

Oppdragsgiver: Conrad Mohrs Veg 15 AS

Oppdragsnr.: 52305287 Dokumentnr.:

**Til:** Conrad Mohrs Veg 15 AS  
**Fra:** Norconsult Norge AS  
**Sted, dato:** Bergen / 2026-03-26  
**Kopi til:** Opus Bergen AS

## Vurdering av midlertidig gang- og sykkeladkomst til Kanalveien

### 1 Innledning

Conrad Mohrs veg 15 AS foreslår en detaljregulering for et område på Mindemyren. I planforslaget er det lagt opp til om lag 200 nye boenheter, cirka 13.000 m<sup>2</sup> næringsareal og utvidet barnehage.

Planområdet ligg sør på Mindemyren og har tilkomst fra fylkesveg 5328 Kanalveien via den kommunale Conrad Mohrs veg. Tilkomst fra Kanalveien er ikke inkludert i planområdet.

### 2 Oppgave og forutsetninger

I forbindelse med offentlig ettersyn etter 1. gangs behandling er det kommet inn merknader fra det offentlige som peker på behov for bedre håndtering av gående og syklende i området i byggefasene inntil alle de regulerte løsningene er bygget og alle forutsetningene for mobilitet i områdeplanen er på plass.

Spesielt Vestland Fylkeskommune (VLFK) mener at de regulerte områdene S1 og S2 i utgangspunktet har dårlige linjer og muligheter for mobilitet av myke trafikanter i en fremtidig situasjon før områdene nord for planområdet er bygd ut og Kanalveien er lagt om. Her pekes det spesielt på tilknytningen til bybanestoppet Kristianborg og at dagens løsning langs Conrad Mohrs veg ikke er tilfredsstillende for en utbygging av om lag 200 boenheter og rundt 13.000 m<sup>2</sup> næringsareal.

Oppgaven er derfor å vurdere muligheter for å bøte på dette – aller helst med løsninger som kan gi gode og noenlunde det samme tilbudet til de myke trafikantene i alle faser av utbyggingene i området.

#### 2.1 Forutsetninger

Utgangspunktet for vurderingene er grunnlaget levert oss fra plankonsulent Opus og innspill i møter med plankonsulent og oppdragsgiver.

Bygging av S1 og S2 må kunne skje uavhengig av når omlegging av Kanalveien skjer og når utbygging kommer i gang på naboeiendommene i nord. Samtidig må det søkes løsninger som i størst mulig grad svarer ut merknader fra både Bymiljøetaten (BME) og VLFK.

## 3 Vurdering av alternativer

Det er flere måter å angripe merknadene fra myndighetene på, men det ligger i kortene at det bør etableres et (bedre) alternativ for gående, og spesielt for de som har målpunkt i bybanestoppet – enten de bare passerer igjennom området eller om de kommer fra den nye bebyggelsen.

Et midlertidig tilbud bør kunne fungere på noenlunde samme måte i flere faser av utbyggingene i området, og aller helst bygge på elementer som også er del av den endelige løsningen for både gående, syklende og kjørende.

I Kanalveien har det tidligere vært etablert en midlertidig fotgjengerkryssing. Oppdragsgivers forslag er å igjen etablere denne som et utgangspunkt for et midlertidig og trygt krysningspunkt mellom planområdet og bybaneholdeplassen på Kristianborg.



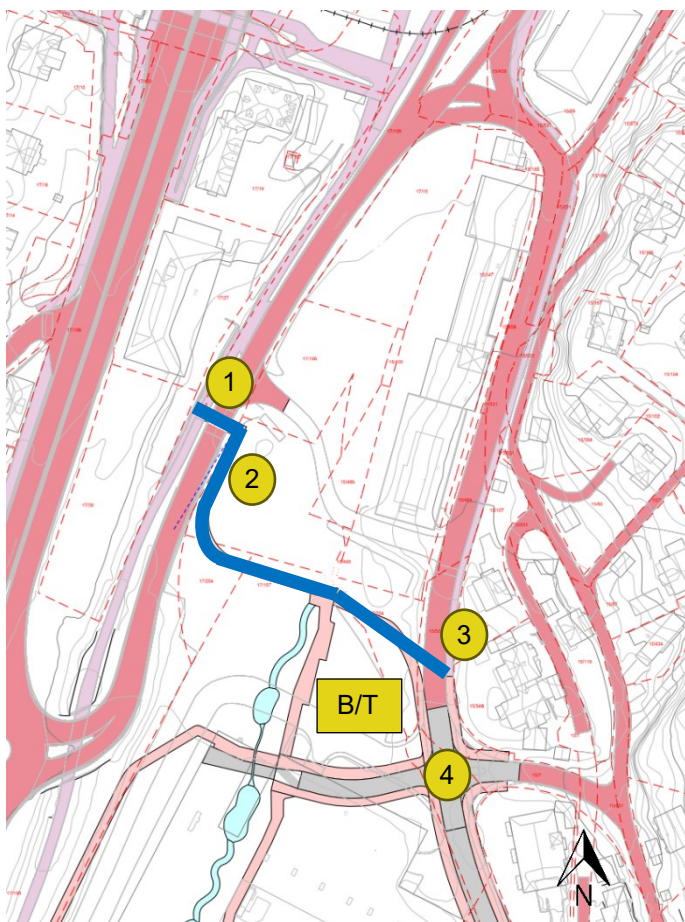
Figur 1: Bilde fra Google Street View - datert april 2019.

I de første fasene er det naturlig å søke løsninger som i minst mulig grad forstyrrer dagens bruk av arealene på østsiden av Kanalveien – i hovedsak parkering – og som samtidig i størst mulig grad ikke er i veien for fremtidige utbygginger.

Løsningen må i tillegg være robust og fleksibel nok til å kunne tilby et nær uavbrutt tilbud igjennom alle fasene av utbygging og fremstå som noenlunde den samme løsningen for brukerne – samtidig som det må være mulig å legge om traséen noe etter hvert som det er behov for det.

Vi har derfor sett på en løsning for fase 1 der vi har gått i dybden på detaljene. For de andre fasene vil alternative traséer bygge på de samme prinsippene som den i fase 1, men med mindre justeringer.

## 3.1.1 Fase 1



I denne fasen re-etableres kryssing av Kanalveien der det tidligere har vært midlertidig kryssing (1). Det nye gangfeltet etableres som et opphøyet gangfelt med intensivbelysning.

Dette for å senke hastigheten på biltrafikken frem mot kryssingen og øke synligheten av kryssingen kveld- og nattestid.

Inn mot kryssingen anbefaler vi å legge til rette for en demping av syklistene sin hastighet ved at kryssingen ligger 90 grader på gangvegen.

En kan vurdere å trekke midlertidig gangveg litt ut fra Kanalveien rett før kryssingen slik at de som krysser i større grad krysser normalt på vegen – dette gir enda bedre siktforhold for de som krysser.

Traséen går videre i utkanten av dagens parkeringsplass (2) og opp mot Conrad Mohrs veg langs eiendomsgrensen.

I denne fasen knyttes den midlertidige gangvegen rett på en ny gangkryssing (3) av Conrad Mohrs veg, nord før dagens kryss (4).

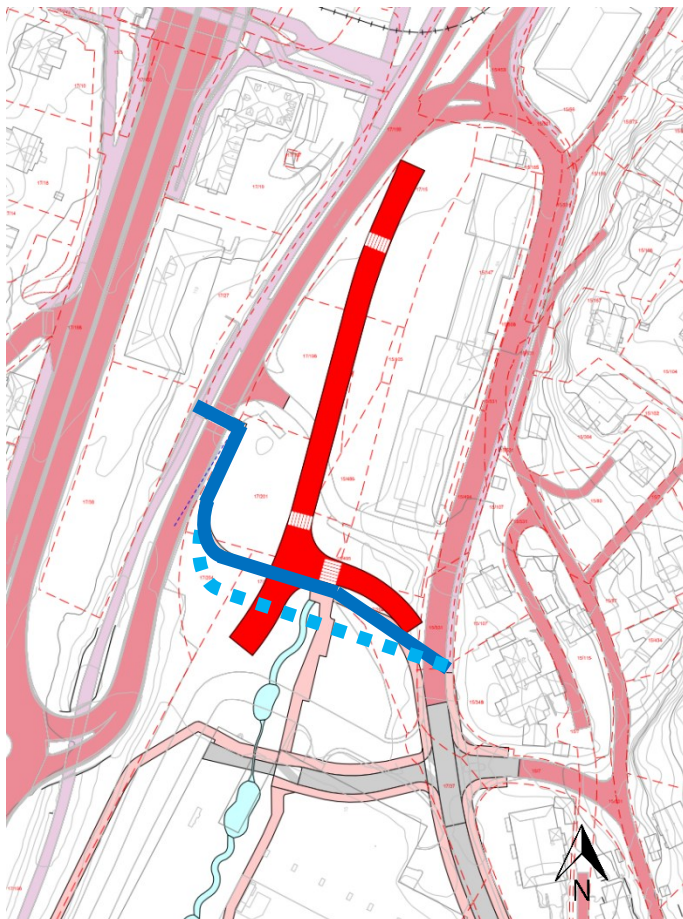
Dette for å muliggjøre anleggsarbeider både i området B/T og ved etableringen av det nye x-krysset med Kirkevegen (4).

Figur 3: Bakgrunnsillustrasjon av fase 2 fra Opus med henvisninger.

I tilfellet denne fasen er sammenfallende med utbygging nord for midlertidig gangveg, må trasé og påkobling til Conrad Mohrs veg vurderes i samråd med denne utbyggingen, slik at en unngår for mange varianter av gang- og sykkelløsningen i byggeperioden.

Når x-krysset (4) er etablert og B/T-arealet bygget, kan den midlertidige traséen legges over på de regulerte gangløsningene i dette kryssområdet.

## 3.1.2 Fase 2



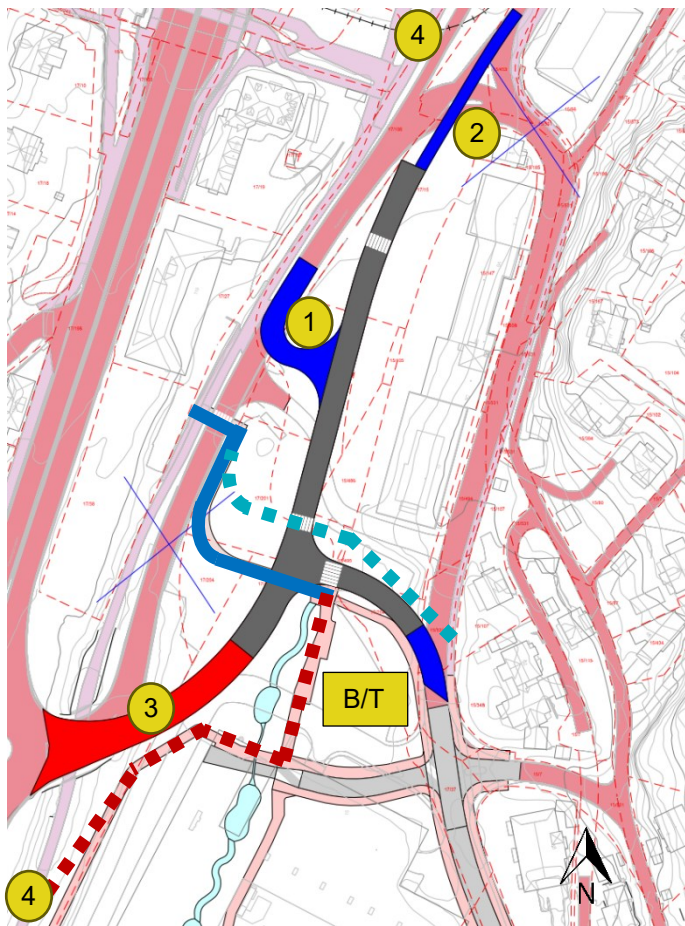
Figur 4: Bakgrunnsillustrasjon av fase 2 fra Opus med henvisninger.

I denne fasen bygges første del av Kanalveien som regulert og arm mot Conrad Mohrs veg etableres.

I perioder da arbeidene krever det, kan traséen legges noe om (for eksempel som lyseblå stiplet linje) så fremt kryssingen av Conrad Mohrs veg opprettholdes og ny trasé har de samme kvalitetene som den opprinnelige.

God visuell leding av de gående i denne fasen er viktig, men dette må tas tak i av byggeprosessen for Kanalvegen, og løses i fase- og arbeidsvarslingsplaner for denne.

## 3.1.3 Fase 3



Figur 5: Bakgrunnsillustrasjon av fase 3 fra Opus med henvisninger.

I denne fasen settes det på trafikk på deler av nye Kanalveien. Illustrasjonen viser prinsipp for trafikkhåndtering i denne fasen.

Fra nord vil trafikken på Kanalveien bli ledet inn på nybygget veg (1) for å kunne lede de som ikke skal opp Conrad Mohrs veg til Storetvedt tilbake til Kanalveien i retning nord (2).

Dette fungerer i praksis som en rundkjøring og snumulighet for de som kommer ut fra næringseiendommene på østsiden av Kanalveien, eller de som ikke har forstått skilting i Minde Allé om stengt veg sørover.

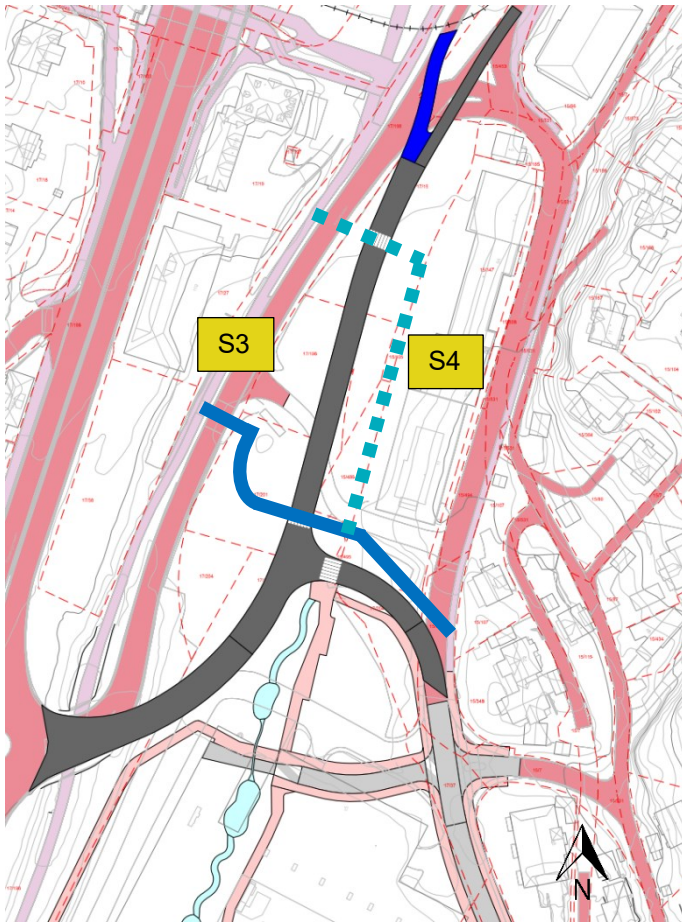
Utformingen av midlertidig gangveg vil i denne fasen være opp til utbyggerne av arealene i området.

Om traséen skal ligge som tidligere på sørsiden eller som vist i illustrasjonen med lyseblå, stiplet strek og få kun en kryssing av kjøreveg må vurderes når en kommer til denne fasen.

Her vil for eksempel behovet til anleggsarbeid nord for kjørevegen, opparbeiding av nytt x-kryss og tilbudet til gående og syklende retning Storetvedt være med på å sette premisene.

I denne fasen vil det være behov for å lede brukerne av sykkelvegen (4) utenom anleggsområdet for ny kulvert (3). Det vil være mulig å lede denne sykkeltrafikken fra sør (rød stiplet strek) utenom anleggsområdet på den etablerte gangvegen og tilbake til sykkelveien via den midlertidige gangvegen (blå strek). Avhengig av om ny kanal er etablert eller ikke på dette tidspunktet, vil midlertidig håndtering av sykkeltrafikk kunne skje enten langs anleggsområde for kulvert eller inn i nyetablert gangsystem i B/T. Dette vil planene for ny kulvert ta stilling til.

## 3.1.4 Fase 4



Figur 6: Bakgrunnsillustrasjon av fase 4 fra Opus med henvisninger.

I den siste fasen av byggingen av ny Kanalveien vil det fremdeles kunne opprettholdes et midlertidig tilbud til de gående via de etablerte kryssingene inntil det permanente tilbudet i reguleringsplanene og nytt komplett mønster for mobiliteten er etablert.

Den midlertidige løsningen vil gjøre det mulig å bygge både ny kanal og resten av S4 relativt uforstyrret, med anleggstrafikk helt inn mot Kanalveien.

Om S3 skal bygges først, kan denne øvelsen speilvendes og kryssingen av nye Kanalveien lengre nord kan benyttes. (lys blå stiplet linje)

Fremtidig omlegging og bygging av infrastruktur i grunnen vil også påvirke valg av midlertidig trasé i disse siste fasene.

## 4 Forslag til midlertidig gang- og sykkeladkomst

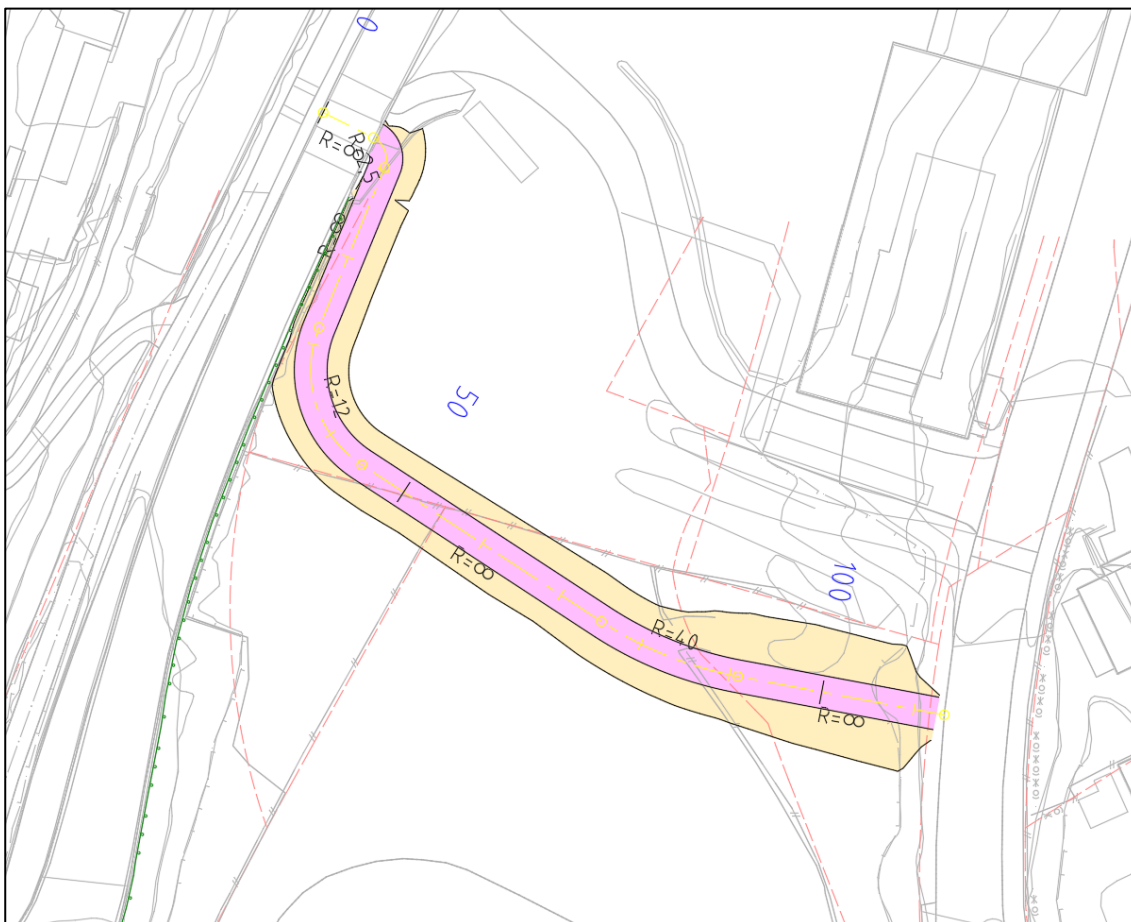
Utbygging av området antas å skje igjennom fire faser av ombyggingen av Kanalveien. Her bør en midlertidig løsning for gående og syklende igjennom området være robust nok til å gi noenlunde det samme tilbudet til denne gruppen igjennom alle fasene.

I dette avsnittet definerer vi noen prinsipper for en slik løsning som gjør det mulig å håndtere en trafikkstrøm av gående og syklende igjennom utbyggingsfasene i området.

### 4.1 Horisontalkurvatur

Den midlertidige gang- og sykkelvegen går fra Conrad Mohrs veg (KV4378) i øst til Kanalveien (FV5328) i vest. GS-vegen får en bredde på 3,0 m pluss skulder på 0,25 m på hver side, noe som gir en total bredde på 3,5 m.

Dette skal være tilstrekkelig for å håndtere over 200 gående og opp mot 15 syklende i dimensjonerende time (Håndbok N100). I praksis vil denne midlertidige løsningen også kunne håndtere større mengder både gående og syklende. Løsningen vurderes derfor som robust med tanke på å håndtere de forventede mengdene gående og syklende som følge av planforslaget for S1 og S2 samt eksisterende gående og syklende fra Conrad Mohrs veg.

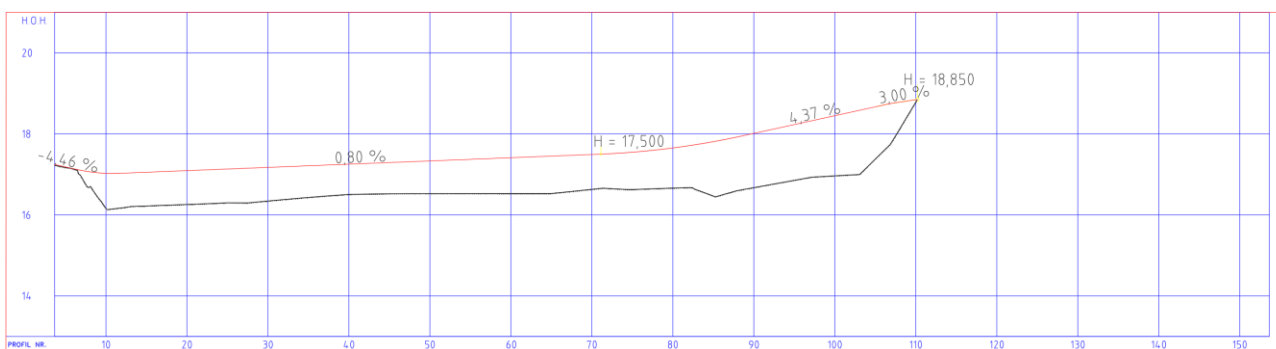


Figur 7: Illustrasjon 3,5 meter gang- og sykkelveg med fyllingskråning 1:3

Plasseringen av kryssingen av Conrad Mohrs veg er fleksibel. Her vil senere detaljprosjektering og faseplaner peke på en god plassering som gir gode muligheter for å bygge ut området i forskjellige rekkefølger. Det er flere planer og rekkefølgebestemmelser som må bli endelig vedtatt før en kan se hele bildet her.

## 4.2 Vertikalkurvatur

Fra vest til øst stiger gang- og sykkelvegen fra Kanalveien mot Conrad Mohrs veg. gang- og sykkelvegen har en stigning på 0,8 % frem til kote 17,5, deretter øker stigningen til 4,4 % og videre et kortere strekke med 3% stigning, før gang- og sykkelvegen kobler seg på Conrad Mohrs veg.



Figur 8: Lengdeprofil av midlertidig trasé.

Det foreslåtte profilet ligger i samme høyde som Kanalvegen i nord (pel 0), i et noenlunde flatt profil frem til den midlertidige gangvegen passerer gangvegssystemet regulert i B/T, og går så med maksimalt 5% stigning opp mot Conrad Mohrs veg (pel 110).

Vår anbefaling er å la den midlertidige gangvegen ligge i samme høyde langs Kanalvegen for bedre kommunikasjon (sikt) mellom gående, syklende og kjørende. Det er dessuten en fordel at det er en fysisk høydeforskjell på gangvegen og parkeringen inntil denne. Vi anbefaler også å vurdere en maksimal stigning på 5% for å etterstrebe krav til UU i urbane strøk.

Vi har lagt denne utformingen til grunn for beregning av skråningsutslag og vurdering av rekkverksbehov.

Men fordi denne gangvegen har en midlertidig karakter, må detaljprosjekteringen ta stilling til endelig utforming av både horisontal- og vertikalkurvatur. For å bygge denne må det søkes godkjenning fra vegmyndighetene og da er det opp til de hvilke krav som skal gjøres gjeldende for utføring.

## 4.3 Kryssing av Kanalveien

Som en del av løsningen må det etableres et krysningspunkt i Kanalveien. Det foreslås å etablere dette som et gangfelt. I tillegg til etablering av gangfelt over Kanalveien, foreslås det følgende tiltak:

- Opphøyd gangfelt eller fartshumper like før
- Intensivbelysning
- Gangfelt over sykkelveg i tillegg

Dette vil gi en lignende situasjon som under byggingen av Bybanen, men med bedre belysning. I tillegg vil en mer etablert gang- og sykkelveg på østsiden av gangfeltet gjøre det mer forutsigbart hvor trafikantene kommer fra.

#### 4.4 Sikt ved gangfelt i Kanalveien

I Kanalveien er fartsgrensen i dag 40 km/t, noe som gir krav om sikt på 2 x 36 m ved gangfeltet, jf. N100 Krav 4.2.5.1–11. Sør for gangfeltet er det et eksisterende rekkverk på toppen av muren som er sikthindrende.



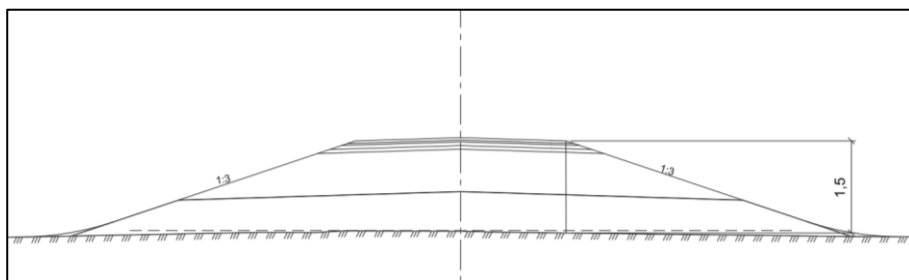
Figur 9: Illustrasjon frisisikt og sikthinder.

Rekkverket er om lag 0,8 m høyt, og den midlertidige GS-vegen blir liggende på om lag samme høyde som Kanalveien. Vi anbefaler å fjerne den delen av rekkverket som er sikthindrende og vurdere å etablere en avstand mellom Kanalveien og den midlertidige gangvegen. Håndbok N101 sitt krav for denne avstanden er 1,5 meter ved 50 km/t. Ved 40 km/t er det ikke et generelt krav om rekkverk. I gamle HB231 sto det: «For vegger med fartsgrense < 50 km/t er det ingen krav til trafikkdeler mellom veg og anlegg forgående og syklende.»

Så om en vil ha en mindre avstand enn 1,5 eller beholde rekkverket som det er kan det gjøres en trafiksikkerhetsvurdering i forbindelse med detaljprosjekteringen.

#### 4.5 Helling fylling/rekkverk.

På det høyeste punktet er fyllingen under GS-vegen 1,5 m. Med en fyllingshelling på 1:3 er det da ikke krav til rekkverk langs GS-vegen.



Figur 10: Tverrprofil av midlertidig gangveg på det høyeste punktet.

## 4.6 Kryssing av Conrad Mohrs veg

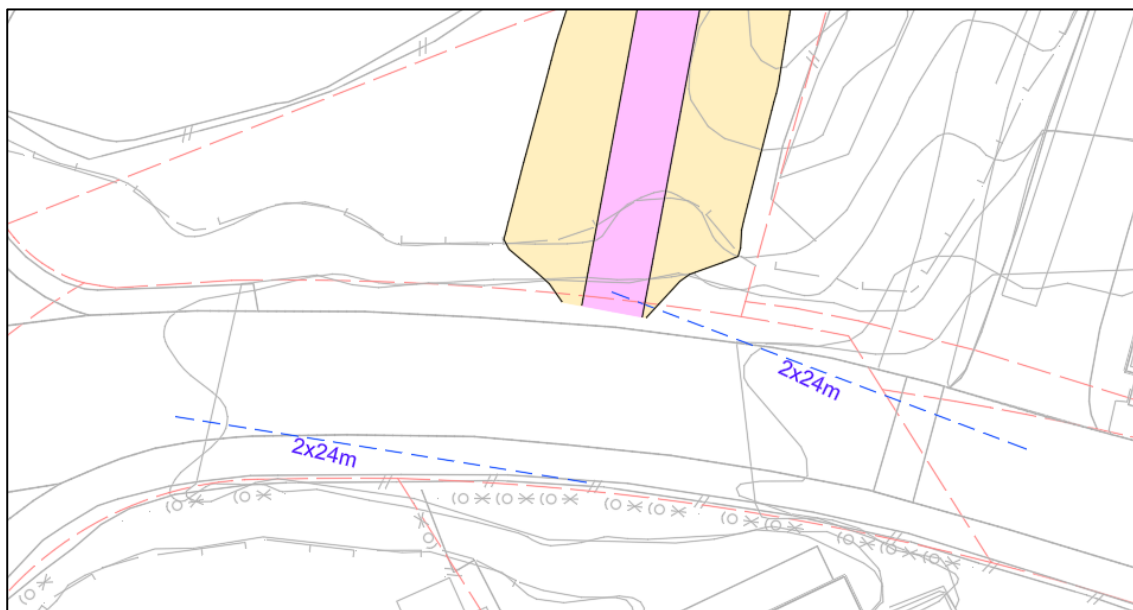
Som en del av løsningen må det etableres et krysningspunkt i Conrad Mohrs veg. Det foreslås å etablere dette som et gangfelt. I tillegg til etablering av gangfelt over Kanalveien, foreslås det følgende tiltak:

- Opphøyd gangfelt eller fartshumper like før (avhengig av plassering i forhold til kryss)
- Intensivbelysning
- Tydeliggjøre gjeldende fartsgrense på 30 km/t i denne delen av Conrad Mohrs veg

Dette vil gi en lignende situasjon som under byggingen av Bybanen, men med bedre belysning og fartsdemping.

## 4.7 Sikt ved gangfelt i Conrad Mohrs veg

Ved Conrad Mohrs veg er fartsgrensen 30 km/t, noe som gir krav om sikt på 2 x 24 m ved gangfeltet, jf. N100 Krav 4.2.5.1–11.



Figur 11: Illustrasjon påkobling krysningspunkt i Conrad Mohrs veg med angivelse av nødvendig sikt.

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
D02	2026-03-26	For godkjenning hos oppdragsgiver	JoeSan	HeAnde	JaEHo
B01	2026-03-20	For tilbakemelding hos oppdragsgiver	JoeSan	HeAnde	JaEHo

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.