

Notat utbyggingsrekkefølge og midlertidig adkomst - detaljreguleringsplan for FANA. GNR 41 BNR 953, 1042 MFL., HOPSFOSSEN

Innledning

I forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplanen for Hopsfossen har PBE bedt om en redegjørelse for hvordan området skal bygges ut og hvordan anleggsfasen skal håndteres. Herunder hva som skal være omkjøringsvei underveis hvis Hopsbroen skal rives og hvordan dette vil henge sammen med byggingen av hovedsykkelruten.

Notatet er utarbeidet av henholdsvis fagansvarlig vei og fagansvarlig trafikk/mobilitet og prosjektleder.

Bakgrunn

I planforslaget så langt har vi valgt å ta inn hovedsykkelruten for å vise hvordan disse to pågående planarbeidene kan tilpasses hverandre på en slik måte at de begge kan utvikles og bygges. Som en del av planforslaget har det vært nødvendig å legge til rette for at det kan bygges en ny Hopsbro, slik Statens Vegvesens planforslag viser. I forbindelse med planarbeidet har vi funnet at det finnes alternative løsninger til å rive broen, gitt at hovedsykkelruten ikke blir bygget gjennom området i «overskuelig framtid».

Hopsfossen ligger i dag i sin helhet tilknyttet en fungerende offentlig vei, fra avkjørsel i Troldhaugveien via kommunal vei Wernersholmveien. Vurderingen av trafikk og mobilitet viser at en transformasjon fra dagens næringsområde med noe bolig til et mer balansert bolig- og næringsområde, ikke vil medføre økt trafikk. Grunnet tilførselen av flere nye boliger til området er det derimot vurdert at forholdet for myke trafikanter må forbedres.

Utbyggingsrekkefølge

Ved en utbygging av Hopsfossen er det noen sammenhenger som gir føringer for rekkefølgen på utbyggingen. Dette går i all hovedsak på at dagens overflateparkeringsplasser må vike for de framtidige uteområdene. Samtidig må utearealene skjermes for trafikkstøy ved å bygge nye bygninger mellom Wernersholmveien og Troldhaugveien. Dette for å oppnå tilstrekkelig kvalitet. Dette er et hovedgrep som er naturlig å ha på plass før bla. Spinneriet transformeres.

Grovt sett kan man dele utbyggingen inn i to hoved-etapper;

- Første hoved-etappe vil være å bygge Skolehugen m/ tilhørende p-anlegg, Stasjonen, Portalen og Wernersholmvei 22 A-C. Samtidig oppruste Wernersholmveien og bygge den sentrale bossløsningen.
- Andre hoved-etappe vil være å restaurere og modernisere arbeiderboligene, transformere Spinneriet og modernisere Trikotasjonen m/ tilhørende bryggeanlegg.

Hver av hoved-etappene vil være naturlig å dele inn i underetapper, men dette er ikke sett som nødvendig å gjøre på dette nivået/stadiet.

Sammenhenger mellom Hopsfossen og hovedsykkelruten

Slik vi ser det er det to scenarier som her kan oppstå:

1. Hovedsykkelruten blir bygget gjennom området før Hopsfossen blir bygd ut
2. Byggingen av hovedsykkelruten blir utsatt og Hopsfossen blir bygd ut først

Hvis scenario 1 inntreffer må Hopsfossen-utbyggingen tilpasse seg byggingen av hovedsykkelruten. Dette vil være det mest gunstige for begge utbyggingene, slik vi ser det.

Hvis scenario 2 skulle oppstå er det viktig å vurdere hvordan Hopsfossen-utbyggingen kan forholde seg til den delen av infrastrukturen som overlapper med utbyggingen av hovedsykkelruten.

For tilkomst til området via Hopsbroen ser vi da tre muligheter:

1. Utvide eksisterende bru slik at den får en fullverdig løsning for myke trafikanter. Her må det vurderes å sette opp en egen gangbru på siden eller henge på en utvidet fortausløsning.
2. Rive eksisterende bru og bygge opp en ny bru med tilsvarende spenn, men med fullverdig løsning for myke trafikanter.
3. Rive eksisterende bru og bygge opp en ny bru som også er tilpasset en framtidig bygging av hovedsykkelruten. Innledende vurderinger her tilsier at man da må forlenge broen med 4-5 m.

Hvis det skulle vise seg at hovedsykkelruten av ulike årsaker skulle bli utsatt i overskuelig framtid vil det kunne oppstå en situasjon der man vet utbygging av Hopsfossen velger alternativ 1 eller 2 ovenfor. Dette fordi utbyggingen av Hopsfossen i seg selv kun krever en forbedring av forholdene for de myke trafikantene.

Vurdering av muligheter for midlertidig adkomst-løsninger

Eneste mulige omkjøringsveg til området er via Jacob Kjødes veg fra Paradis. Sammenliknet med dagens adkomst medfører dette ca 2,8 km med omkjøring. I tillegg er dette delvis smal vei uten tilbud for myke trafikanter og følgelig ikke tilrettelagt for økning i trafikk. Veien brukes både som bilveg og skoleveg. Denne er derfor vurdert som lite aktuell.

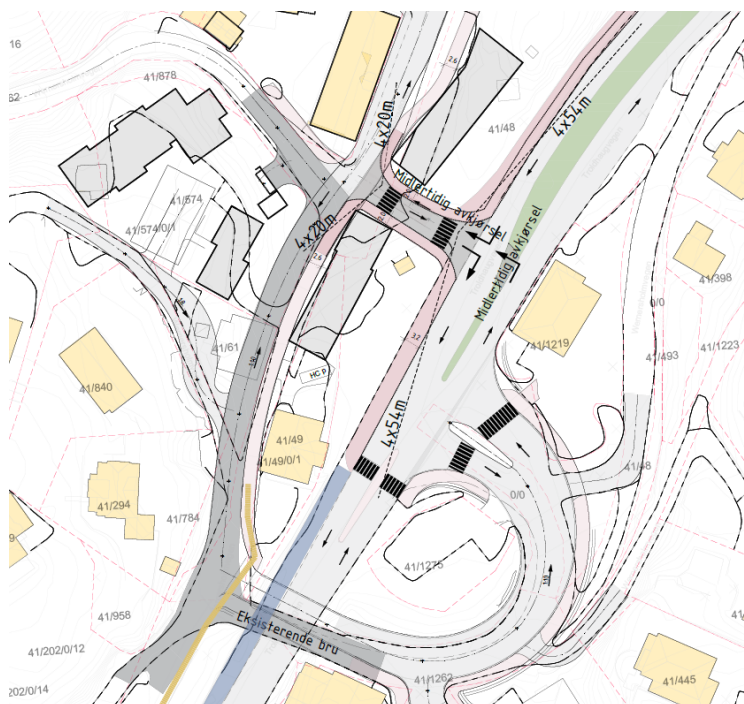
Tilkomst via Fritz C. Riebers veg. Denne er vurdert å ikke være egnet grunnet avkjørselsproblematikk fra E39 m.v.

Videre er det vurdert flere direkte tilkomster fra Troidhaugveien.

- Ved Dalseide & Fløysand (WH49). Vurdert å ha for mange konfliktpunkter da det er smalt og ikke hensiktsmessig å ha tilkomsten inn på en parkeringsplass.
- Mellom WH22c og Hopsvannet. Er vurdert å gi en for uoversiktlig situasjon totalt sett. Sikten vil ikke være tilstrekkelig, inntrukket fortau er ikke mulig uten store inngrep og sikten på Wernersholmvegen vil ikke være god heller.
- Til slutt har det vært sett på mulige tilkomster mellom Troidhaugveien og Wernersholmvegen. X-kryss rett ovenfor dagens T-kryss er forkastet fordi den ikke er fleksibel nok. Det nye bygget Portalen vil gjøre at den kun kan benyttes i en helt tidlig fase.

Anbefalt løsning

Anbefalt løsning er T-kryss mellom de to fremtidige byggene Portalen og Stasjonen, slik tegningen nedenfor viser. Denne er svært fleksibel ved at den både kan benyttes ved en eventuell ombygging av Hopsbroen og under utbyggingen av Hopsfossen, eksempelvis ved utbedring av veiløpet gjennom Hopsfossen, grunnarbeid i forbindelse med garasjeanlegg under Skolehaugen, etc. Dette er en god avkjørsel med tilstrekkelig sikt, inntrukken overgang for myke trafikanter, samt sammenhengende fortau for de som kommer fra sør og må krysse Troidhaugvegen med overgangsfelt når bruene er stengt. For å kunne bruke denne avkjørselen har vi valgt å åpne midtrabatten slik at innkjøring til venstre fra sør er mulig. Vi valgte tosidig fortau på 2 m på hver side mellom Troidhaugvegen og Wernersholmvegen med gode overgangsfelt.



Figur 1 Anbefalt midlertidig avkjørsel

Vurdering av konsekvenser

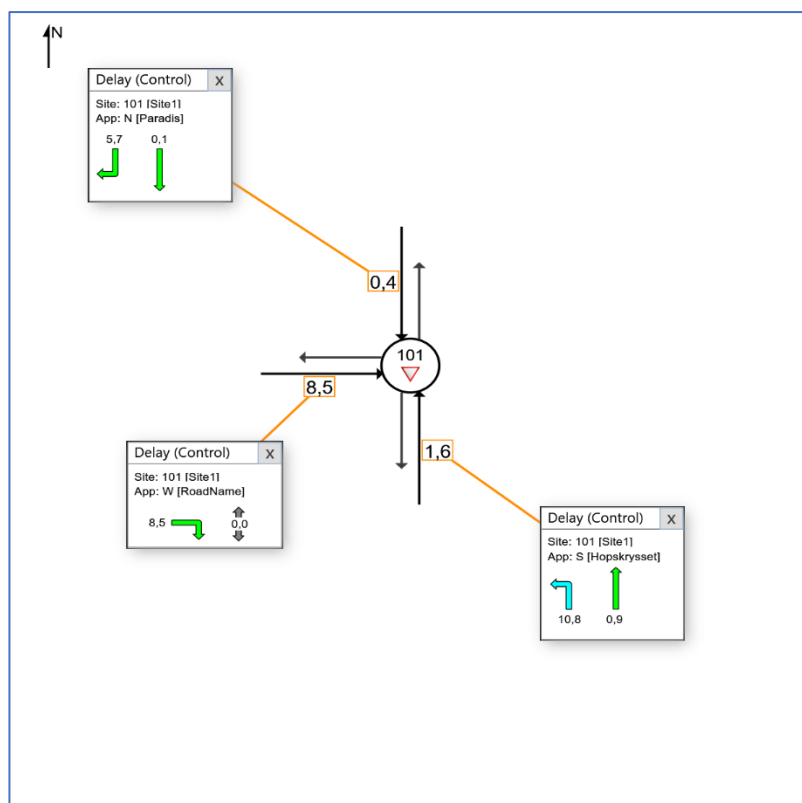
Konsekvenser for trafikkavvikling

Innkjøring fra nord og utkjøring mot sør i avkjørselen vil ikke ha innvirkning på trafikkavviklingen i Trolldhaugvegen. Sideveistrafikken har vikeplikt ved utkjøring, og innkjøringen påvirker i liten grad flyten i trafikken langs Trolldhaugvegen.

Venstresvingen fra Trolldhaugvegen mot Hopsfossen har ikke eget svingefelt, og vil hindre gjennomgående trafikk i perioder der det ikke er ledige tidsluker for venstresvingen.

Det er gjort en enkel kapasitetsberegning med trafikkmodellen Sidra Intersection for makstimen ettermiddag som viser at venstresvingen vil ha god kapasitet og trafikkflyt. Gjennomsnittlig forsinkelse for venstresvingetrafikken er ca. 10 sek. pr. kjøretøy, og for trafikken langs Trolldhaugvegen i retning Paradis er forsinkelsene beregnet til 1 sek. pr. kjøretøy.

Dette betyr at med lav sideveistrafikk, vil det som oftest være ledig tidsluke for venstresving, slik at flyten langs hovedveien ikke berøres i vesentlig grad. Det vil være perioder der venstresvingetrafikken vil stoppe opp noen sekunder og der det samtidig kommer biler bak som også må bremse opp og vente noen sekunder, men dette vil være relativt få situasjoner i løpet av makstimen. I lavtrafikkperiodene vil det være enda mindre forstyrrelser i trafikkavviklingen.



Figur 2. Beregnede, gjennomsnittlige forsinkelser i makstimen i avkjørselen (sek. pr. kjøt.).

Samlet vurdert er påvirkningen på trafikkflyten i Troidhaugvegen som følge av avkjørselen marginal, og trafikkavvikling/trafikkflyt vil være god.

Konsekvenser for trafiksikkerhet

Utformingen av selve avkjørselen er i tråd med vegnormalene når det gjelder tilbaketrekking av gjennomgående gang/sykkelveg. Fremkommelighet og trygghetsfølelse for myke trafikanter er ivaretatt med fortau og gangfelt. Krysningspunktene for myke trafikanter foregår over sidevei som vil ha lav trafikkmengde og lav kjørehastighet for biltrafikken. Dette gir et godt grunnlag for god trafiksikkerhet.

Når det gjelder trafikkavviklingen i Troidhaugvegen, vil tiltaket gi noe økt risiko for påkjøring bakfra ulykker og ulykker med kryssende kjøretøy som følge av venstresvingen inn mot Hopsfossen. Risikonivået er sterkt avhengig av kjørefarten langs Troidhaugvegen. I dag er det skiltet fartsgrense på 50 km/t gjennom krysområdet. Det anbefales vurdering av avbøtende tiltak for å redusere fartsnivået langs Troidhaugvegen ved avkjørselen i perioden der avkjørselen er etablert, enten som midlertidig nedsatt fartsgrense (ev. med fartsdpendende tiltak) og/eller varselskilt/oppmerking for å synliggjøre at dette er en midlertidig kryssløsning for anleggstrafikk.

Utbyggingsavtale

Vår vurdering er at det vil være naturlig at det utarbeides en utbyggingsavtale mellom utbygger for Hopsfossen, Bergen kommune og Statens Vegvesen. Dette for å legge til rette for en mest mulig forutsigbar og smidig utbygging av infrastrukturen i området.