



Statens vegvesen

E39 Fløyfjelltunnelen sør – Notat for kulturminneverdier

28.10.2022



Dagens situasjon

Fløyfjelltunnelen på E39 går fra Sandviken til Kalfaret i Bergen og kobler seg til viaduktene på Nygårdstangen. Fløyfjelltunnelen har to separate løp, hver med to kjørefelt. Det nordgående løpet er 3 825 m langt og fører trafikken ut av sentrum. Det sørgående løpet er 3 195 m langt og fører trafikken inn mot sentrum. Tunnelen har i dag en ÅDT på ca. 46.000

Tunnelen har et smalt profil og det er mange hendelser som fører til stengt tunnel. Hendelser og vedlikehold av tunnelen skaper ofte store utfordringer for trafikken, ikke bare gjennom Bergen sentrum, men ringvirkningene av stengning strekker seg raskt ut i de omkringliggende bydelene

Historisk om Fløyfjelltunnelen

Etter at Åsane ble innlemmet i Bergen kommune har det pågått stor utbygging og trafikken inn mot Bergen sentrum økte betydelig. De trafikale forholdene fra nord inn mot Bergen sentrum ble etter hvert svært krevende med mye køproblematikk. På 80-tallet ble Nordre innfartssåre inkl. Fløyfjelltunnelen etablert for å bedre fremkommeligheten.

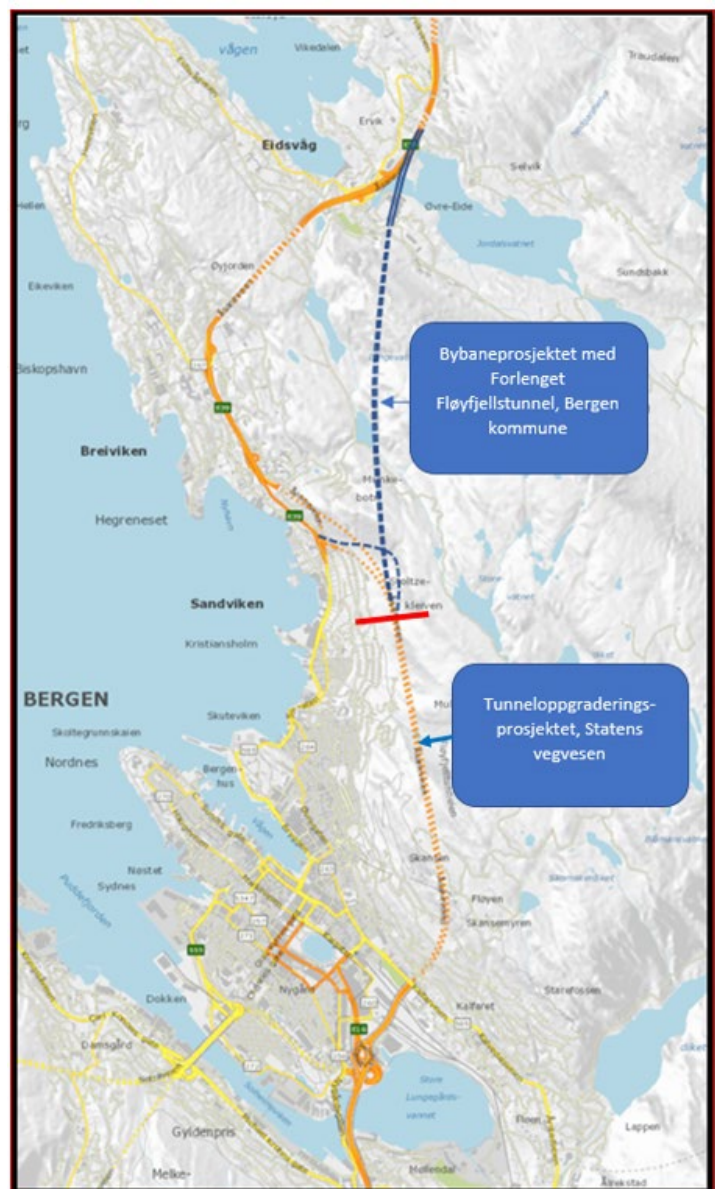
Tunnelene ble boret ut med tunnelboremaskinen Madam Felle i perioden 1984–1986 og nordgående og sørgående løp ble åpnet hhv. 28. november 1988 og 7. juli 1989. Maskinens diameter var for liten, og omfattende strossing (utvidelse av nedre del av sirkeltverrsnittet) måtte til for å få full kjørebanebredde i begge løp. Tunnelboremaskin ble valgt for å redusere rystelser og unngå gasser fra sprengning i Bergen sentrum. Profilet har i dag et tunnelprofil som tilsvarer T8.

Forlenget Fløyfjelltunnel

18. januar 2018 vedtok Byrådet i Bergen å forlenge Fløyfjelltunnelen videre fra Sandviken til Eidsvåg som følge av Bybanens byggetrinn 5. Fremtidig bybane mot Åsane skal etableres i Gamle Åsaneveien mellom Sandviken og Eidsvåg. Dagens E39 føres i en forlenget tunnel mot Eidsvåg, se blå stiplet linje i vedlagt illustrasjon. Med dette grepet vil en fjerne mye av trafikken i Ytre Sandviken.

Fløyfjelltunnelen sør

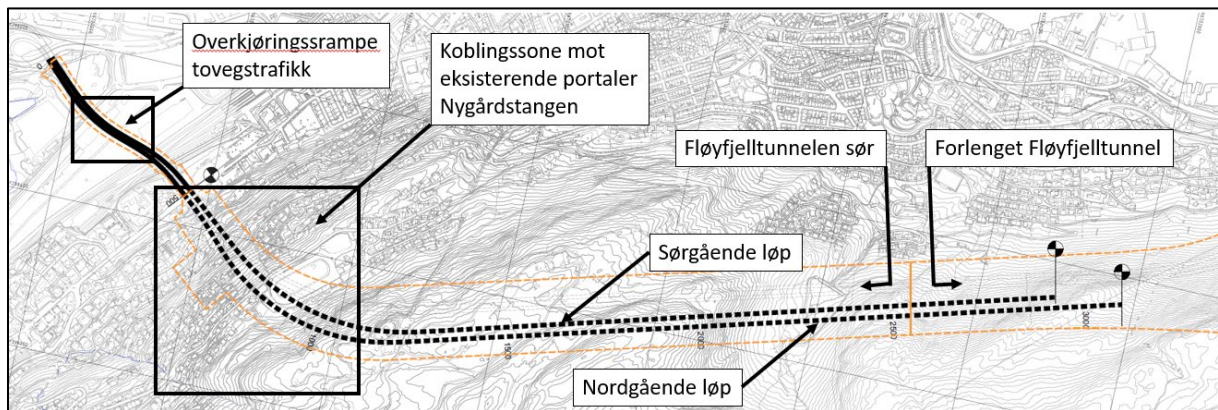
Statens vegvesen skal oppgradere dagens Fløyfjelltunnel jf. Tunnelsikkerhetsforskriften, se oransje stiplet linje i vedlagt illustrasjon. Dagens tunnelprofil er ikke forenelig med tovegstrafikk ved stengt tunnel. Dette er en viktig måloppnåelse for kunne skjerme Bergen sentrum for gjennomgangstrafikk ved planlagte stengninger og ved hendelser i tunnelen. Statens Vegvesen arbeider med to reguleringsplanforslag som



Oversiktstegning, Forlenget Fløyfjelltunnel og Fløyfjelltunnelen Sør

innebærer å bygge hhv. ett og to løp øst for dagens tunnel med kobling til eksisterende portaler på Nygårdstangen. Eksisterende viadukter på Nygårdstangen skal beholdes.

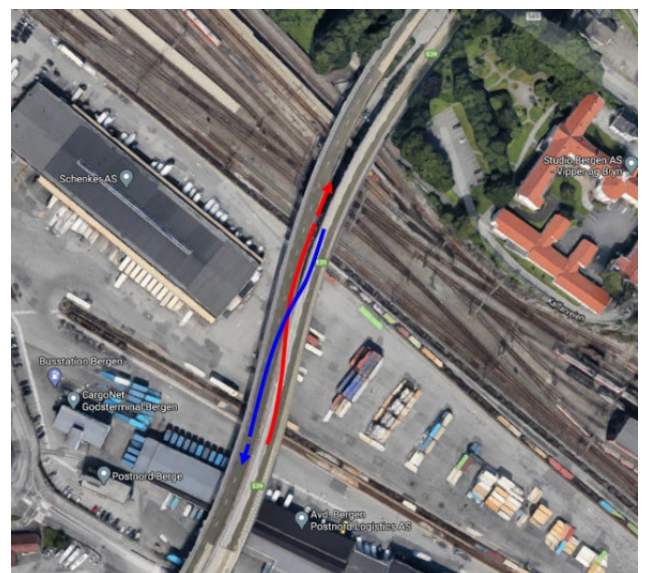
I begge alternativene vil anleggsarbeidet i hovedsak gå inn i fjellet og dagens portaler vil beholdes. I prosjektet inngår det også en dagsone på Nygårdstangen hvor en kun skal gjøre mindre tiltak på viaduktene for å tilrettelegge for tovegstrafikk i ett løp.



Skisse for mulig løsningsprinsipp med to nye løp som kobles på dagens tunnelportaler

Dagsonen på Nygårdstangen

Ute i dagsonen på Nygårdstangen skal det tilrettelegges for toveistrafikk med en overgangssone mellom viaduktene. Viaduktene ligger tett på hverandre og det vil ikke være behov for å forsterke konstruksjonene ved overgangssonen. Tiltak ute i dagen vil begrenses til etablering av overgangssonen, skilt, bommer, rekkverk langs vegen og en mindre nødstasjon ved portalmunningen. Den nye løsningen forutsetter bruk av dagens portaler på Nygårdstangen.



Overgangssonen på Nygårdstangen

Varslingsgrense for planprosjektet

Varslingsgrense ved oppstart av reguleringsplanarbeidet for Fløyfjelltunnelen sør er vist i illustrasjon under.



Varslingsgrense

Kulturverdier i nærområdet:

Det er i forbindelse med prosjektet identifisert kulturlokaliteter i og utenfor varslingsgrensen. Sørlig del av planområdet ligger i to hensynssoner for bevaring av kulturmiljø i KPA (H570_2 Kalfaret og H570_7 Historisk sentrum) og i bestemmelsesområde #4, Historisk område Bergen Sentrum. Her skal bebyggelsens egenart og særpregede kulturmiljø sikres og opprettholdes.

Innenfor varslingsgrensen ligger lokaliteten *Utomhus for forskriftsfredete Pleiestiftelsen for spedalske*. Området består i hovedsak av et hageanlegg som i nordvest grenser mot vegskjæringen til E39 rett ved portalene, se utklipp fra Riksantikvaren under. Området er punktskravert i lyseblått. Hageanlegget er vurdert til å være av særlig høy kulturminneverdi. Portalene vil bli stående som de er, all

Utklipp fra Naturbase – kulturverdier

Påvirkning av støy:

Tiltaket i forbindelse med Fløyfjelltunnelen sør vil i seg selv ikke bidra til økt støynivå. Trafikken på E39 vil øke som følge av endringer i det trafikale systemet i det tilstøtende prosjektet der Fløyfjelltunnelen forlenges i nord i forbindelse med bybaneprosjektet. I tillegg vil trafikken på Nygårdstangen øke som følge av Trafikkplan sentrum, en plan som vil bidra til å redusere personbiltrafikk i sentrum.

I forbindelse med reguleringsplan for Fløyfjelltunnelen Sør er det likevel gjennomført en støyvurdering etter gjeldende retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021. Denne sammenlikner støyberegninger av fremtidig trafikksituasjon med dagens situasjon. Beregninger viser at endring i støynivå vil være ca. -1,0 dB til +1,5 dB for boligene som ligger i området rundt tunnelportaler til Fløyfjelltunnelen, dersom man sammenligner samlet vegtrafikkstøy for dagens situasjon i 2019 (normal trafikk uten effekt av pandemirestriksjoner) mot fremtidig situasjon i 2040. Ser man kun på bidraget fra E39 Fløyfjelltunnelen sør vil støyen gå noe ned, med inntil ca. 0,5 – 1,5 dB. Dette er på grunn av at fartsgrensen settes ned fra 80 km/t til 60 km/t i sørgående retning i dagsonen.

Vurderingskriteriet er at dersom omkringliggende veger får økt trafikk som medfører at støynivået på eiendommer med støyfølsom bebyggelse øker merkbart (3 dB eller mer iht. retningslinje T-1442/2021), bør det gjøres tiltak for å redusere støynivået. Trafikkøkningen vil ikke gi merkbar endring av støynivået og utløser dermed ikke krav om støytiltak for nærliggende støyfølsom bebyggelse og kulturminneverdiene som er beskrevet i dette notatet.