

# Evaluering av tungtrafikkfelt på E6 Hvam-Tangerud, og Åsland-Klemetsrud

Håvard Mageli, samferdselsplanlegger, Lillestrøm kommune



I denne artikkelen presenteres min masteroppgave om evaluering av tungtrafikkfelt ved det erfaringsbaserte masterprogrammet om veg, jernbane og transport ved NTNU våren 2025. Veileder for oppgaven var Trude Tørset

Lenke til oppgaven: <https://nva.sikt.no/registration/0199c3aa1721-a4167f06-74de-4c91-dce54fbe7368>



## SAMMENDRAG

Byggingen av nytt regjeringskvartal gjør at Hammersborgtunnelen må senkes, og Ring 1 er derfor stengt 2024–2027. Dette flytter 8–10 000 kjøretøy per døgn til Operatunnelen, og flere trafikktiltak er innført. Blant annet er to kollektivfelt på E6, Hvam–Tangerud og Åsland–Klemetsrud omgjort til tungtrafikkfelt for kjøretøy over 7,5 tonn og taxi.

Masteroppgaven undersøker effektene av tungtrafikkfeltene for tungtransport, kollektivtrafikk og lette næringskjøretøy.

Hovedfunn:

Hvam–Tangerud:

God flyt fra før, liten effekt av tungtrafikkfeltet og liten bruk av feltet. Ingen ulemper for kollektivtrafikken.

Åsland–Klemetsrud:

Betydelige fremkommelighetsproblemer etter omlegging. Tungtrafikk får klart bedre flyt, mens ordinære felt får svært lav hastighet i rushtiden. Ingen rutebusser påvirkes.

Varebiler utgjør rundt 25 % av trafikken begge steder, og lette næringskjøretøy kan få dårligere fremkommelighet når tungtransport prioriteres.

Konklusjon:

Tungtrafikkfelt fungerer der det finnes reelle køproblemer (Åsland–Klemetsrud), men gir liten gevinst der trafikken allerede flyter godt (Hvam–Tangerud). De forbedrer forholdene for tungtransport uten å svekke kollektivtrafikken, men kan gi ulemper for lette næringskjøretøy. Prioritering av tungtransport er i tråd med nullvekstmålet, men håndtering av varebiltrafikk er en utfordring



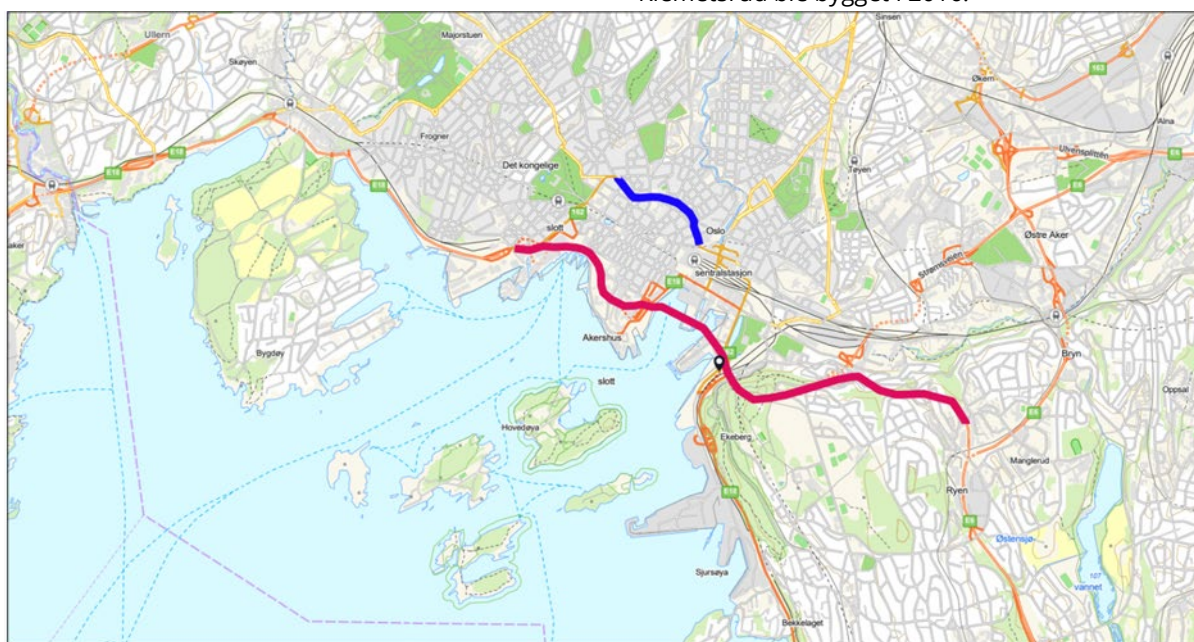
## INTRODUKSJON

I forbindelse med bygging av nytt regjeringskvartal i Oslo skal Hammersborgtunnelen på rv. 162 Ring 1 senkes med om lag 8-10 meter for å tilfredsstille sikkerhetskrav til det nye regjeringskvartalet.

Ved tunneloppgraderinger vil det normalt sett være mulig å holde ett felt åpent mens det andre rehabiliteres. Men i dette tilfellet er det altså ikke mulig, da selve tunnelen skal senkes. Dette

Elbiler har ikke tilgang til feltene. Operatunnelen og Ring 1 er vist i figur nr. 1. Tungtrafikkfeltene er vist i figur nr. 2.

Denne artikkelen omhandler konsekvenser av etablering av tungtrafikkfeltene og er basert på min masteroppgave om emnet. Oppgaven ble levert våren 2025. Tungtrafikkfeltene ble etablert i eksisterende kollektivfelt på E6 Hvam-Tangerud og Åsland-Klemetsrud i inngående retning våren 2024. Kollektivfeltene som er omgjort til tungtrafikkfelt på E6 Hvam-Tangerud og Åsland-Klemetsrud ble bygget i 2016.



Figur 1 Kart som viser stengt Ring 1 (blått) og Operatunnelen (rødt)

innebærer at Ring 1 er helt stengt i perioden 2024-2027.

Trafikkberegninger viser at 8-10 000 ådt flyttes fra rv. 162 Ring 1 til E18 Operatunnelen i perioden Ring 1 er stengt (2024-27). Operatunnelen er sammen med Ring 3 den største gjennomkjøringsveien i Oslo, og det er derfor av stor betydning at denne har akseptabel trafikkflyt, ikke minst av hensyn til beredskap.

For å minimere avviklingsproblemer i Operatunnelen er det innført flere trafikale tiltak; kollektivfelt er stengt for elbiler på ukedager, det er innført enkelte nye kollektivfelt. Og to eksisterende kollektivfelt er omgjort til tungtrafikkfelt, E6 Hvam-Tangerud og E6 Åsland-Klemetsrud. Disse kan benyttes av alle kjøretøy med tillatt totalvekt over 7,5 tonn, samt taxier.

Opggaven hadde følgende forskningsspørsmål:

- Fører etablering av tungtrafikkfelt på E6 Hvam – Tangerud og Åsland – Klemetsrud til bedre fremkommelighet for godstransporten på disse strekningene?
- Fører feltene til endret reisetid for kollektivtransport som benytter strekningene E6 Hvam – Tangerud og Åsland – Klemetsrud
- Gir feltene ulemper for næringstransport med kjøretøy under 7,5 tonn på E6 Hvam – Tangerud og Åsland – Klemetsrud?

For å svare på forskningsspørsmålene er det tatt ut trafikkdata og hastighetsdata fra Statens vegvesens trafikkregistreringspunkter i morgenrush før og etter etablering av

tungtrafikkfelt. I tillegg er det tatt ut reisetidsdata fra Ruter. Det er også gjennomført manuelle

tellingene etter etablering av tungtrafikkfeltene. De manuelle tellingene er gjennomført ved å filme veistrekingene i morgenrush, og deretter gå gjennom materialet og telle kjøretøy fordelt på

maksimaltimen. Kollektivfeltet har en timetraffikk på om lag 150 kjøretøy i timen. Samlet timetraffikk i maksimaltimen for strekningen ligger på om lag 3500-4000 fordelt på totalt 4 kjørefelt. Kollektivfeltet starter ved Hvamkrysset og trafikanter nordfra som har tilgang til



Figur 2 Kart som viser tungtrafikkfelt E6 Hvam-Tangerud og Åsland-Klemetsrud

følgende grupper; personbil, buss, varebil og lastebil. Da tellingene baseres på en visuell vurdering av hvert kjøretøy, er det mulig at det er enkelte feilregistreringer. Spesielt mellom varebil og personbil, da disse kan ha relativt lik form. Av hensyn til GDPR har ikke filmene en tilstrekkelig kvalitet til å kunne vurdere kjøretøytype ut fra kjennemerket

## TRAFIKKSITUASJON FØR ETABLERING AV TUNGTRAFIKKFELT

På strekningen Hvam-Tangerud viser data fra Statens vegvesen at det er lite fremkommelighetsproblemer før etablering av tungtrafikkfeltene. Trafikken flyter i de fleste tilfeller godt i alle kjørefelt. Strekningen benyttes av 4 busslinjer med totalt 22 busser i

kollektivfeltet må legge seg ut til høyre for å benytte det. Den lave timetraffikken i kollektivfeltet tilsier at trafikanter i liten grad har nytte av å bruke kollektivfeltet. Dette kan være fordi det ikke er fremkommelighetsproblemer, og fordi strekningen har skiltet hastighet 100 km/t. Siden fartsgrensen for busser er 80 km/t, kan dette føre til at hastigheten i kollektivfeltet er lavere enn i de ordinære kjørefeltene med mindre det er avviklingsproblemer.

På strekningen Åsland-Klemetsrud er det derimot noe mer avviklingsproblemer, men strekningen benyttes ikke av noen ordinære busslinjer i regi av det lokale kollektivselskapet, Ruter. Det er likevel enkelte flybusser og ekspressbusser som benytter strekningen. Data fra Statens vegvesen viser at timetraffikken i kollektivfeltet i rushtiden er om lag 800-900 kjøretøy. Total timetraffikk i maksimaltimen ligger rundt 200-2500 fordelt på tre kjørefelt. Dette tilsier at en stor andel av

trafikantene som har tilgang til kollektivfeltet velger å benytte det. Gjennomsnittlig hastighet i kollektivfeltet er høyere enn i de ordinære kjørefeltene, og ligger rundt 80-100 km/t mot 60-80 km/t i de ordinære kjørefeltene.



## SITUASJON ETTER ETABLERING AV TUNGTRAFIKKFELT

På strekningen Hvam-Tangerud er trafikken i liten grad påvirket av etableringen av tungtrafikkfelt. Tellingene viser at de fleste lastebilene velger å benytte de ordinære kjørefeltene. Dette tilsier at de ikke ser noen stor nytte av å legge seg ut til høyre for å benytte tungtrafikkfeltet. Fremkommeligheten er relativt god, og det er vurdert kvalitativt at det er servicenivå B og C gjennom hele telleperioden, som ble gjennomført i morgenrush 09.04.2025. Andelen varebiler ligger noe over 25 %. Dette tilsier at en betydelig del av trafikken på strekningen er næringstransport med lette kjøretøy. Da det er god fremkommelighet i alle kjørefelt, fører tungtrafikkfeltene heller ikke til ulemper for kollektivtrafikken.

På strekningen Åsland-Klemetsrud er det langt større fremkommelighetsproblemer etter etablering av tungtrafikkfeltene. Gjennomsnittlig hastighet ligger nå under 20 km/t i de mest rushtidsbelastede periodene for de ordinære kjørefeltene, mens gjennomsnittshastigheten for tungtrafikkfeltet ligger rundt 60-80 km/. Fremkommeligheten er begrenset, og det er vurdert kvalitativt at det er servicenivå E og F i de ordinære kjørefeltene gjennom hele telleperioden, som ble gjennomført i morgenrush 08.04.2025. Tellingene viser at om lag 70-80 % av lastebilene benytter tungtrafikkfeltet i rushtiden. Andelen varebiler ligger noe under 25 %. Dette tilsier at også her er næringstransport med lette kjøretøy en betydelig del av trafikken. Da strekningen ikke trafikkeres av noen ordinære bussruter, er etablering av tungtrafikkfelt ikke til hinder for kollektivtrafikken.



## DISKUSJON

Tungtrafikkfeltet på E6 Hvam-Tangerud er etablert på en strekning med lite fremkommelighetsproblemer. Når det ikke er fremkommelighetsproblemer på strekningen kan man samtidig stille spørsmål ved om det i det hele tatt er nødvendig å gjøre prioriteringer mellom trafikantgruppene. Likevel er det trolig heller ingen større ulempe ved at tungtrafikken nå også kan benytte det som tidligere var kollektivfelt. På Åsland-Klemetsrud er etableringen av tungtrafikkfeltene derimot en mer aktiv prioritering av næringstransporten fremfor persontransporten. Strekningen ble ikke trafikkert av busser, men det var likevel var betydelig trafikk i kollektivfeltet før det ble omgjort til kollektivfelt. Dette betyr at kollektivfeltet i stor grad ble benyttet av elbiler og andre nullutslippsbiler. Disse har ikke lenger har adgang, men feltet kan i stedet benyttes av tungtrafikken. Etableringen fører altså til bedre fremkommelighet for tungtransport, men dårligere fremkommelighet for persontransport.

Prioritering av tungtrafikk over persontrafikk er i tråd med nullvekstmålet, da næringstransport ikke er omfattet, mens persontransporten er omfattet uavhengig av om den benytter nullutslippskjøretøy eller fossile kjøretøy. Andelen varebiler ligger om lag 25 % på begge strekningene, litt over på Hvam-Tangerud og litt under på Åsland-Klemetsrud. Det skal bemerkes at disse tallene er beheftet med en viss usikkerhet da de er basert på de manuelle tellingene. Uansett er det grunn til å tro at næringstransport med lette kjøretøy er en betydelig del av trafikken på de to undersøkte veistrekingene. Denne næringstransporten får redusert fremkommelighet når det etableres tungtrafikkfelt på en strekning og det enten er fremkommelighetsproblemer på den fra før, eller når etableringen fører til fremkommelighetsproblemer i de ordinære kjørefeltene. Dette er noe som bør vurderes når man skal etablere tungtrafikkfelt. I undersøkelsene som er gjort, er det ingen ting som tyder på at etablering av tungtrafikkfelt har ført til redusert fremkommelighet for kollektivtransporten. Her skal det for ordens skyld igjen bemerkes at kollektivfeltet på Åsland-Klemetsrud ikke har vært benyttet av ordinære rutebusser.



## KONKLUSJON OG BEHOV FOR VIDERE FORSKNING

Tungtrafikkfelt gir bedre fremkommelighet for næringstransporten dersom de etableres på strekninger med fremkommelighetsproblemer. Dette er tilfelle på Åsland-Klemetsrud, men ikke på Hvam-Tangerud. Likevel kan etablering av tungtrafikkfelt her ha positive konsekvenser. Blant annet kan dette føre til at sjåførene blir bedre kjent med denne typen regulering, noe som kan føre til større bruk av tungtrafikkfelt også andre steder.

Denne studien har ikke funnet grunnlag for at tungtrafikkfeltene har negativ innvirkning på fremkommelighet for kollektivtransporten, men den viser at næringstransport med lette kjøretøy kan oppleve redusert fremkommelighet som følge av etablering av tungtrafikkfelt. Ut fra nullvekstmålet er det ønskelig at næringstransporten prioriteres over

persontransporten, men dette er en krevende øvelse når det gjelder næringstransport med lette kjøretøy. Dersom varebiler, enten de er fossile eller elektriske gis prioritet over personbiler, er det grunn til å tro at det blir attraktivt å eie slike, også for privatpersoner. Derfor kan det være aktuelt å gjøre et forsknings- eller utredningsarbeid som vurderer ulike metoder man kan bruke for å prioritere den lette næringstransporten.

Videre er det et interessant funn i denne studien at det har vært etablert et kollektivfelt som ikke benyttes av busser. Da dette i utgangspunktet ikke er tema for studien, er det heller ikke gjort noe forsøk på å avdekke hva som er grunnen til det. Men det kan være nærliggende å tro at utbygger, Statens vegvesen har lagt optimistiske prognoser for busstrafikken til grunn for utbyggingen. Dette er et tema som kan være aktuelt å forske videre på, da samfunnet er tjent med at investeringsmidler til kollektivfelt benyttes der hvor kollektivtrafikken har nytte av det.