

Tillegg til fagnotat

Saknr.: 201807500 (DS3)
201807502 (DSF)

Reguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane

Til: Byrådsavdeling for klima, miljø og byutvikling

Fra: Plan- og bygningsetaten, Avdeling for Bybanen og Miljøløftet

Dato: 031220

BYBANEN TIL ÅSANE. TILLEGGSVURDERINGER I EIDSVÅG

Arealplan-ID 65820000, 65840000

Vi viser til forespørsel fra kommunaldirektøren 24.nov.2020 der det bes om utdypende vurderinger i Eidsvåg.

I fagnotatet, og oppsummeringsrapporten, er innspill fra Eidsvåg Senter AS vurdert. Innspillene er datert 15.2.2019 og 8.11.2019. Sistnevnte er grunnlag for kostnadsvurderingene. I midten av oktober 2020 kom et nytt forslag fra Eidsvåg Senter, datert 2.10.2020. Dette forslaget er vesentlig endret, og legger seg tett opp til den anbefalte løsningen sør i Eidsvåg. Tunnelramper til Fløyfjellstunnelen, trase for lokalveg fra NHH med krysstilknytning, bybaneholdeplass og hovedsykkelrute, er temmelig likt den anbefalte løsningen. Det nye forslaget har heller ikke de samme negative virkningene for vestre del av Eidsvåg som alternativet vurdert i fagnotatet.

Det har vært gjennomført omfattende søk og vurdering av løsninger for Eidsvåg innenfor noen hovedkonsepter:

- Konsept 01 der ny E39 går så langt øst som mulig, uten å komme i berøring med Øvre Eide. E39 går da over dagens næringstomter og videre over stemma i bro. I konsept 01 er det sett på tre undervarianter. En av dem er en optimalisering av traseen i KU2013.
- Konsept 02 har E39 på samme sted som i konsept 01, men krysset ellers er samlet mest mulig i sørøst. Dette gir mer frigjort og fredeliggjort areal i vest til byutvikling. Områder i sørøst får relativt store og kompliserte vegsystemer. For konsept 02 er det sett på to undervarianter.
- Konsept 03/ 04 konsentrerer trafikkarealene midt i Eidsvåg slik at mindre areal i øst blir beslaglagt til veg. I 03-konseptet legges ny E39 like på østsiden av eksisterende E39. På den måten kan dagens E39 fremdeles i noen grad fungere som normalt i byggeperioden. I 04-konseptet legges ny E39 tilnærmedesvis i samme trase som dagens E39. For konsept 03/ 04 er det sett på tre varianter hvor av ett av dem er en videreutvikling av løsningen skissert av sammenslutningen av velforeninger i Sandviken og som lå til grunn for bystyrevedtaket om hvilke løsninger som skulle vurderes



Figur 1 Hovedkonsepter i begynnelse av skissefase

Hva omhandler dette notatet

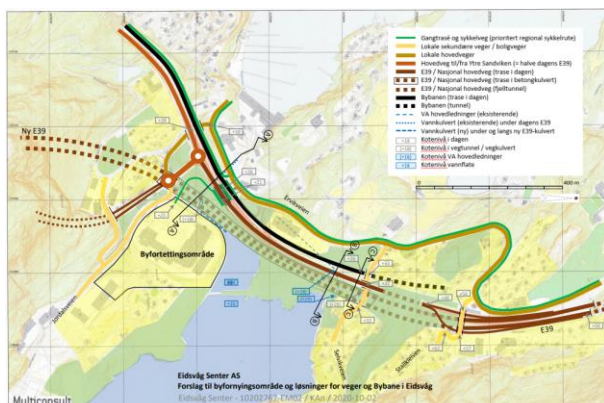
Eidsvåg senter AS er grunneiere for området øst for E39 i Eidsvåg og har sendt inn et forslag til hvordan området kan bebygges og utvikles, og foreslått hvordan dette kan løses sammen med realisering av bybaneprojektet og forlenget Fløyfjellstunnel. Det er avholdt flere møter mellom Eidsvåg Senter AS og fagetaten for utveksling av informasjon og drøfting av innkommende innspill i løpet av oppstart og skissefasen. Plan og bygningsetaten har vurdert innkommende innspill fra Eidsvåg senter AS fortløpende opp mot de andre alternativene i skisseprosessen, for å sikre en grundig vurdering og en godt begrunnet anbefaling for løsning i Eidsvåg.



Figur 2 Innspill fra Eidsvåg Senter, datert 15.2.2019



Figur 3 Innspill fra Eidsvåg Senter, datert 8.11.2019



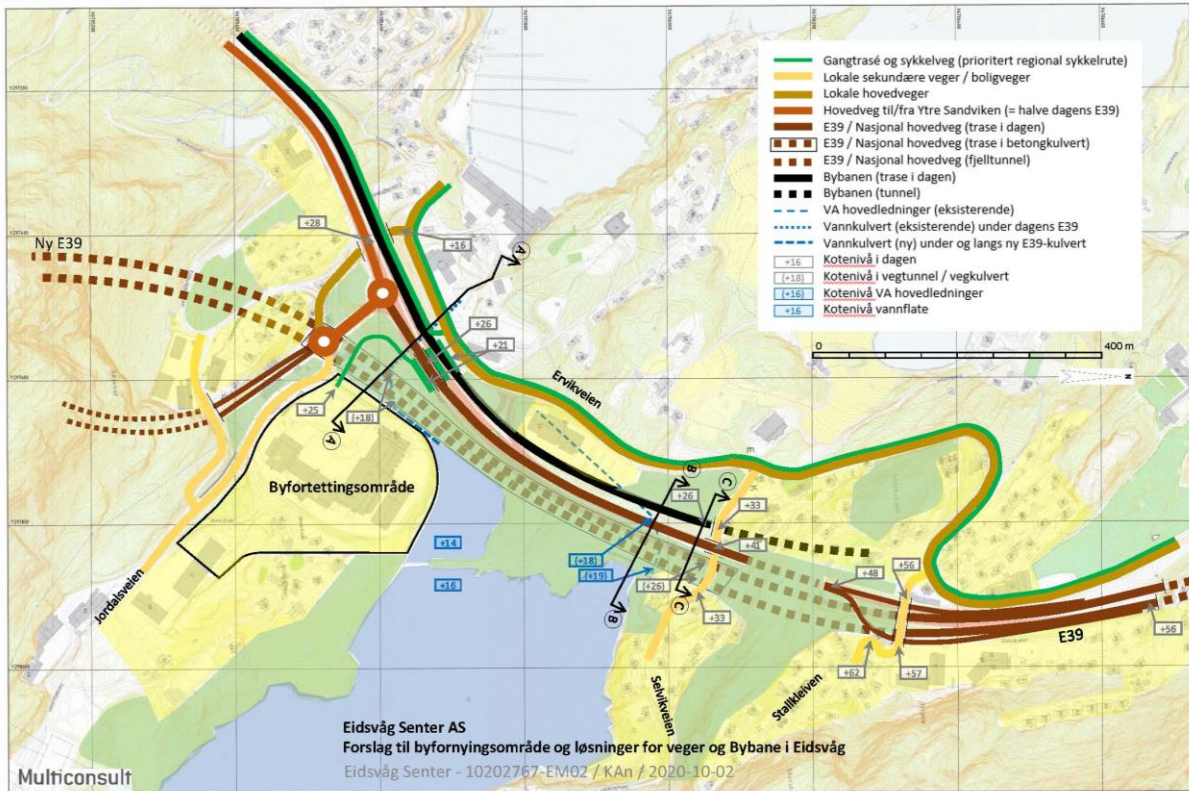
Figur 4 Innspill fra Eidsvåg Senter datert 2.10.2020

Oppsummeringsrapporten, datert 30.10.2020, viser til Eidsvåg senter sitt innspill datert 8.11.2019 som ble oversendt fagetaten 15.1.2020. Det er også dette som ligger til grunn for kostnadsvurderingene. Det har kommet inn et nytt oppdatert forslag fra Eidsvåg senter 14.10.2020, datert 02.10.2020. I dette forslaget har noen løsninger lagt seg nærmere opp til det anbefalt alternativet fra fagetaten, selv om hovedgrepet for E39 ikke er vesentlig endret fra innspillet datert 8.11.2019.

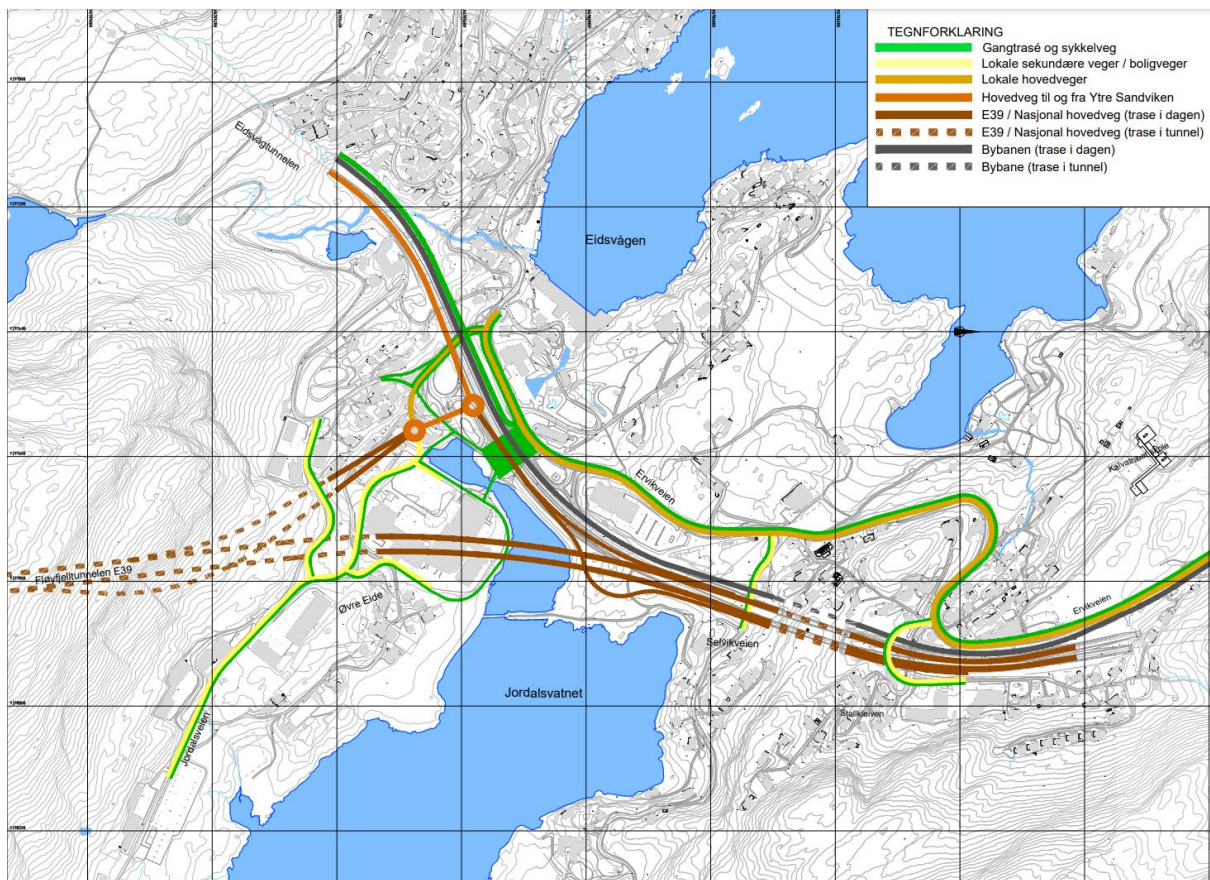
I dette tilleggsnotatet vil fagetaten vurdere det anbefalte alternativet opp mot innspillet fra Eidsvåg senter AS datert 02.10.2020, og se på hva som eventuelt må til for at dette forslaget kan gjennomføres.

Beskrivelse av Eidsvåg senter AS siste innkomne innspill (datert 02.10.2020)

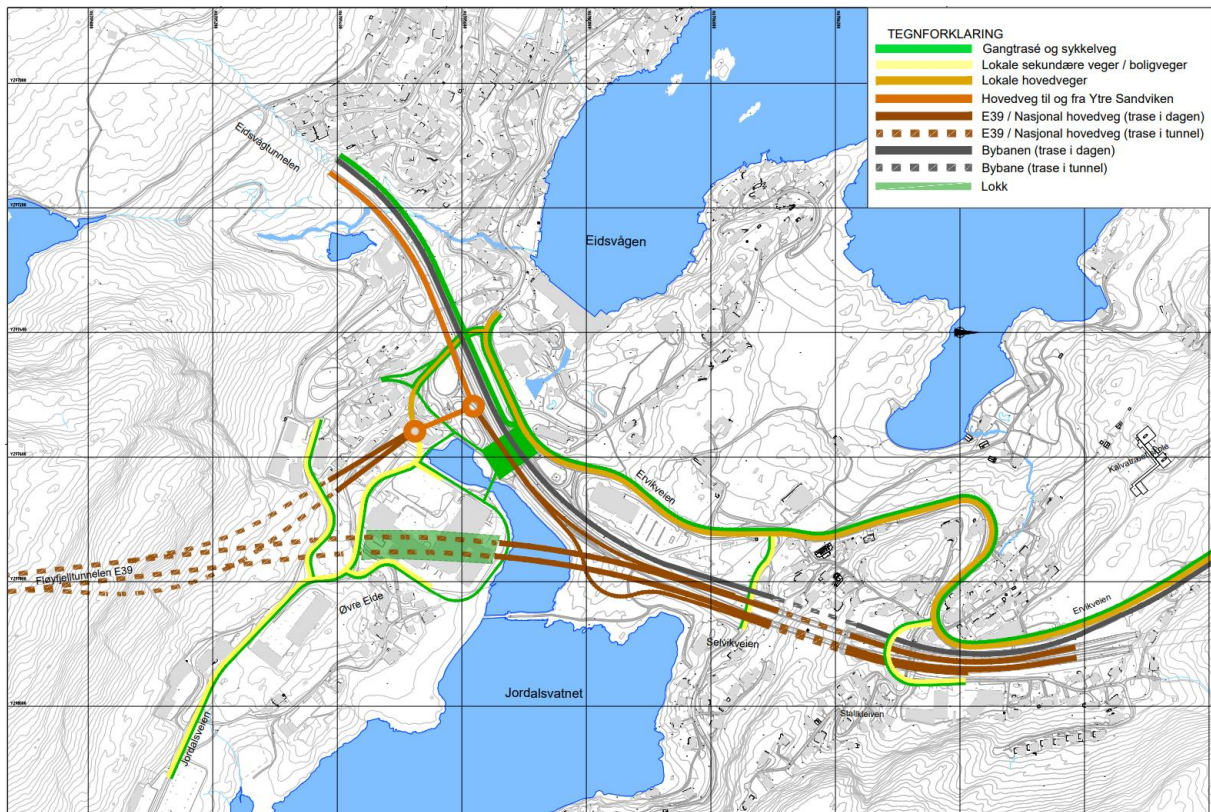
Utløpet av Fløyfjellstunnelen er lagt lengre vest i Eidsvåg (nærmere dagens E39) enn i anbefalt alternativ, slik at en unngår «Norturatomtten». Gjennom hele Eidsvåg er E39 «lukket igjen» med en lang betongkonstruksjon, og videre i nye tunneler under dagens Selviktunnel. Nytt utløp for E39 vil ligge i området ved Stallkleiven bru i Øvre Ervik. E39 ligger vesentlig lavere enn dagens veg i dette området, og er ikke oppe på dagens vegnivå før ved Glaskartunnelen. Av- og påkjøring mot sør skjer om lag som i fagetatens anbefalte alternativ, men med lengre tunnelramper siden hovedtunnelen er skjovet mot vest. Mot nord er koblingen mot E39 lagt på nordsiden av Selviktunnelen. Bybanetraséen og holdeplass har om lag samme løsning som anbefalt alternativ i Eidsvåg, men går videre i en lang tunnel mot Griggastemma. Hovedsykkelturten ligger langs Ervikveien, som i det anbefalt alternativet fra fagetaten.



Figur 5 Sist innkommet innspill fra Eidsvåg Senter datert 2.10.2020



Figur 6 Anbefalt alternativ fra fagetaten. Illustrasjon Norconsult datert 27.11.2020.



Figur 7 Anbefalt alternativ fra fagetaten med mulighet for lokk over E39 ved «Norturatomten». Illustrasjon Norconsult datert 27.11.2020.

I gjennomgangen under er det vurdert følgende tema

- Trafikkfaglige forhold
- Bybane og holdeplassplassering
- Drikkevannskilde, flom og damsikkerhet
- Anleggsgjennomføring
- Kostnader
- Fremdrift
- Støy
- Urbane kvaliteter og landskap

Trafikkfaglige forhold

I henhold til bystyrets vedtak, har det i skissefasen vært viktig å finne alternativer som reduserer kryssløsningens fotavtrykk i Eidsvåg, og minimerer omfanget av kryssramper. Samtidig skal løsningene være trafiksikre og logiske for trafikantene, ha tilstrekkelig kapasitet, og i størst mulig grad legge grunnlag for god byutvikling og jordvern.

Det anbefalte alternativet, og den omtalte løsningen fra Eidsvåg Senter AS, har prinsipielt like løsninger for rampene til Fløyfjellstunnelen mot sør, og for gang-/sykkelløsningene. Koblingen mellom lokalveien fra Eidsvåg og ny E39 er også ganske like.

Eidsvåg Senter sin løsning har flyttet E39 mot vest, og bort fra eget utbyggingsområde, og løsningen har noen utfordringer som må løses dersom dette alternativet skulle kunne gjennomføres.

- Forslaget gir en vesentlig forlengelse av Fløyfjelltunnelen, dette vil kreve ny fraviksbehandling hos Statens vegvesen. Forslaget innebærer at E39 er en lukket løsning helt opp til Stallkleiven bro, og at Fløyfjellstunnelen flyttes noe mot vest før en kommer til Eidsvåg. Dette gir en økt tunnallengde på ca 1,2 km i forhold til anbefalt alternativ på 5,3 km som tidligere er behandlet og godkjent. Siden dette er en vesentlig endring, vil det kreve nye prosesser knyttet til risikoanalyse og fravikssøknad. I håndbøkene til Statens vegvesen står det følgende: «*Tunnallengden for bytunneler og motorvegtunneler bør begrenses og bør ikke være lengre enn 4 km.*» En løsning med lengre tunnel vil innebære økt risiko og sannsynlighet for hendelser i tunnelsystemet og vil føre til et mer sårbart vegsystem. Løsningen er helt avhengig av at Statens vegvesen aksepterer dette, noe som ikke er selvsagt. I tillegg gir økt tunnallengde utfordringer knyttet til luftforurensning og flytting av utslippspunkt fra tunnelene som ikke er løst.
- Forslaget viser en planløsning der E39 senkes 15 meter i forhold til dagens nivå i området sør for Selviktunnelen. Det gir krevende anleggsgjennomføring som belyses litt senere i notatet. I tillegg er det lagt opp til et vegsystem i 3 plan både sør for - og nord for Selviktunnelen, noe som er svært krevende å bygge. Påramping fra lokalvegnettet mot nord er vist mellom Selviktunnelen og Glaskartunnelen. Avstanden ser ut til å være for kort i forhold til krav om stoppsikt, og vil i så fall kreve fraviksbehandling.

Løsningen er vesentlig mer teknisk krevende enn det anbefalte alternativet.

Bybanetrase med holdeplass

Løsningen vist i siste innspill fra Eidsvåg Senter AS har brukt samme prinsippet som anbefalt løsning for holdeplassplassering, banetrase og hovedsykkelrute, men fraviker for noen forhold.

Forslag fra Eidsvåg Senter AS viser en banetrase som går i en lang tunnel fra Selvikvegen til Griggastemma. Dette er ikke anbefalt av fagetaten, se eget fagnotat om tilleggsutredninger. Slik fagetaten ser det i forslaget fra Eidsvåg senter, må det i tillegg etableres en lang kulvert/løsmassetunnel nord for Rema 1000, for å komme under Selvikvegen. Denne er komplisert å gjennomføre, og som også kan gi en økt fare for endring av grunnvannstrømmer mot Jordalsvatnet, men dette er ikke sett på i detalj.

Drikkevannskilde, flom og damsikkerhet

Jordalsvatnet er vannforsyningen til Åsane bydel. Dette er Åsane bydel sin eneste vannforsyning, og inkludert reserveforsyning fra Fløyen høydebasseng, har man en reservekapasitet for om lag 24 timer før forsyningskapasiteten reduseres betraktelig. I utvikling av alternativer har det derfor vært avgjørende å sikre at vannkilden berøres i minst mulig grad.

Ved utvikling av alternativ i Eidsvåg har vi forsøkt å unngå nærføring til drikkevannskilden (Jordalsvatnet), og inngrep i vassdraget (stemma) nedstrøms Jordalsvatnet. I det anbefalte alternativet anser vi at det er lav risiko for forurensning av drikkevannskilden.

Forslaget fra Eidsvåg Senter har mer usikkerhet og risiko knyttet til sårbarhet innenfor klausuleringsgrensen/nedbørsfeltet til Jordalsvatnet. Ved gjennomføring må det etableres en omfattende byggegrep for betongarbeidene, før en kommer i fjell ved Selviktunnelen. Med en lang arbeidsperiode, med flere arbeidsoperasjoner over lang tid, gir det større risiko for forurensning av vannkilden.

I Eidsvåg ligger en flomkulvert under E39 som fører overvann fra Jordalsvannet ned mot sjøen i vest. Dette er en svært stor kulvert, som er 135 meter lang, og har et tverrsnitt på 7m x 2,5m (b x h). Dette var også en problemstilling under vurdering av alle alternativer i Eidsvåg. Bakgrunnen for dette var at kulverten er utbygget i 3 omganger med to knekkpunkter, som påvirker vanngjennomstrømmingen. Tilstandsvurdering av kulverten tilsier at den har tilstrekkelig gjenstående levetid dersom den ikke forlenges. Det betyr i praksis at ved behov for forlengelse, må hele kulverten bygges ny.

I den anbefalte løsningen kan flomkulverten beholdes slik den er. Det er utført flomberegninger, som viser at veg- og banetrase må ligge på kote 18 eller over, for å ikke utsettes for en 200 års flom.

Forslaget fra Eidsvåg Senter AS griper sterkere inn i vassdraget, ved at store deler av stemma fylles igjen. Det betyr at det må bygges en ny flomkulvert i en annen trase enn den eksisterende, siden flomkulverten må fungere i en lang byggeperiode. Forslaget reduserer størrelsen på stemma, men det er ikke gjort egne flomberegninger for dette alternativet.

I innspillet fra Eidsvåg senter ligger E39 i en betongkulvert gjennom deler av stemma. Det ligger i forslaget at kulverten skal fylles over for å danne byggeareal/bruksareal. Utfylling gjør at tiltaket kommer nærmere Jordalsvatnet dam. En så stor endring nært dammen kan påvirke stabiliteten, og kan kreve ombygging/sikring av dammen. Det er derfor anbefalt alternativ har forsøkt å unngå utfylling i stemma for å ikke påvirker Jordalsvatnet Dam.

Anleggsgjennomføring

Vurdering av anleggsgjennomføring er en viktig premisse for å komme fremt til et godt alternativ som lar seg gjennomføre. En vesentlig del av dette temaet, er trafikkomlegging i anleggsperioden, og det må legges til grunn at E39 opprettholdes med 2 felt i hver retning i anleggsperioden. I det anbefalte alternativet har en basert seg på en løsning der det først bygges en tunnel for Bybanen parallelt med de to tunnelene i Selvikåsen. Sørgående trafikk kan så legges i denne, og nordgående trafikk i dagens sørgående, mens en utvider det nordgående løpet slik at påkoblingen fra sør kan komme inn på E39. Dette er vurdert som en relativ enkel håndterbar løsning.

Forslaget fra Eidsvåg Senter er vesentlig mer utfordrende, siden ny E39 ligger dypt (15m under dagens høyder sør for Selviktunnelen), og der ny sørgående trase ligger rett under dagens nordgående. I forslaget er det lagt til grunn at deler av Ervikvegen kan benyttes ensrettet som sørgående trase for E39 i byggeperioden. Fagetaten og Statens vegvesen vurderer dette som en løsning som ikke er gjennomførbar.

- Ervikvegen er omkjøringsveg ved stengt E39
- Komplisert å koble på med lokale kryss for å unngå store omkjøringsveger for resterende del av Ervikvegen
- Ervikvegen har liten mulighet for å håndtere en så stor trafikkmengde, på strekningen er det flere lokale avkjørsler og kryss
- Kollektivtrafikken forhindres fra å bruke Ervikvegen som gjennomgående rute

Hvordan en kan legge om trafikken for E39 uten å benytte Ervikvegen, i en lang anleggsperiode, er ikke løst.

Ved gjennomføring er det også noen andre utfordringer

- Område nord for Selvikåsen, med tunneler har mye nærføring til dagens E39
 - Ny sørgående E39 ligger parallelt og under eksisterende tunnel i hele lengderetningen
 - Ved sprengning i ny sørgående tunnel, vil det være trafikale begrensninger på tunneler i drift og må stenges
 - Ny flomkulvert må bygges i en annen trase enn den eksisterende for å ivareta evt. flom i byggetiden. Denne må bygges i ett komplisert tverrsnitt der en har dagens E39, Ervikvegen og tilkomst til næringsområder i vest. Ny flomkulvert har videre lang byggetid, og må være på plass før en kan ferdigstille E39 i betongtunnel

Kostnader

Ved vurdering av kostnadsforskjeller er det i fagnotatet sammenlignet med Eidsvåg senter sitt forslag datert 18.2.2020., der kostnadsforskjellene er beregnet til å ligge i området mellom 600 og 900 millioner kroner.

Fagetaten har fått bistand fra Statens vegvesen og konsulentteamet for å vurdere kostnadene ved det siste forslaget fra Eidsvåg Senter. Med den kunnskapen vi sitter på nå, er det vår vurdering at kostnadsforskjellene blir større med denne løsningen. Dette er i hovedsak knyttet til:

- Det er lengre rampetunneler mot Fløyfjelltunnelen i sør
- Det er økt kompleksitet nord for Selvikåsen med større lengde full ombygging av E39

- Nedsenket løsning for E39 opp mot Selviktunnelen, E39 senkes 15 m der den krysser Selvikvegen.
- Enda mer kompleks trafikkomlegging og anleggsgjennomføring da en nå ikke kun har nærføring til dagens E39, men også overlapp slik at E39 midlertidig må legges om
- Lang bybanetunnel videre nordover, slik som i KU løsning
- Risikoen for kostnadsoverskridelser vil være vesentlig større på grunn av de kompliserte løsningene med lang betongkulvert, trafikkavvikling, planløsninger i 3 plan sør- og nord for Selviktunnelen m.m.

Ny flomkulvert er allerede tatt inn i vurderingene i fagnotatet.

Eidsvåg Senter har i sitt siste forslag vist til tre kostnadskomponenter (grunnerverv, anleggsbidrag og flomtunnel) som de mener vil endre kostnadsbildet. Fagetaten er ikke enig i dette, og viser til at det er avklart at det må bygges ny flomtunnel med denne løsningen, at anleggsbidrag knyttet til utbygging av området ikke påvirker kostnadene for bybaneprosjektet, samt at forhandlinger om eventuell grunnavståelse ikke er påbegynt.

Totalt sett vurderes Eidsvåg senter AS sitt forslag å ha vesentlig høyere kostnader og usikkerhet enn anbefalt alternativ.

Fremdrift

Forlengelse av Fløyfjellstunnelen til Eidsvåg, med tilhørende kryssløsninger, er komplisert å gjennomføre uansett alternativ. I fagetatens anbefalte alternativ har en derfor forsøkt å forenkle mest mulig, samtidig som en oppnår utviklingsmuligheter for hele Eidsvåg, og tar hensyn til jordvernet. Det er mulig å gjennomføre store deler av anlegget uten av trafikken på dagens E39 forstyrres.

Eidsvåg senter AS sitt innspill er vesentlig mer komplekst, med bygging av flere tidkrevende anlegg tett på E39 med pågående trafikk, som f.eks flomkulvert og betongtunnel for E39. Parallelt med bygging av Fløyfjellstunnelen er det tilgjengelig ca. 3,5 år før en må sette trafikk på ny E39 for å kunne klare målsettingen om ferdig bybane til Åsane i 2031.

Flere oppgaver kan utføres parallelt, men det vil være tidkrevende samtidig som det skal være pågående trafikk på E39 gjennom hele perioden. Byggingen må da deles i flere mindre etapper og kan føre til at byggetiden forlenges.

Det stilles spørsmål til om Eidsvåg senter AS sitt innspill kan gjennomføres innenfor målsettingen om ferdig bybane til Åsane i 2031.

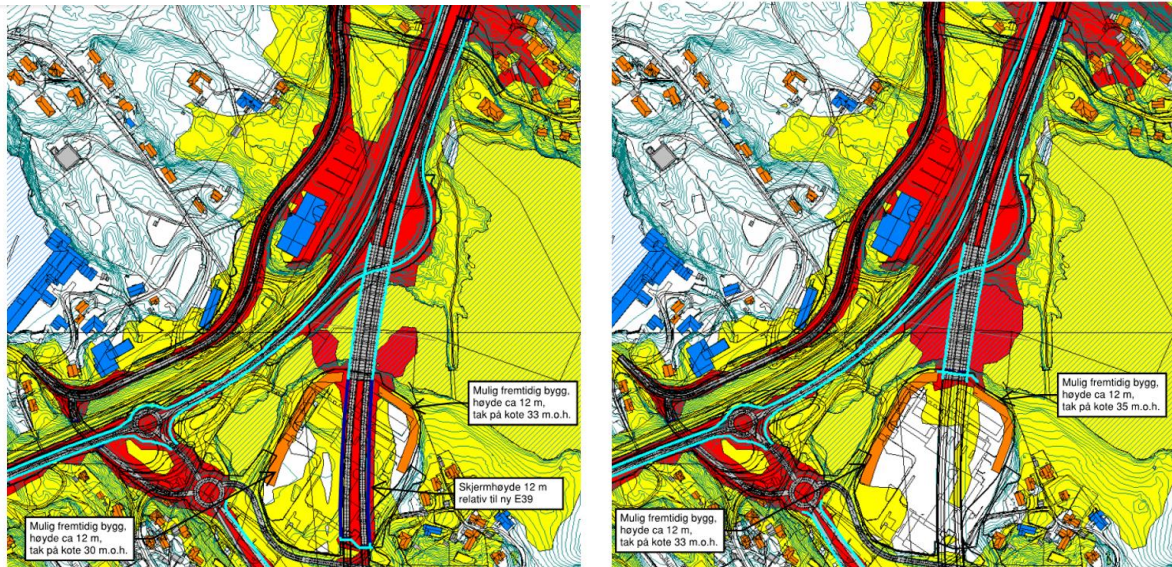
Støy

Eidsvågområdet generelt ligger i dag i rød-gul støysone på grunn av trafikkstøy fra E39. I anbefalt alternativ vil området i øst bli mer påvirket av støy fra forlenget Fløyfjellstunnel. Det er påbyent en beregning av støynivå for Eidsvåg for å kunne ta stilling til støykonsekvenser for området. For å redusere støynivå anbefales det å etablere en støyskjerm langs veganlegget, i tillegg kan bygg brukes som skjermingstiltak. I Kommuneplanens arealdel er det satt krav til at støynivået for uteareal til boligformål ikke skal overstige nedre grenseverdi for gul sone. Selv med støytiltak kan dette være vanskelig å tilfredsstillende i øst i Eidsvåg, og da kan det være aktuelt å bebygge området med andre samfunnsnyttige formål.

Med innspill fra Eidsvåg senter AS vil området øst i Eidsvåg bli skjermet mot støy fra E39. Dette vil gi bedre muligheter for å etablere boligformål, på grunn av støykrav for uteoppholdsarealet.

Veien fra NHH mot E39 i nord er en støykilde i begge løsningene, som må støyskjermes. Det er ikke vurdert hvilke konsekvenser denne vil gi for utviklingsplanene til Eidsvåg senter AS.

I skissefasen er det vurdert mulighet for et «lokk» med den anbefalte løsningen, som en forlengelse av tunnelportalene fra Fløyfjellstunnelen og frem mot stemma (vannet mellom Jordalsvannet og dagens E39). Det er gjort innledende støyanalyser for å se om et lokk vil redusere støynivå for arealene rundt. Det viser seg, ut fra beregning, at man kan oppnå et akseptabelt støynivå med en del skjerming ved tunnelportal mot stemma. Ut fra støyberegninger ser det imidlertid ut til at lokket har liten effekt for øvrige områder i Eidsvåg.

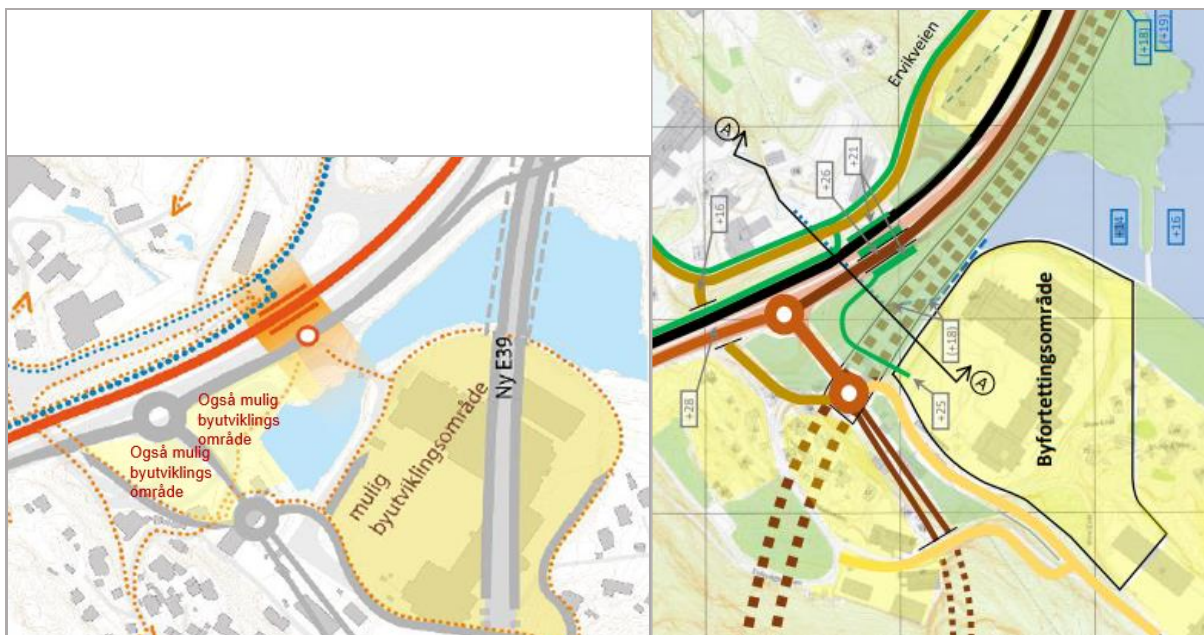


Figur 8 Støynivå anbefalt alternativ til venstre uten forlengede tunnelportaler og med forlengede tunnelportaler til høyre. Bebyggelsen som er vist i illustrasjonene er eksempler og kan utføres på ulikt vis.

Urbane kvaliteter og landskap

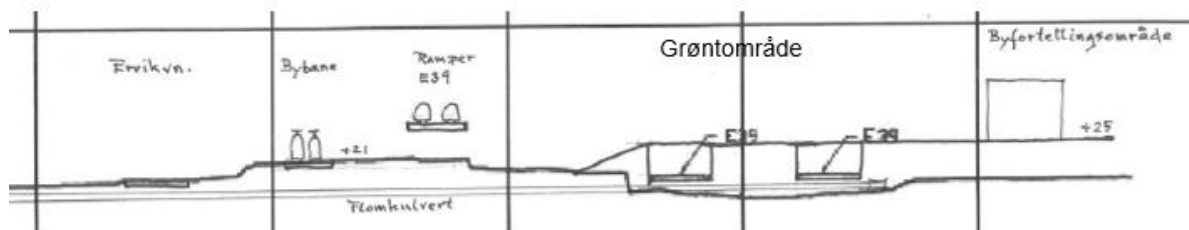
Det planlegges et bygulv langs bybaneholdeplassen i det anbefalt alternativet som vil knytte østre og vestre del av Eidsvåg sammen. Det er undersøkt om man kan legge bebyggelse tett opp mot bybaneholdeplassen og lokalveien fra Eidsvågtunnelen for å skape en mest mulig sammenhengende bebyggelse rundt bybaneholdeplassen. Under gitte forutsetninger er dette mulig. Det anbefalte alternativet vektlegger også den historiske koblingen mellom stemma og vestlige deler av Eidsvåg (Eidsvåg fabrikker). Det er mulig å få en god utvikling av områdene vest for bybaneholdeplassen i alle løsninger. I øst vil motorvegen (E39) være synlig gjennom Eidsvåg og ha en barriererivning, men det vil fortsatt være mulig å utvikle deler av området (se figur 9). I neste planfase skal det jobbes med landskap og urbane kvaliteter samt byutvikling rundt bybaneholdeplassen.

Innspillet fra Eidsvåg senter AS vil gi bedre bomiljø i Eidsvåg øst pga mindre trafikkstøy. Området som strekker seg fra bybaneholdeplassen og over foreslått E39-lokk kan ikke bebygges og må brukes til grøntområdet, men resten av arealet mot øst kan utvikles med boligformål med egen bystruktur.

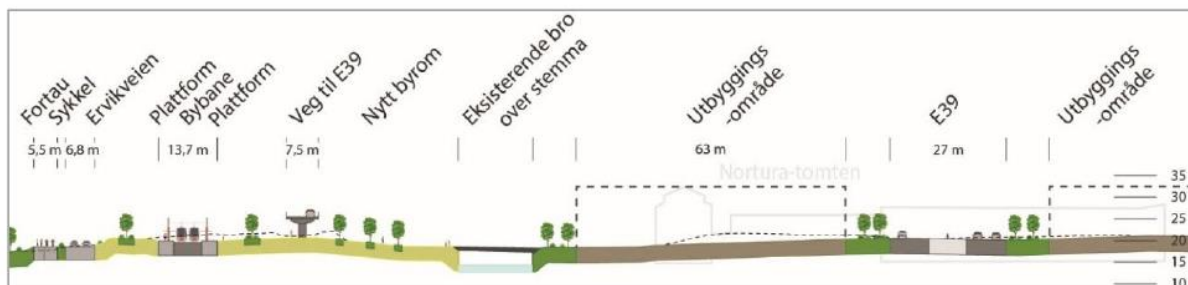


Figur 9 Mulighet for byutvikling i øst i anbefalt alternativ

Mulighet for byutvikling i øst i innspill fra Eidsvåg senter

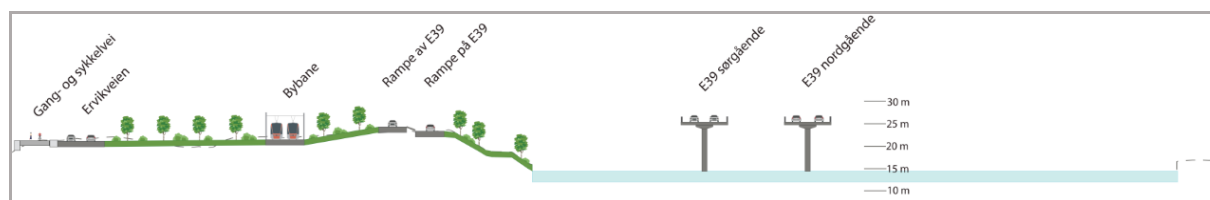


Figur 10 Illustrert snitt fra Eidsvåg senter viser mulighet for bebyggelse plassering

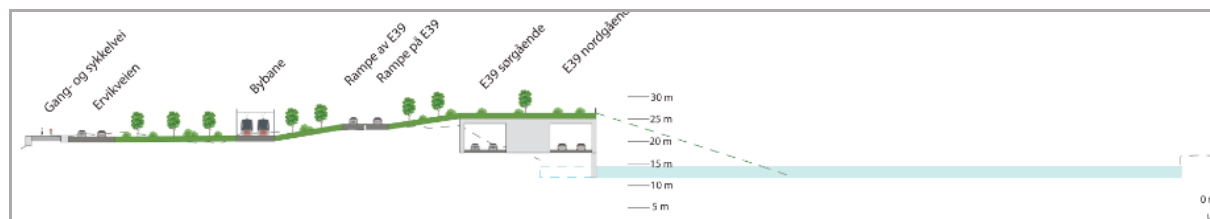


Figur 11 Illustrert snitt fra anbefalt alternativ viser mulighet for bebyggelse plassering

I innspillet fra Eidsvåg senter AS er ikke E39 synlig, men lagt i en betongtunnel som gir en 10-11 m høy vegg/ betongvegg mot stemma og Jordalsvatnet med lokk opp til kote 25/26. En slik konstruksjon blir et uheldig element i landskapet se figur 13. Toppen på konstruksjonen vil ligge høyere enn dagens E39. For å dempe den visuelle virkningen av tunnelen fra Jordalsvatnet kan det legges en fylling med beplantning mot stemma. Dette kan gi en bedre avslutning/tilpasning, men konsekvensen blir en enda større utfylling i stemma. Stemma vil bli betydelig redusert som en del av blågrønne strukturen i Eidsvåg.

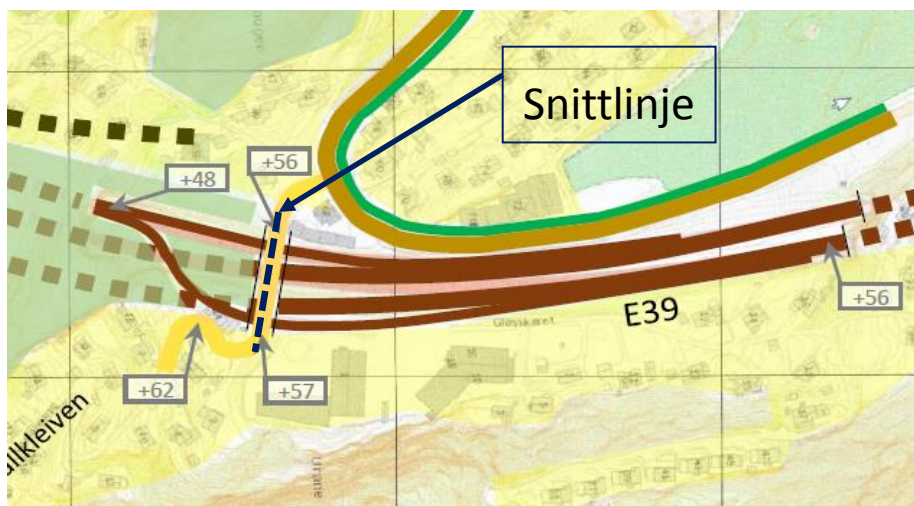


Figur 12 Anbefalt alternativ E39 over stemma (illustrasjon Norconsult)

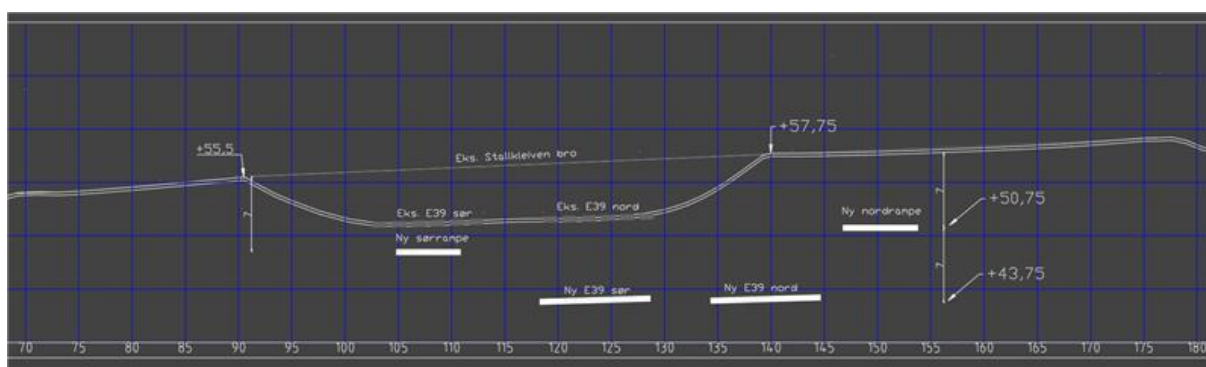


Figur 13 Innspill fra Eidsvåg senter E39 i betong løp under terrenget (illustrasjon Norconsult)

Etter Selviktunnelen vil ny E39 komme ut av tunnelen og blir liggende i en bred og dyp grop, om lag 10-11 meter under dagens veg (figur 14 og 15). Derfra stige E39 gradvis nordover, men vil fremdeles ligger lavere enn dagens E39, og kommer opp i dagens høyde like før Glaskartunnelen. Nord- og sørgående rampe stiger mot sør. Begge rampene skal under Stallkleiven bro (som må forlenges), og nordgående skal over ny E39. Tverrsnittet for E39 blir betydelig bredere i dette området.



Figur 14 plan - høyder for E39 i Selvik- forslag fra Eidsvåg senter



Figur 15 snitt – høyder av E39 i Selvik- forslag fra Eidsvåg senter (illustrasjon laget av Norconsult)

Avsluttende kommentarer og anbefaling

Muligheter for best mulig byutvikling i Eidsvåg er del av oppgaven. Fagetaten legger vekt på at byutvikling er mer enn utbygging av enkelttomter, der blant annet sammenhengen mellom øst og vest i Eidsvåg har vært viktig. I så måte er de to alternativene nærmere hverandre nå, enn slik det lå tidligere. Videre har vi, sammen med partene i Miljøloftet, hatt fokus på å etablere trafikale løsninger som er trafikksikre, gir tilstrekkelig trafikkvikling, reduserer kryssets virkninger i Eidsvåg, og er gjennomførbare.

Til det anbefalte alternativet er det vurdert mulighet for et lokk/forlengede tunnelportaler over E39 der den krysser Eidsvåg senter AS sin eiendom. Formålet med vurderingen har vært å se om et lokket (forlengede tunnelportaler) kan gi en bedre utnyttelse av arealene rundt E39 og fredeliggjøre området. En løsning med lokk er i utgangspunktet vurdert for å redusere støykonsekvenser for nrområdet rundt forlenget Fløyfjellstunnel, og mulighet for etablering av boliger i Eidsvåg øst. Det vil også redusere synligheten av vegsystemet i området, og minimerer barriereeffekten. Fra de innledende støyanalysene ser vi at et lokk har lite effekt på støysituasjonen for Eidsvåg for øvrig.

Fagetaten har vurdert det slik at et lokk kan reguleres inn som en del av det pågående reguleringsarbeidet for forlenget Fløyfjellstunnel. Det må i så fall settes krav til en detaljplan for utbygging av område, og rekkefølgekrav mht utbygging. Forlengede tunnelportaler er mulig å innpasse i landskapet, men det krever en god og detaljert planlegging der en tar hensyn til kvalitetene i området (tilpasning mot terreng i øst, avslutning mot vann i vest, etc). De forlengede tunnelportalene øker total lengden på Fløyfjellstunnelen noe, og evt. behov for fravik pga. økt tunnellengde må avklares med Statens vegvesen.

Hvordan et eventuelt lokk skal finansieres er imidlertid ikke avklart siden lokket i seg selv ikke er en nødvendig del av tiltaket. I den videre planprosessen må det derfor eventuelt vurderes hvordan et lokk

skal håndteres i forhold til for eksempel rekkefølgekrav og finansiering. Et evt lokk må bygges samtidig med forlenget Fløyfjellstunnel.

Det er fagetatens vurdering at det siste innsendte forslaget fra Eidsvåg Senter ikke endrer tidligere anbefalinger. Selv om Eidsvåg Senter sitt forslag har bedre muligheter for utvikling av den aktuelle eiendommen, mener fagetaten at med en eventuell forlenging av tunnelportalene dvs et lokk på «Norturatomten», så kan den anbefalte løsningen gi noe av de samme mulighetene.

Det siste forslaget fra Eidsvåg Senter har fortsatt en betydelig høyere kostnad, og er slik vi vurderer det heller ikke gjennomførbart slik det foreligger med hensyn til trafikkavvikling i anleggsperioden.

PLAN- OG BYGNINGSETATEN

Mette Svanes
Etatsdirektør

Rune Herdlevær
Avdelingsleder