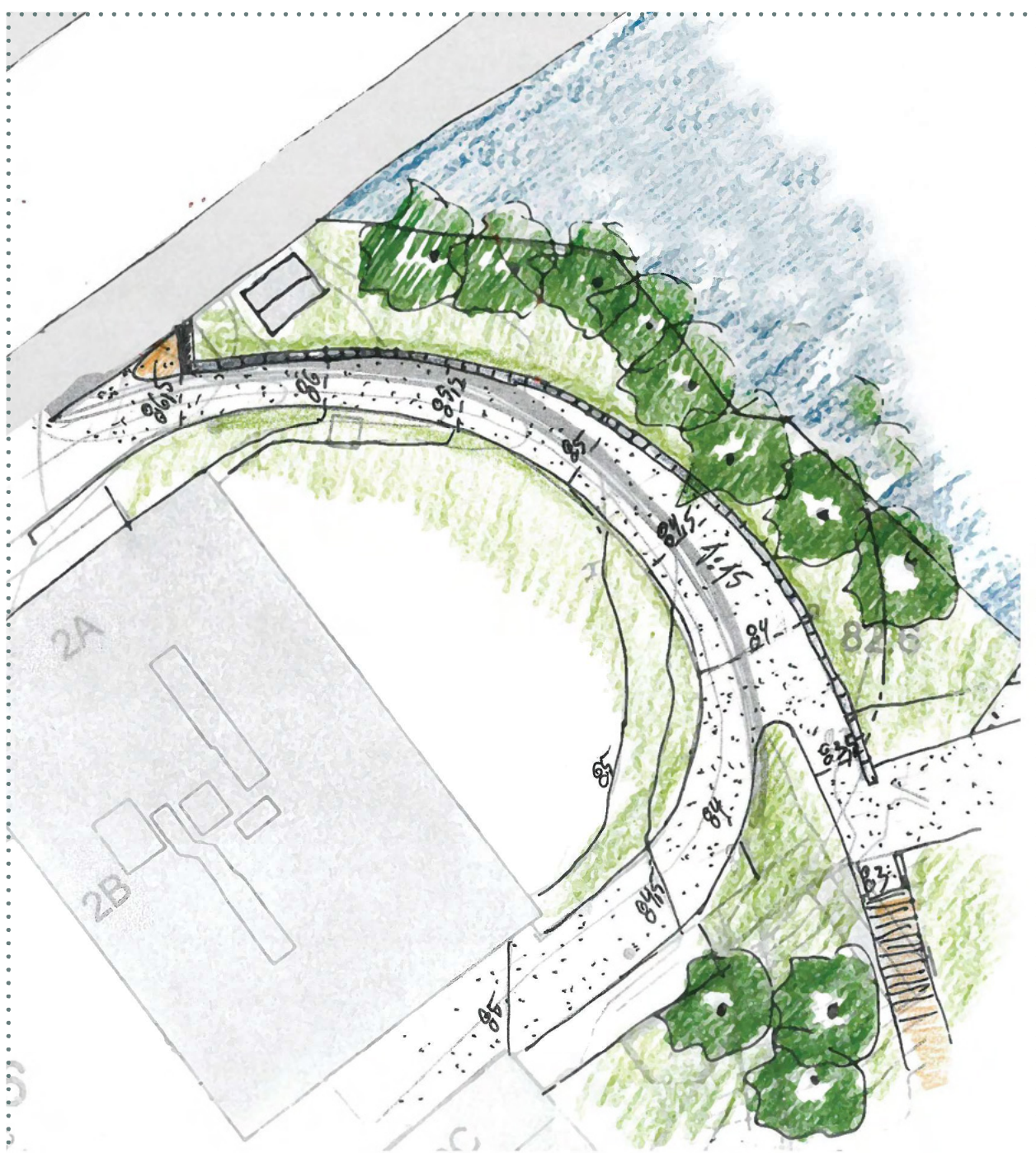
Alternativet 2 tar for seg turvei *uten* en forbindelse under Treschows bro. Istedet krysser man Treschows gate, og benytter eksisterende rampe ned til damanlegget. Rampen foreslås å oppgraderes, for å få til universell tilgjengelighet og generelt øke attraktivitet. Turveien vil i dette alternativet være sammenhengene fra "Damkrona" til Jerusalem bro. Alternativet kan kombineres med alle varianter av alt.1.

Tiltak

1. Eksisterende rampe tilpasses og utvides for å få til universell tilgjengelighet. Samtidig opparbeides det en mer inviterende "forplass" ved adkomst fra Treschows gate. Grepet vil ikke påvirke nedenforliggende trær, langs elva.



Illustrasjon - ny rampe/tilkomst fra Treschows gate. 1.



4.3 Alternativ 3: Tilkomst til enkelte opplevelsespunkter

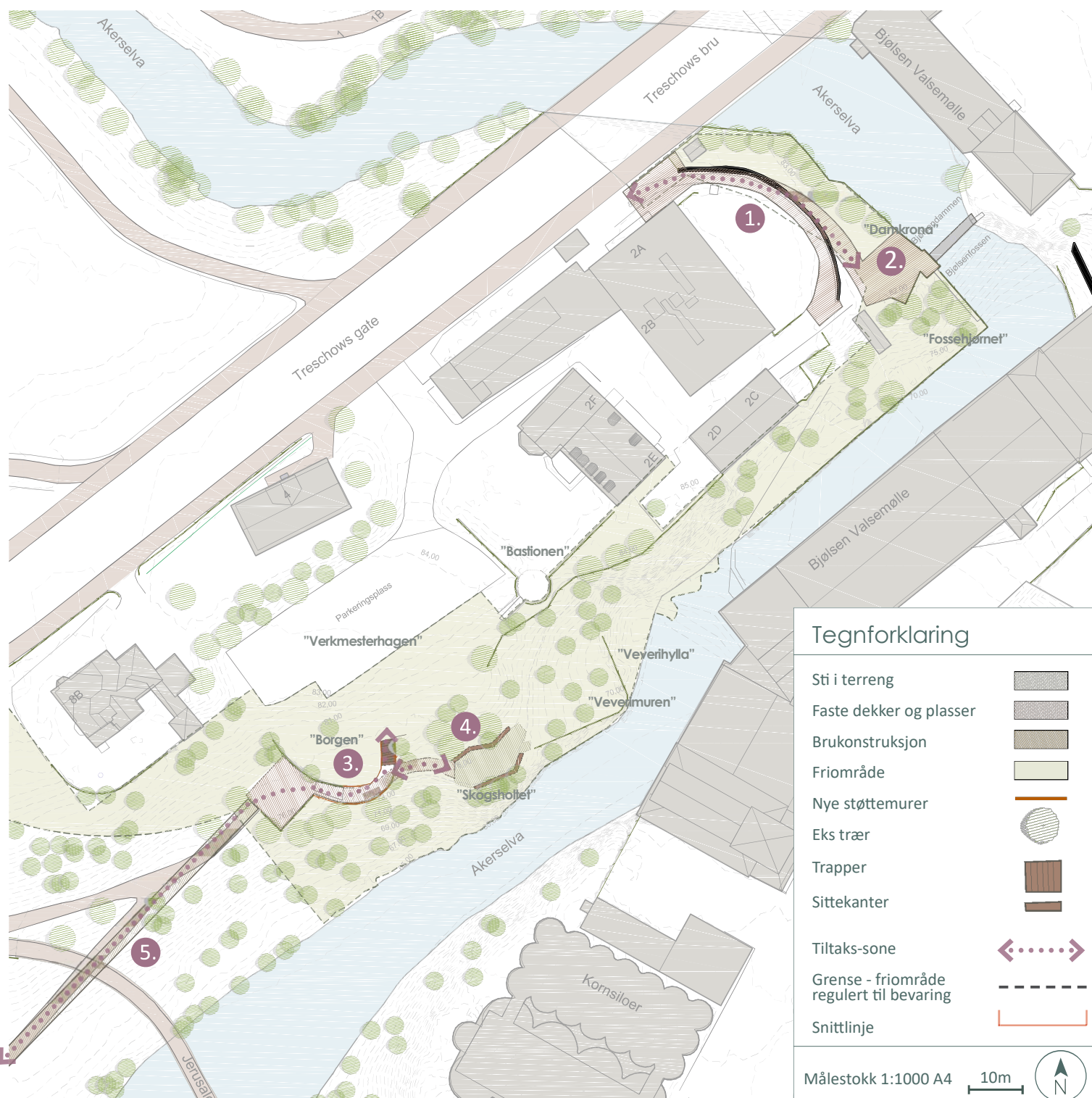
Alternativ 3.1

Beskrivelse

Alternativet 3.1 legger vekt på minimale inngrep i naturområdene, og oppnår tilkomst til noen opplevelsespunkter i delområde A og C. I delstrekning A opparbeides rampe og damanlegg som i alt. 2 og tilgjengeligjør "Damkrona". I delstrekning C gjenskapes det historiske muranlegget med noen tilpasninger til utforming hageanlegget som i alt 1.2. som tilgjengeligjør "Borgen" og "Skogsholtet".

Tiltak

1. Gjøre adkomst til rampen ned til Bjølsendammen mer inviterende, og rampen universelt utformet
2. tilgjengeliggjøre damanlegget helt ut til rekkverk ved fossen.
3. Gjenskape historisk mur/trapp med tilpaset gjennomgang/turvei på nedre nivå.
4. Opparbeide trapp og oppholdssone ved "Skogsholtet"
5. Rette opp turveiaksen i sør og gjøre den universelt utformet



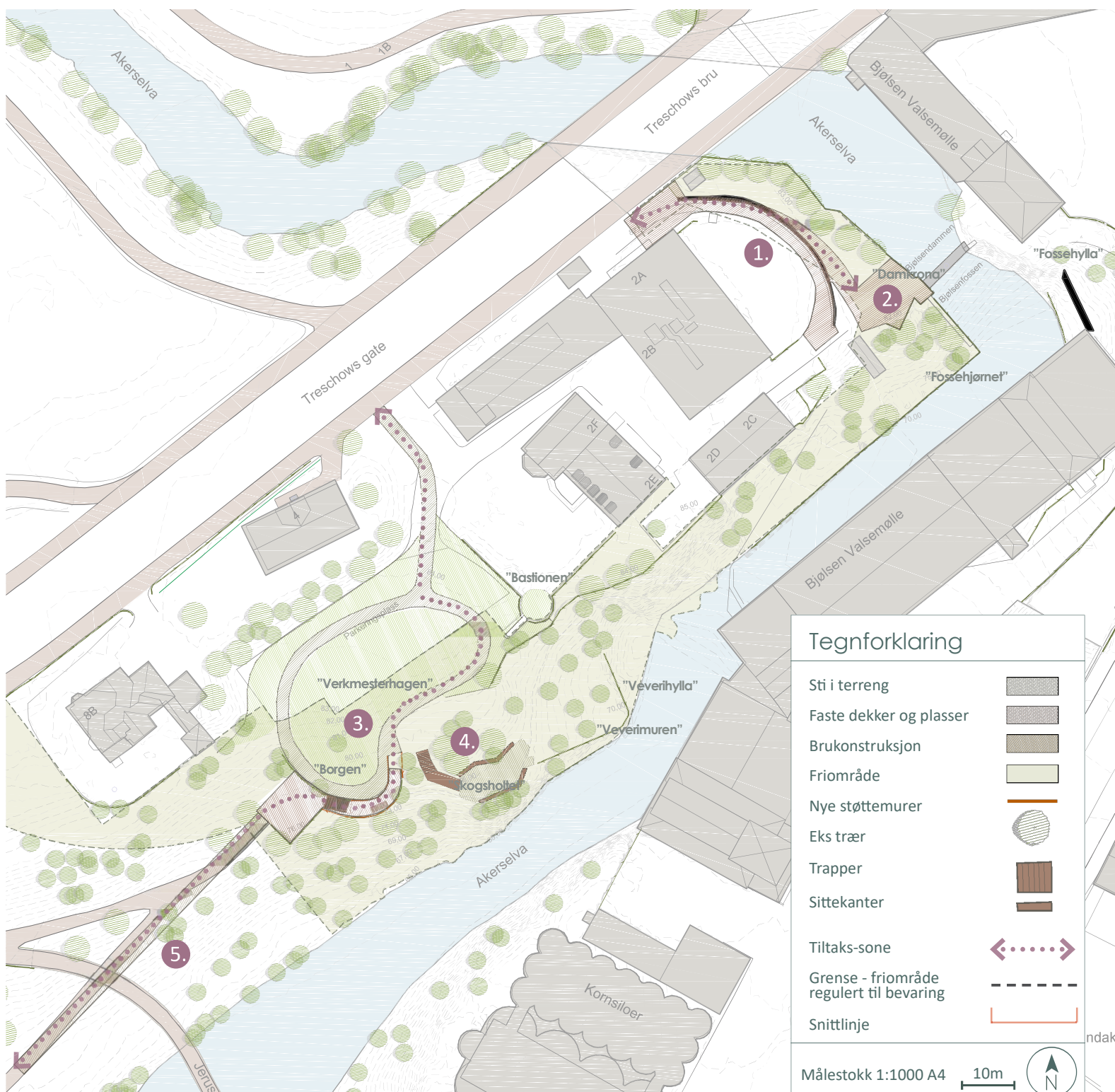
Alternativ 3.2

Beskrivelse

Alternativet 3.2 legger vekt på minimale inngrep i naturområdene, og oppnår tilkomst til noen opplevelsespunkter i delområde A og C. I delstrekning A opparbeides rampe og damanlegg som i alt. 2 og tilgjengeligjør "Damkrona". I delstrekning C gjenskapes det historiske hageanlegget som i alt 1.3. som tilgjengeligjør "Borgen", "Verkmesterhagen" og "Skogsholtet".

Tiltak

1. Gjøre adkomst til rampen ned til Bjølsendammen mer inviterende, og rampen universelt utformet
2. tilgjengeliggjøre damanlegget helt ut til rekkverk ved fossen.
3. Gjenskape historisk hageanlegg
4. Opparbeide trapp til og oppholdssone ved "Skogsholtet"
5. Rette opp turveiaksen i sør og gjøre den universelt utformet



4.4 Tilleggsforbindelser til opplevelsespunkter

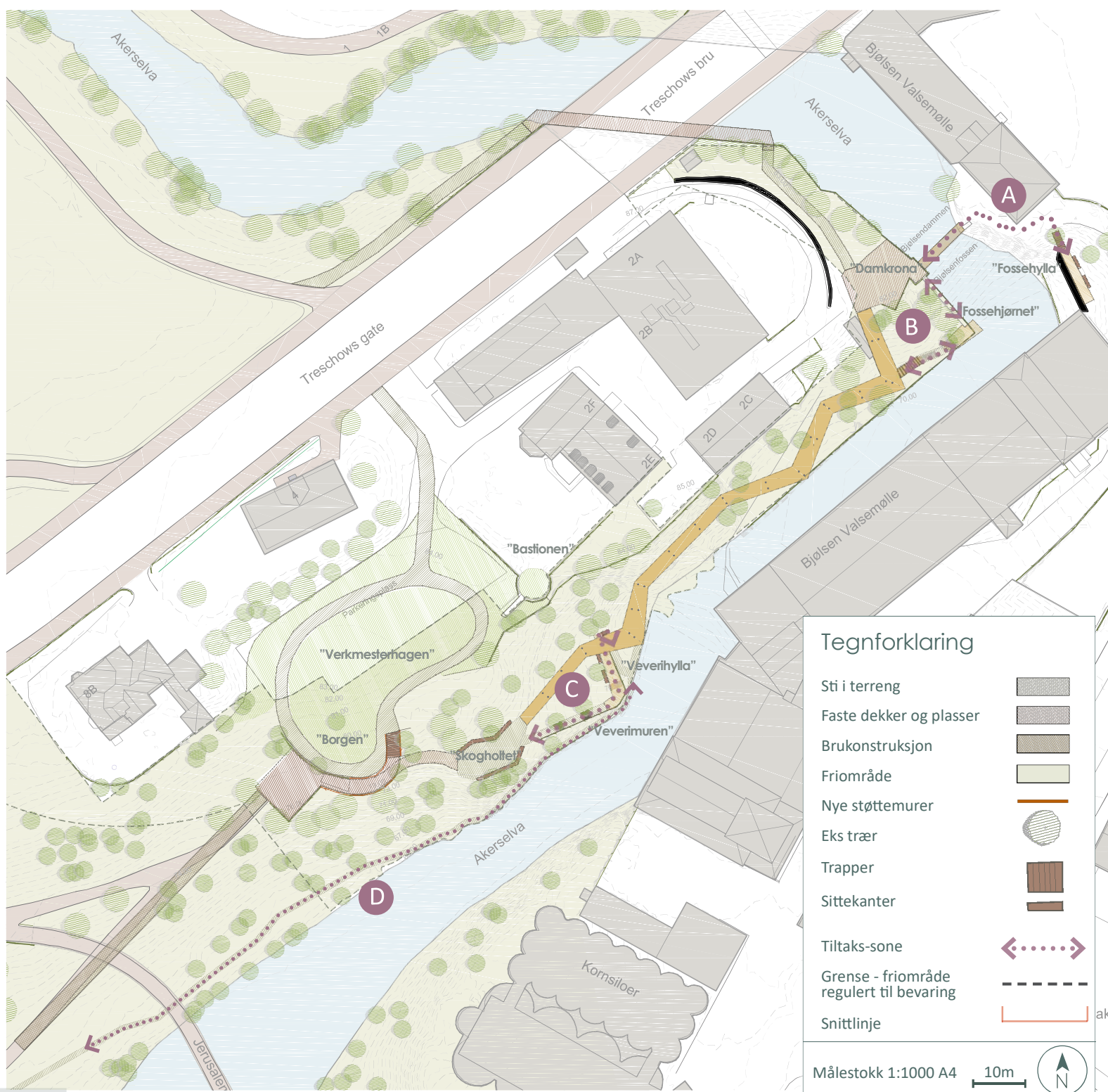
Tillegg A

Beskrivelse

Tillegg A viser en mulighet for å knytte den nye turveien over mot Sandakersiden, i tillegg til tilkomst til utsiktspunktet mot bjølsenfossen fra østsiden, "Fossehylla". I sammenheng med rehabilitering av damanlegget, kan det tilrettelegges for kryssing over denne og opphold på østsiden

Tiltak

- Rehabilitering av damanlegg og kryssing over denne.
- Tilrettelegge for opphold ved fossens østside.
- Tilgjengeliggjøre nedre nivå ved fossens østside, med trapp ned til oppholdsone / sittekanter.



Tillegg B

Beskrivelse

Tillegg B utforsker muligheten for å tilgjengeliggjøre utsiktspunktet ved "Fossehjørnet", ved hjelp av en trapp og sti ned fra brokonstruksjonen og/eller tilgjengeliggjøre eksisterende trapp parallelt med fossen.

Tiltak

- Trapp eller sti ned fra brokonstruksjonen
- Etablerere et tredekke for opphold og utsikt til fossefallet.
- Tiltak for å utbedre eks. trapp til forsvarlig stand, spesielt mhp. sikkerhet.

Tillegg C

Beskrivelse

Tillegg C viser en mulighet for å tilgjengeliggjøre platået og utsiktspunktet oppe på støttemurene ved "Veverimuren". Det tilrettelegges også i større grad for opphold.

Tiltak

- Sti og trapper langs-etter eks. støttemurer for å minimere naturinngrep.
- Etablerere tredekke/platå i overkant av eks. støttemurer og sittekanter i terreng for opphold og utsikt.

Tillegg D

Beskrivelse

Tillegg D tar for seg muligheten for å forlenge eksisterende sti/tråkk under Jerusalem bro, langs elvebredden og frem til utsiktspunktet ved "Veverihylla".

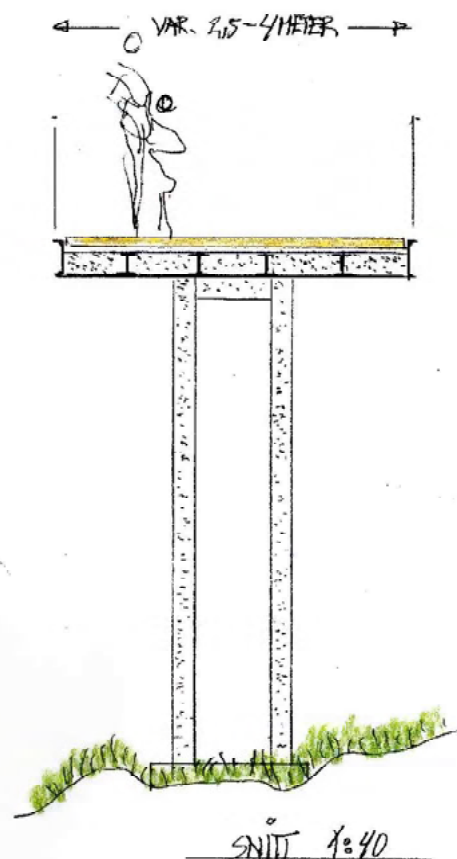
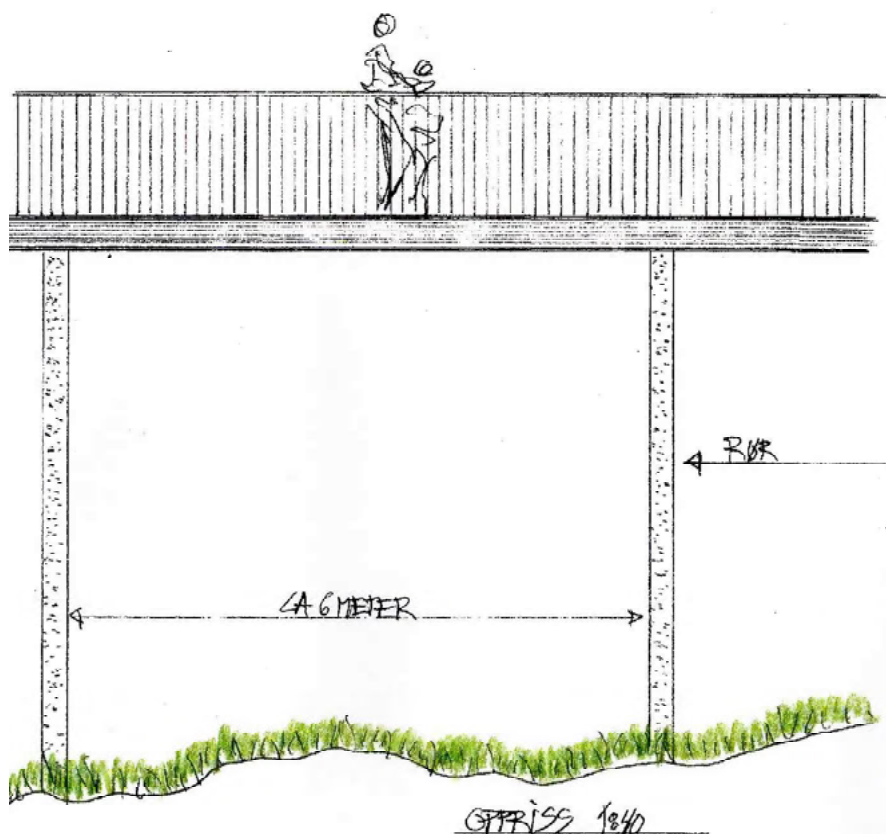
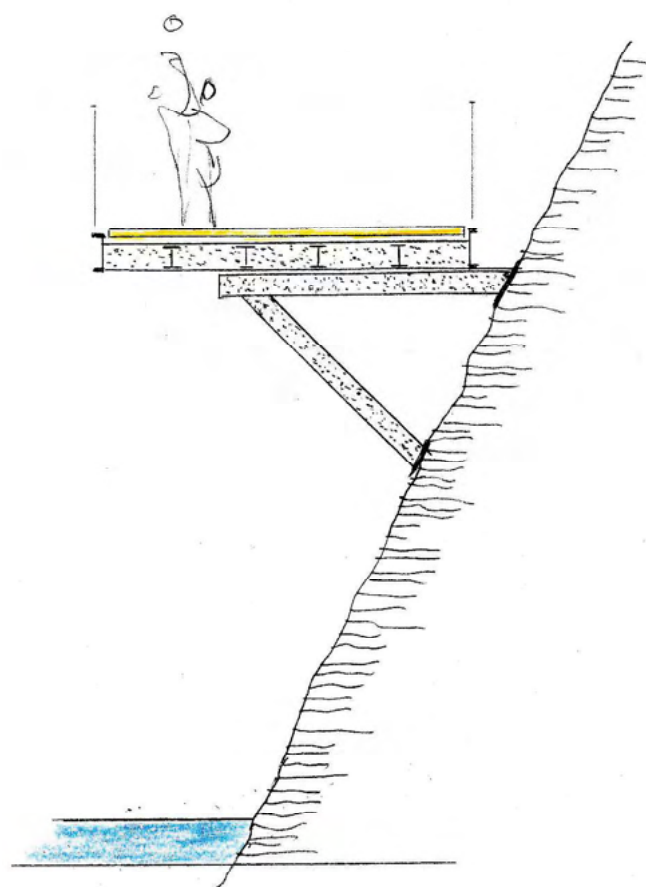
Tiltak

- Oppgradere eks sti
- Forlenge stien oppstrøms langs elvensbredden, alternativt på en smal brukonstruksjon over vannflaten

4.5 Konstruksjonsprinsipper

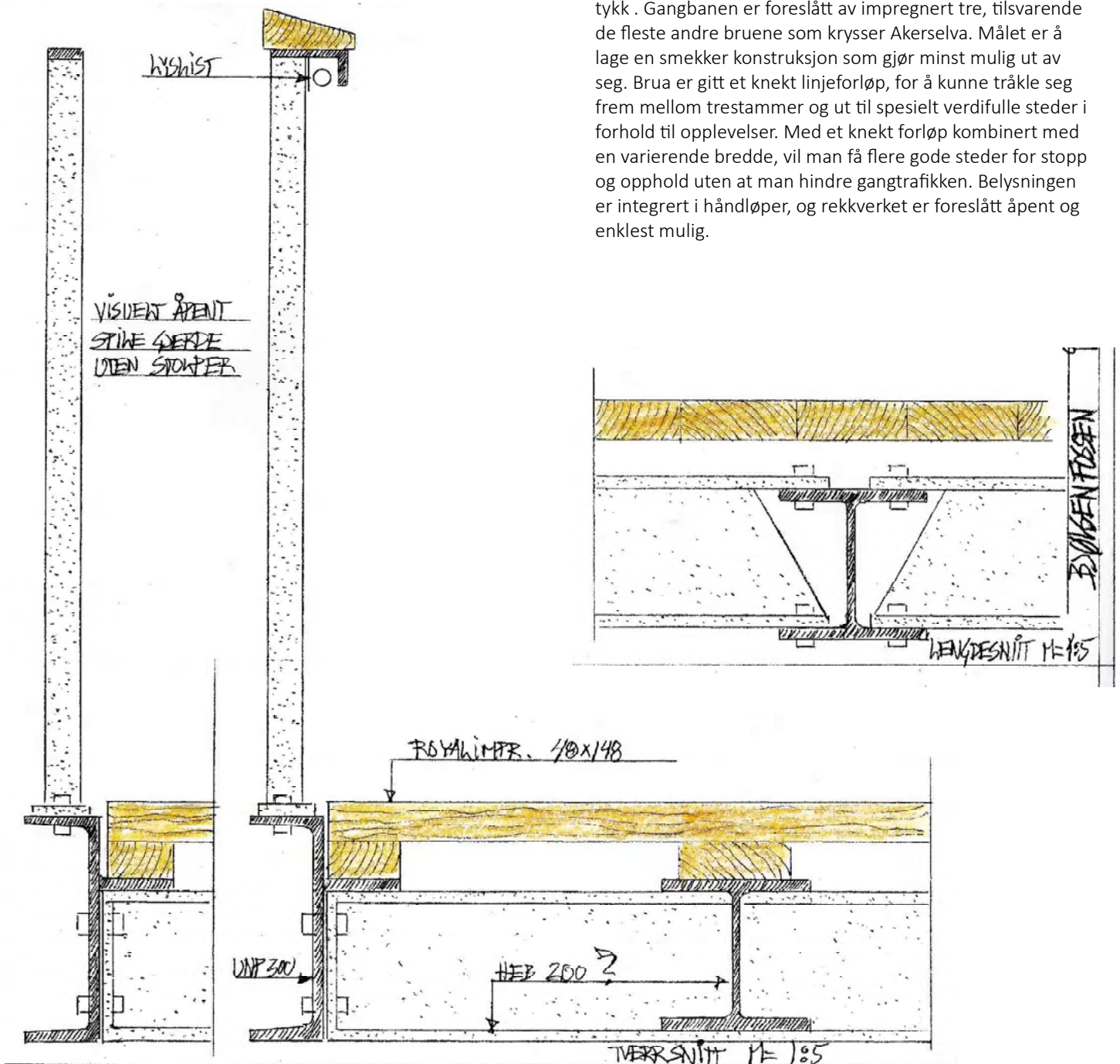
Gangbrokonstruksjon - utformingsprinsipp

Gangbrua lages som en lett galvanisert stålkonstruksjon som kan løftes inn i mindre deler mellom de verdifulle trekronene. Brusøylene er foreslått av stålør som vil passe godt inn blant trestammene i skråningen. Rørene er sveiset sammen parvis som en rammekonstruksjon, som så monteres på støpte fundamenter. Langs fjellveggen benyttes stålbraketter som er festet med lange fjellbolter.



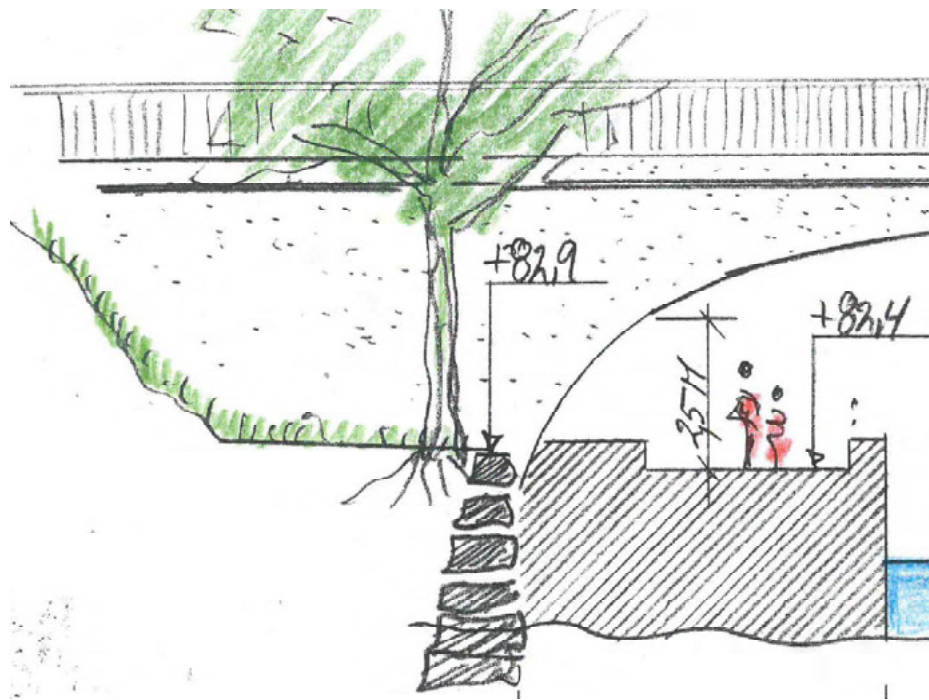
Oppbygning og montering

Bruplata har et bæresystem av H-bjelker som ligger i samme plan både på langs og tvers. U- profiler benyttes som kantbjelker, slik at bruplate kun vil oppleves som ca 30 cm tykk. Gangbanen er foreslått av impregnerert tre, tilsvarende de fleste andre bruene som krysser Akerselva. Målet er å lage en smekker konstruksjon som gjør minst mulig ut av seg. Brua er gitt et knekt linjeforløp, for å kunne tråkle seg frem mellom trestammer og ut til spesielt verdifulle steder i forhold til opplevelser. Med et knekt forløp kombinert med en varierende bredde, vil man få flere gode steder for stopp og opphold uten at man hindre gangtrafikken. Belysningen er integrert i håndløper, og rekkverket er foreslått åpent og enklest mulig.



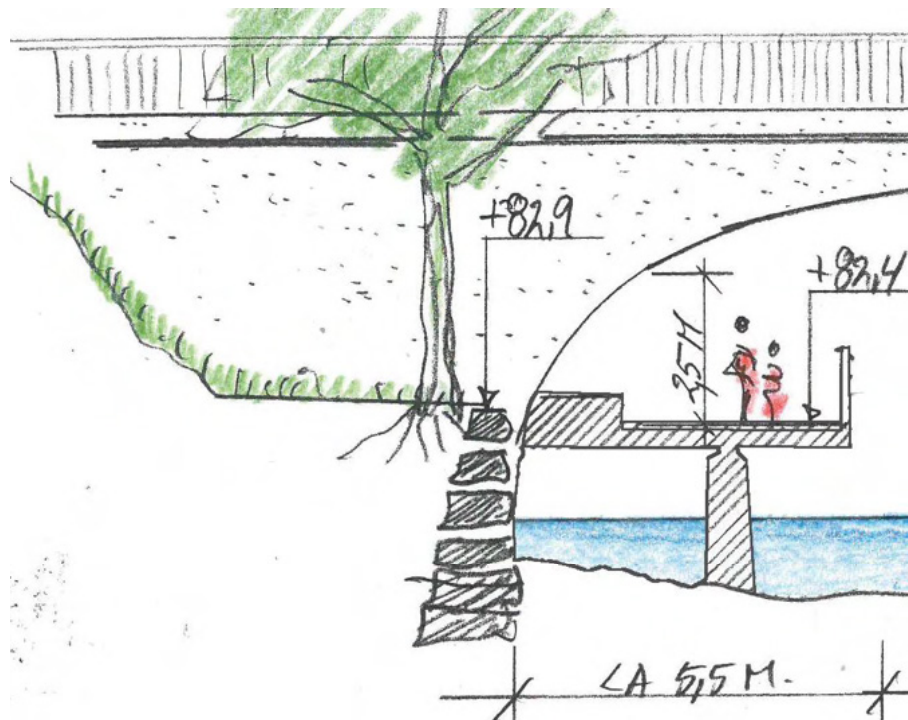
Betongkonstruksjon under Treschows bro.

Snittskissen viser et eksempel på hvordan en undergang ved Treschows bro, kan gjennomføres med en solid betong konstruksjon, tilsvarende løsning ved Vøyenbrua.



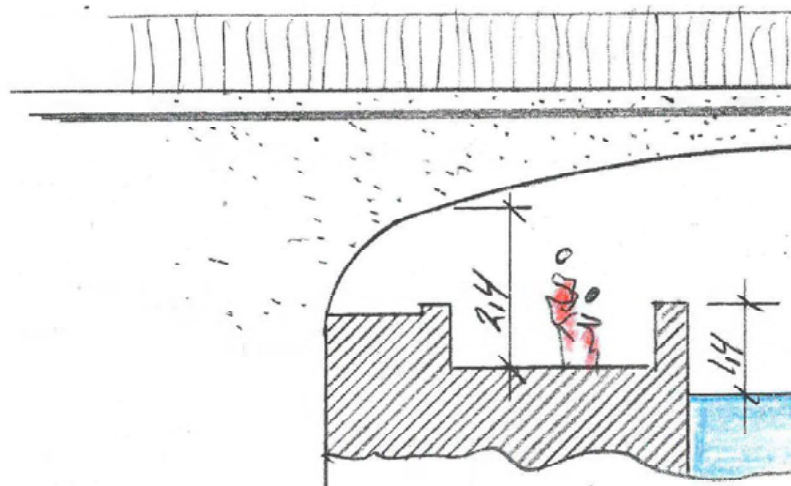
Stålkonstruksjon under Treschows bro.

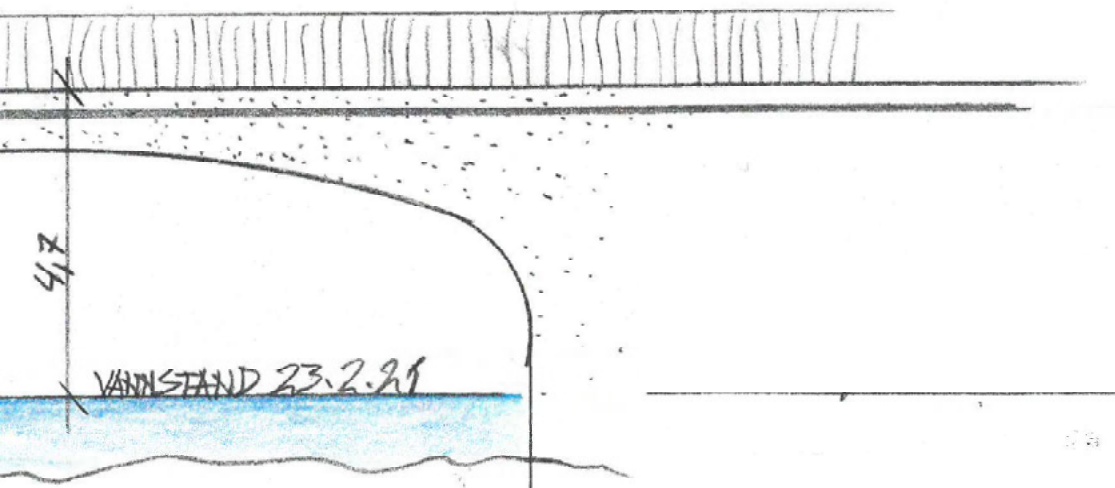
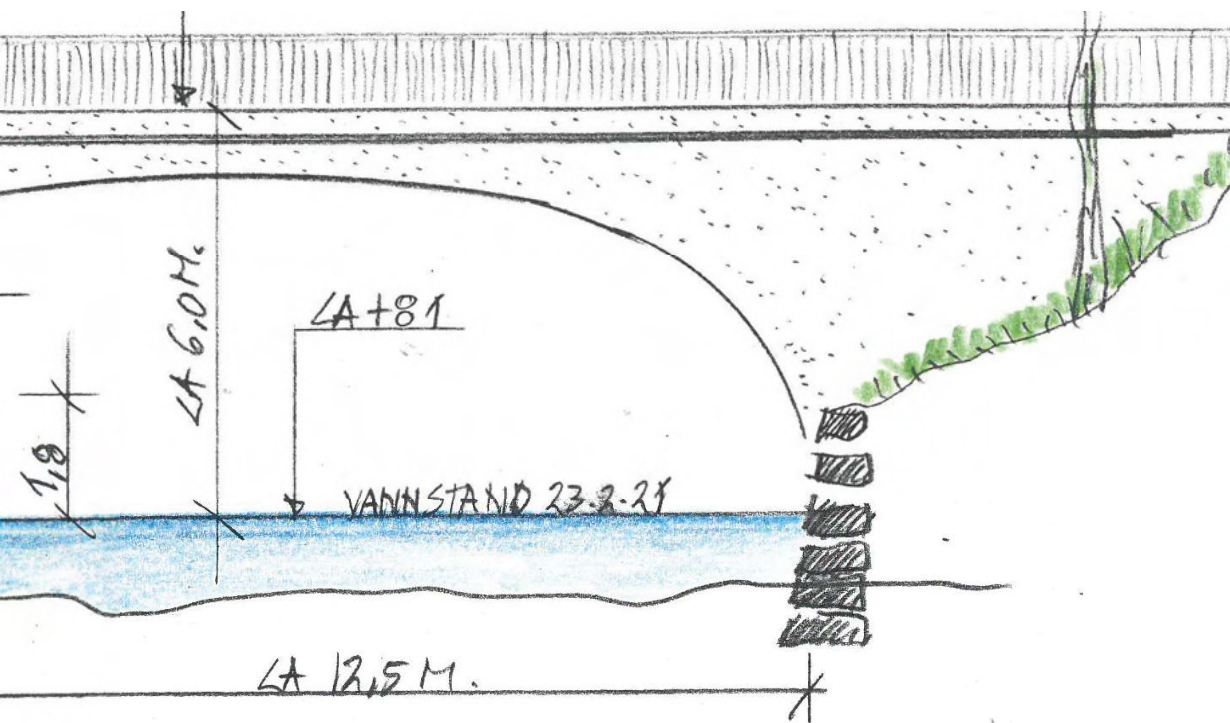
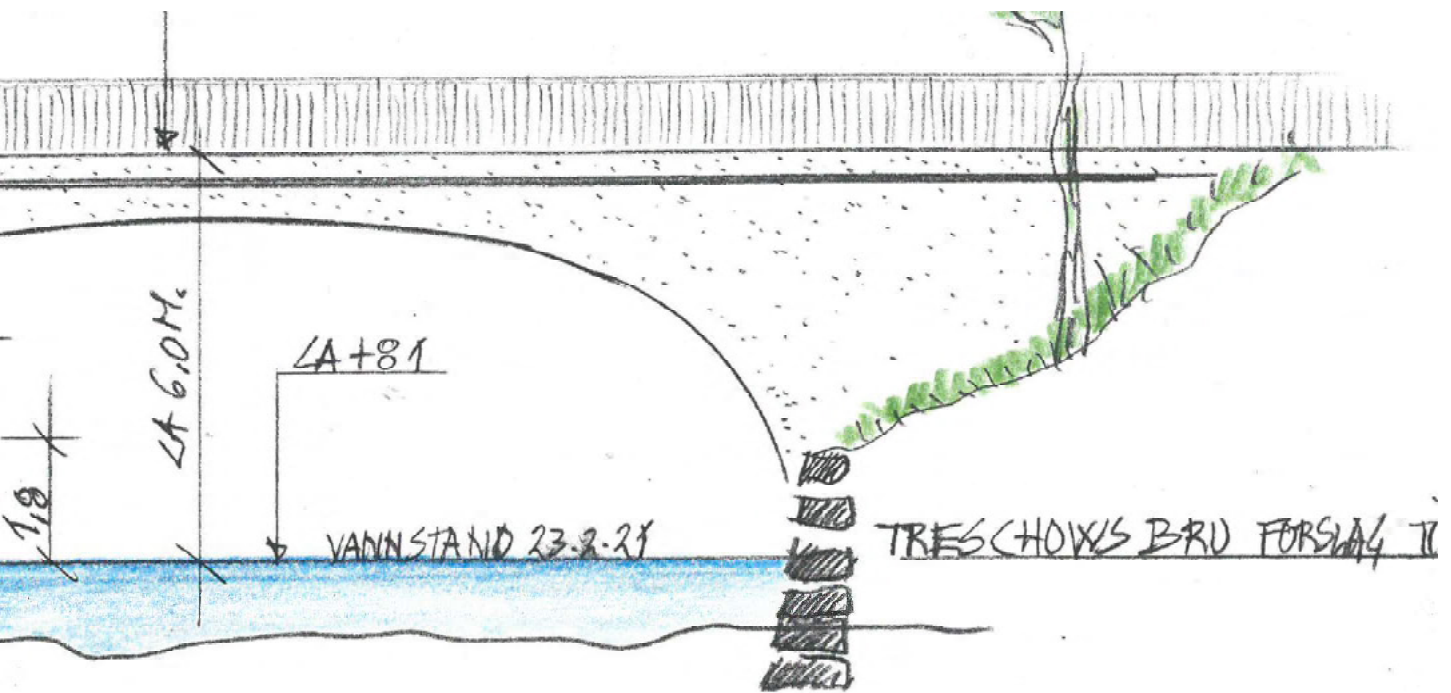
En alternativ løsning til en undergang ved Treschows bro, vil være en stålkonstruksjon, med enkelte punkt/søylefundament. Dette vil ta mindre av elveløpets tverrsnitt.



Eks. konstruksjon under Vøyenbrua

Til sammenligning kan en se på den eksisterende undergangen nedstrøms- under Vøyenbrua. Elvens bredde er her ca 9.4 m, altså rundt 3 m smalere enn ved Treschows bru. Det er også ca 1.3 m mindre klaring under Vøyenbrua.





4.6 Anleggsgjennomføring

Anleggsgjennomføring

Innheising av bygningsmateriell med mobilkran vil kunne være mulig fra parkeringsplass bak Treschows gate 4. V
Vegetasjonen er såpass tett så det vil sannsynligvis medføre at noen greiner på trær på fjernes.

I de brattere partiene opp langs Bjølsenfossen kan det også være mulig å heise ned bygningsmateriell med mindre hjulgående løfteutstyr fra gårdsplassen bak Treschows gate 2F.

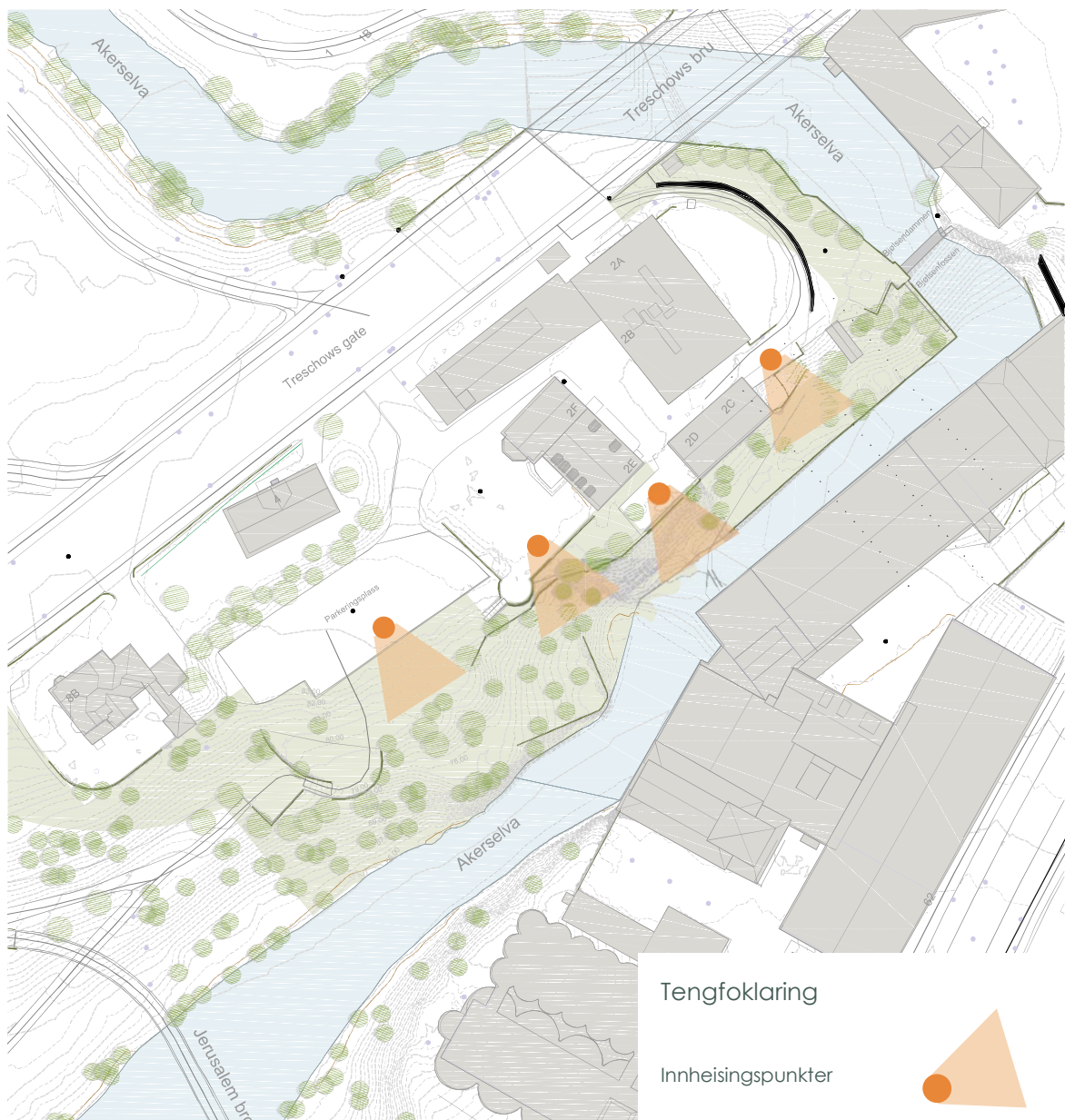
Bruk av vinsj/taljer vil da være aktuelt ved sammenstilling.

En alternativ byggemåte for brospennene vil kunne være å bygge seg fremover i etapper og bruke et lettere løfteutstyr som vist på bildet nedenfor.

Når stålkonstruksjonen er etablert i ett spenn kan det legges ut midlertidige plater på stålbjelkene for å muliggjøre transport av stålkomponenter frem til neste spenn, kfr. bilde nedenfor.



Tilkomst for innheising



4.7 Illustrasjoner





Illustrasjon, B&L - sikt ovenfra "Veverimuren"





Illustrasjon, B&L - Turvei i delstrekning B.

4.10 Inspirasjon og Referanser

Brogang nedre foss, Oslo

Arkitekt/design: Norconsult AS

Åpnet mai 2017

Eksempel på hvordan en fullverdig kjørbur turvei kan etableres langt et trangt parti av elvelandskapet samtidig som man begrenser inngrepene i terreng og naturområde. I dette tilfellet har man etablert en utragende brokonstruksjon av betong og stål med tredekke på et trangt parti langs Akerselva hvor det tidligere manglet gangpassasje. Den prosjekterte løsningen er noe bredere, mer massiv og tyngre enn hva man ser for seg er ønskelig å etablere oppe ved Bjølsenfossen.

Løsninger med et knekket forløp som går rundt og legger seg inntil terrengformasjoner har kvaliteter i seg. Det rekkverksmonterte belsningen som har god avblending er også et element man kan ta med videre. Men man bør tilstrebe å unngå å legge slike gangbruer rett over elvebredden, da dette hindrer etablering av en naturlig grønn kantsone. Det kunne vært mindre inngripende dersom gangveien kunne vært plassert på terrengsiden av elveløpets kantvegetasjon.



Svartdalen - Alna bro, Oslo

Arkitekt/design: Cowi + Blå landskapsarkitekter

Åpnet mai 2011

Turvei D10 i Svartdalen går langs fossen og gjennom den verdifulle edelløvskogen langs Alnaelva og forbinder Bryn med Kværnerdalen. Deler av turveien går på en bordgang på høye påler gjennom et juv. Dalen der turveien går har stort innslag av gammelskog med edelløvskog, blant annet får død og døende vegetasjon ligge, som grunnlag for et stort biologisk mangfold.

Turveien er en del av Alnastien som skal bli østkantens svar på Akerselva. Nå kan man få en sterk og tydelig naturopplevelse midt i Oslo. Elv og natur kan oppleves fra en bordgang på høye påler gjennom juvet. Med tilgjengelighet gjennom Svartdalen faller siste brikken på plass for en sammenhengende turvei fra Gamlebyen til Lillomarka.

Prosjektet har god overføringsverdi mhp. å skulle kunne etablere en tursti gjennom et sårbart naturområde, og på den måten kunne bidra til knytte sammen turveinettet på et område det tidligere var manglende kontinuitet. Stien er plassert slik at den gir minst mulig inngrep. Vi er likevel av den oppfatning at det bør kunne være mulig å redusere antall søyler/fjellboringer, og gjøre disse visuelt mindre synlige.



4.3 Inspirasjon og referanser

Atlanterhavsveien, Nordmøre

Arkitekt/design: Ghilardi+Hellsten Arkitekter

Åpnet juli 2014

Turistveiprosjektet på Eldhusøya er et godt eksempel på hvordan man kan tilrettelegge for allmen ferdsel ved en av våre mest trafikkerte turistattraksjoner, og samtidig kunne skåne sårbar natur. Hovedhensikten er å skulle begrense slitasjen i vegetasjonen, samtidig som man etablerer god tilgjengelighet for HC-brukere og eldre til flotte utsiktspunkter.

Turstien er etablert som en 1,8m bred turvei som svever like over terrenget med en bølgende linjeføring. Det er benyttet forholdsvis lette stålkonstruksjoner og rister av kompositt som gjør at inngrep i terreng og vegetasjon gjøres så liten som mulig. Rekkverk på de utsatte strekningene bidrar også til at turstien blir trygg ved storm og ruskevær. Løsningen med lette og transparente materialer har god overføringsverdi for evt gangsti i de trangeste partiene ved Bjølsenfossen.



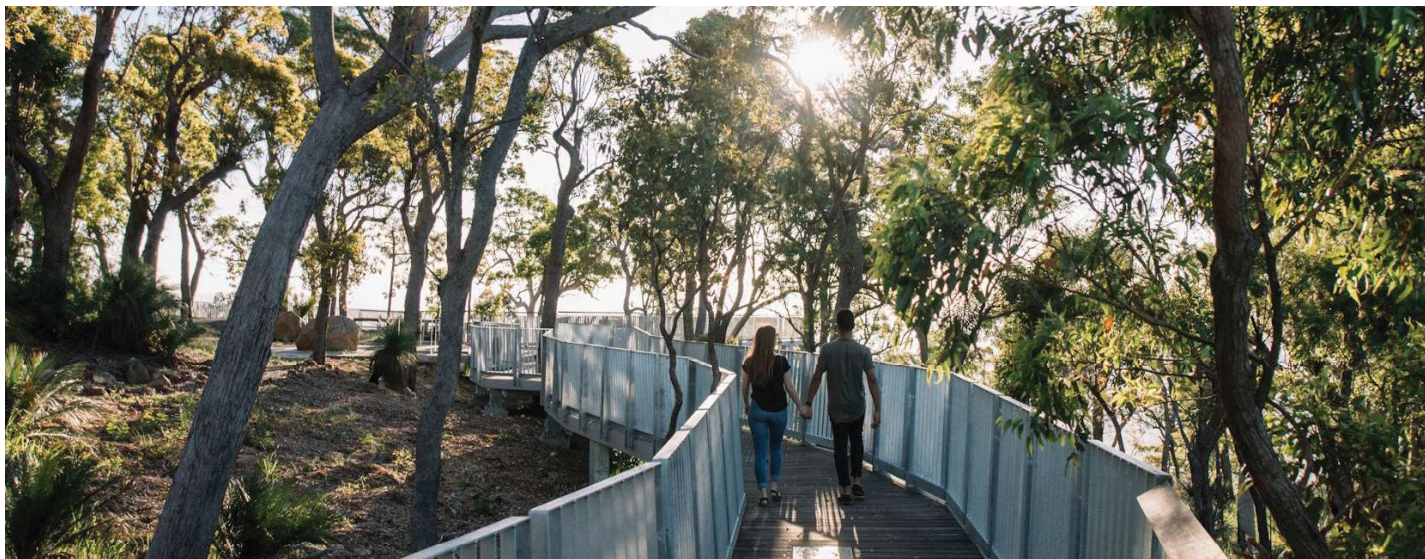
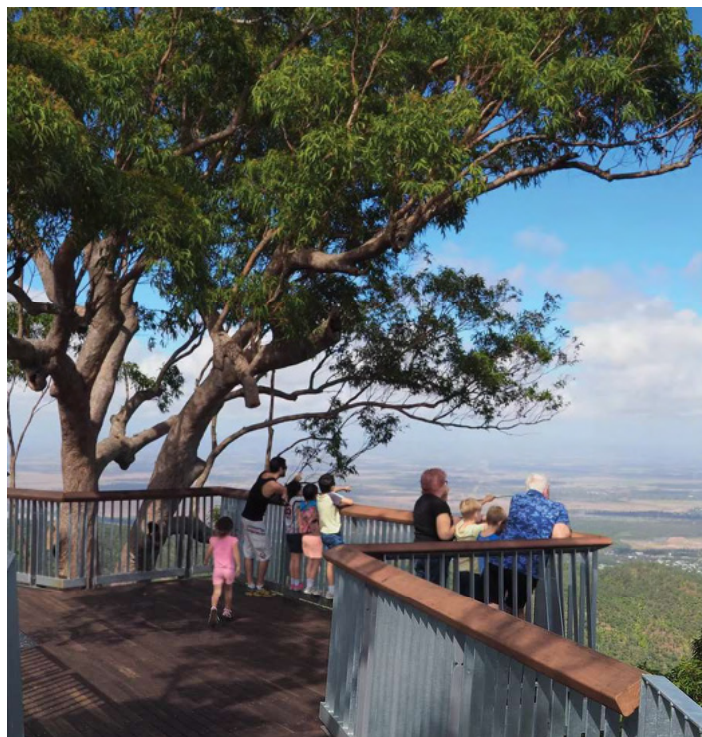
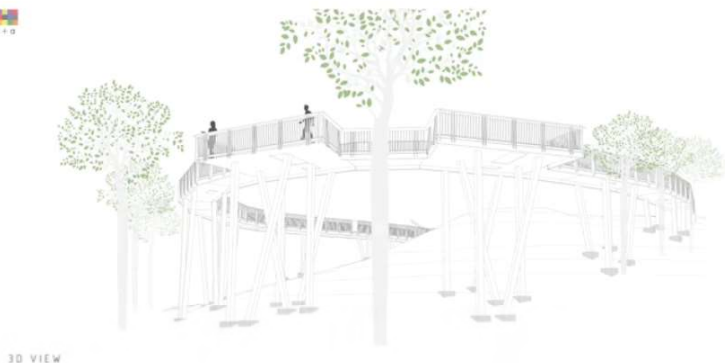
4.3 Inspirasjon og referanser

Elevated boardwalks - Fraser Park, Australia

Arkitekt/design: design + architecture

“Elevated Boardwalks” i Fraser Park Australia, viser et godt eksempel på hvordan en kan konstruere en brogang, som gir god plass til både bevegelse, opphold og utsiktspunkter. Samtidig fletter seg den seg varsomt gjennom den eksisterende vegetasjonen, og former seg rundt enkelte interessante trekroner.

Konstruksjonen er punktfundamentert, brogangen modulbasert og heist inn seksjonsvis, for å minimere naturinngrep.



4.3 Inspirasjon og referanser

Garvan tree house- hot springs , USA

Arkitekt/design: Modus Studio

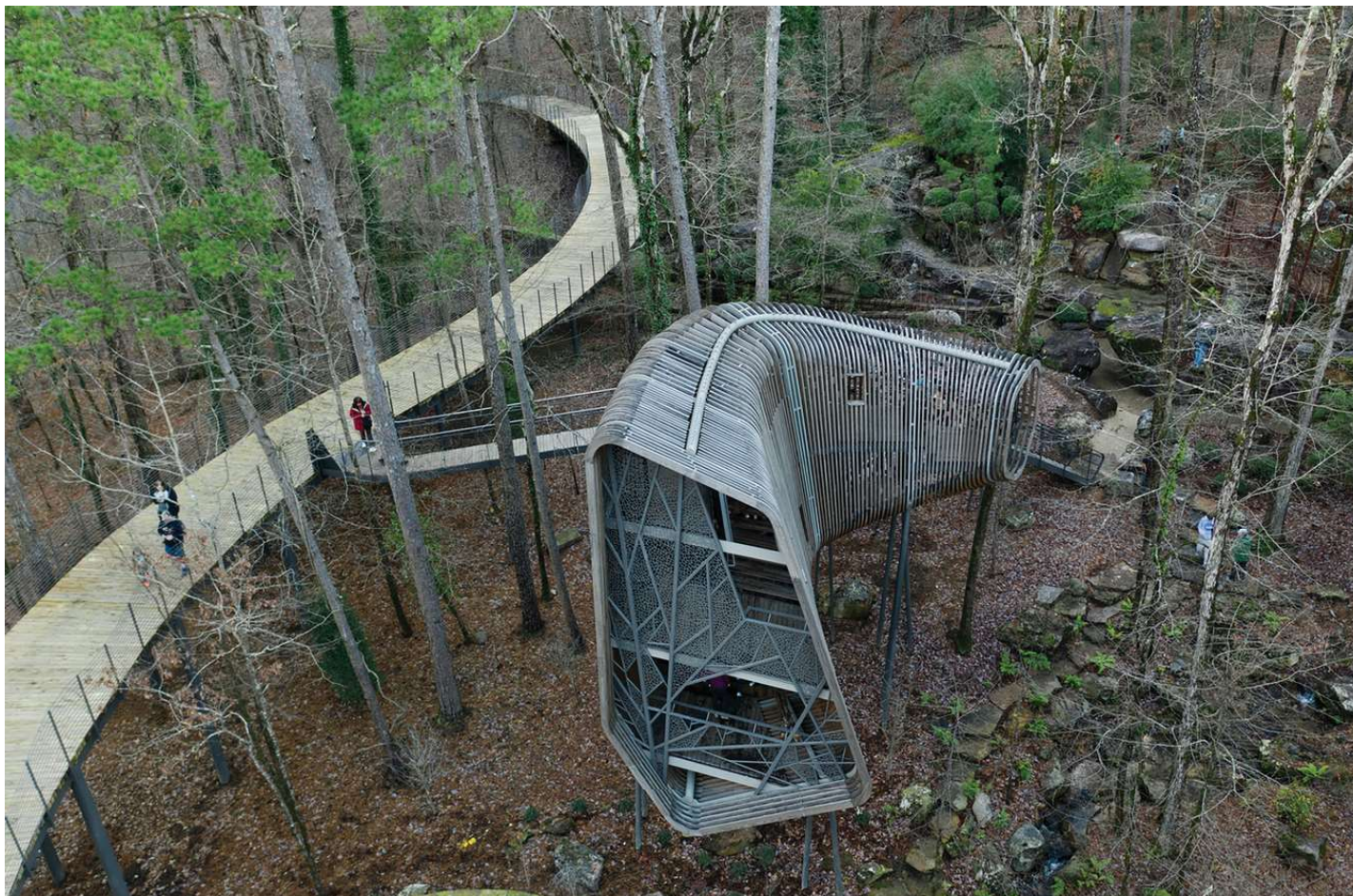
Evans Children's Adventure Garden ligger i en åsside i Garvan Woodland Gardens, i Hot Springs, Arkansas.

Prosjektet viser et godt eksempel på hvordan en kan tilrettelegge for en skånsom turvei i et naturområde, som gir stor pedagogisk verdi og opplevelse, for både barn og voksne.

Turveien er en løftet brogang, med punktfundamenter, og slynger seg mellom vegetasjonen. Prosjektet tilgjengeliggjør også et naturlandskap med krevende og ulendt terreng, for alle type brukere.



<https://www.archdaily.com/914254/the-evans-tree-house-at-garvan-woodland-gardens-modus-studio>



<https://www.archdaily.com/914254/the-evans-tree-house-at-garvan-woodland-gardens-modus-studio>

4.3 Inspirasjon og referanser

Smith Creek Pedestrian Bridge - Clifton Forge, USA

Arkitekt/design: buildLAB

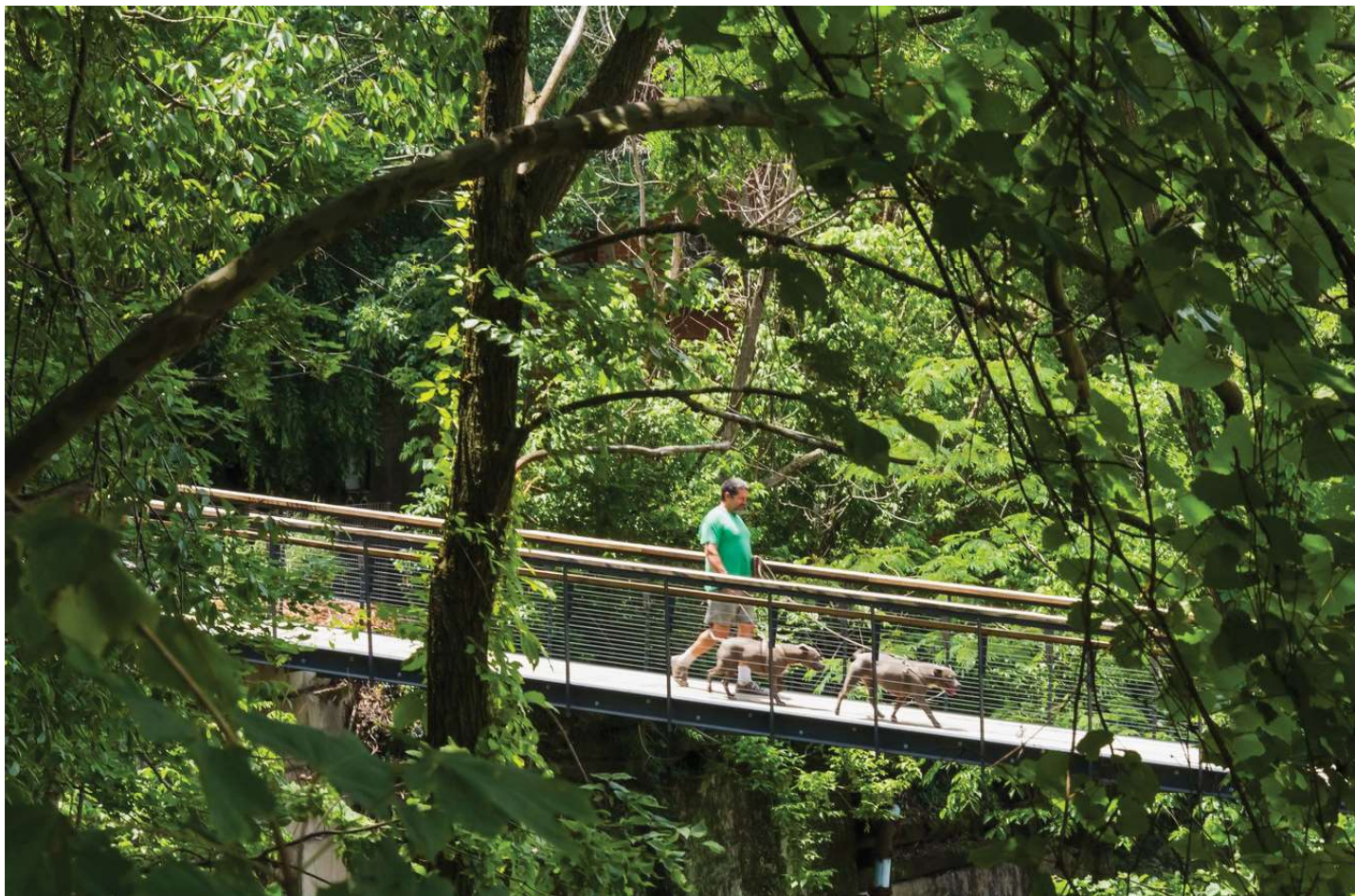
Referansen viser en mindre turveiprosjekt, på tvers av en kanal med stor naturverdi.

Broen har langt spenn, og søylefundamenter som er konsentert i ett område. Dette minimerer omfang av inngrep i selve elvebreddsonen.

Det er også lagt stor vekt på god belysning integrert i broen.



https://www.archdaily.com/425275/smith-creek-pedestrian-bridge-design-buildlab/571d7341e58ecef31000004-smith-creek-pedestrian-bridge-design-buildlab-photo?next_



<https://www.archdaily.com/425275/smith-creek-pedestrian-bridge-design-buildlab/571d739de58ecef31000008-smith-creek-pedestrian-bridge-design-buildlab-photo>



Oslo Kommune
Bymiljøetaten

Mulighetsstudie - Turvei Bjølsenfossen

Bymiljøetatens tilrådning

Bymiljøetaten anbefaler at tilkomst til opplevelsespunkt utvikles i to trinn:

1. Tilkomst til selve fossen i forbindelse med sannsynlig rehabilitering av dam som første prosjekt
2. Tilkomst til opplevelsespunkt i sør med helhetlig opparbeidelse av historisk hageanlegg som et senere prosjekt.

Målsetning for turvei ved Bjølsenfossen er å gjøre opplevelsesverdier tilgjengelige og samtidig gjøre området sikkert og trygt for allmenheten. Mulighetsstudien viser at det er mulig med gjennomgående turveitrasé eller tilkomst til enkelte opplevelsespunkt. Basert på rapport og workshop¹, tilrår Bymiljøetaten tilkomst til enkeltpunkt med følgende begrunnelser og utdyping:

Begrunnelse for tilrådning om tilkomst til enkeltpunkt

- Gjennomgående turvei på opphøyet bordgang vil endre helhetsopplevelsen av området. Det vil som nytt og omfangsrikt element, redusere den historiske og ville opplevelsen.
- Vi må forvente at området vil oppleves utrygt på kveldstid uavhengig av gjennomgående turvei, da det er avsondret og har høyt støynivå.
- Det er bratt terreng ned mot elvestryk, og ferdsel innebærer fare for ulykker. Å redusere risiko for ulykker krever omfattende tiltak. Små tiltak er ikke egnet her. Det anbefales å samle slike omfattende tiltak ved damanlegget i nord, og på sikt i sør i forbindelse med helhetlig opparbeidelse.
- En gjennomgående turvei vil medføre inngrep i de betydelige naturverdiene med rik edelløvskog som har reetablert seg i dette trange elverommet i løpet av de siste 100 årene. De bratte skråningene har også naturverdi, med bl.a. rødlistet mose.²

Utdyping av tilrådning

Første trinn: Tilkomst til Bjølsenfossen

Tilkomst til foss og dam fra Treschows gate gjøres tilgjengelig og inviterende. Det er ønskelig med gangbro over dammen og tilkomst nedover langs fossen slik at man får oppleve selve fossefallet. Prosjekt og etablering av dette koordineres med rehabilitering av Bjølsendammen.

¹ Workshop avholdt 21.04.2022

² Naturtyperegistrering er gjennomført 2022, og ny naturtypevurdering vil foreligge på nyåret 2023.

Denne tilkomsten knyttes til turveien langs Akerselva med eksisterende fotgjengerovergang over Treschows gate. Mulighet for undergang under Treschows bru er vurdert, og anbefales ikke da det forventes å gi en utrygg opplevelse og utfordringer med vannstrømning i elva.

Stedet kan gjøres mer inviterende med et mindre parkanlegg mellom dammen og Treschows bro. Vi anbefaler å etablere dette i tillegg til selve fossetilkomsten. Det kan øke den sosiale tryggheten for alle som går for å se fossen, og gagne brukerne av omsorgsboligene.

Andre trinn: Tilkomst i sør og helhetlig opparbeidelse av historisk hage

Det anbefales å etablere tilkomst fra turveien i sør i forbindelse med et nytt parkanlegg som omfatter den historiske hagen. Med en helhetlig opparbeiding av hageanlegg kan de historiske kvalitetene i området komme til sin rett, og det vil gi et ettertraktet sted å stoppe opp i denne delen av Akerselva miljøpark.

En ny turvei her bør føre til punkt hvor man ser fossestrykene og valsemøllen. Hvis turveien ikke leder fram til et punkt med tilfredsstillende opplevelse, kan mange bli fristet til å gå videre utenfor opparbeidet vei, med den fare for ulykke det medfører.

Trinn 2 vil innebære utfordringer på flere nivå: Omregulering, grunnnerverv, og bygging i bratt og sårbart terreng. Egnet finansiering og tidsramme er en forutsetning for et vellykket prosjekt.