



# TINDTUNNELEN



## KONSEKVENsutREDNING Konsentrat

Vegtunnel på E8 mellom Ramfjordmoen og Tomasjord  
i Tromsø kommune

Polarporten AS  
Tiltakshaver  
August 2012

# TINDTUNNELEN

## Ramfjordmoen - Tomasjord

### **Veginnkorting 13,5 km.**

Tindtunnelen medfører 13,5 km innkorting av Tromsøs hovedinnfartsåre E8. Prosjektet består av tunnel 10,5 km og veg i dagen 2,0 km mellom Ramfjordmoen og Tomasjord. Avstanden å kjøre rundt på dagens vegsystem er på 26 km. Se kart s 5 og 8.

Prosjektet med tilførselsveger er beregnet å koste ca 1.641 millioner kroner i 2012 prisnivå. Anleggsberegningene er utarbeidet av Rambøll AS Trondheim og Tromsø.

Samfunnsøkonomiske beregninger i Vegdirektoratets (VD) Effektsystem viser et positivt resultat på 1.227 mill kr for analyseperioden 2017-41 på 25 år. Det tilsvarer gjnsn 105 mill kr pr år i samfunnsøkonomisk overskudd.

### **Dobbeltløps og 4-felts tunnel?**

Dobbeltløps tunnel er beregnet å koste ca 2.131 mill kr. Trafikkmengdene krever bare enkeltløp med ekstra rømningstunnel ifølge Vegvesenets forskrifter. Men ulykkesdebatten og debatten om midtrekkverk tilsier vurdering av 4-felts tunnel med adskilte kjøreretninger. Dette er tilsvarende vurderinger som førte til midtrekkverk og større vegbredde i Lavangsdalen, selv om trafikkmengden er for liten til midtrekkverk.

Tindtunnelen har steinmasser på 3,6 – 4,5 millioner tonn med verdi 160-400 mill kr. Verdi av steinmasser og kostnader ved midtrekkverk minsker forskjellen mellom enkelt- og dobbeltløps tunnel.

Ulykkesvurdering, trafikkmengde og 4-felts løsning tilsier at Tindtunnelen kommer inn i NTP (Nasjonal Transportplan) og finansieres delvis (30-50%) av staten, for å holde rimelig takstnivå.

Veganlegg har hatt en urimelig høy prisvekst i forhold til vanlig prisnivå. De siste 10 årene har veganlegg hatt prisvekst over 60%, mens konsumprisene har vokst 20%. En 3-doblet prisvekst for veganlegg påfører staten et spesielt ansvar for finansieringen.

### **Dobbel og tredoblet trafikkapasitet for E8.**

Tindtunnelen gir byen fordoblet trafikkapasitet på Tromsøs hovedinnfartsåre østfra. For større arrangementer blir det for dårlig å basere byens vegkapasitet på mindre forbedringer av dagens E8.

Vegvesenets forslag om E8 på vestsida av Ramfjord med ny vegbru øker ikke total kapasitet på E8 som hovedinnfartsåre til Tromsø by. Man fjerner noen flaskehals i Ramfjorden som ikke øker den totale vegkapasiteten forbi Sandvikhøyden og Hundbergan.

Dobbeltløps tunnel vil tredoble dagens kapasitet og mer til på innfartsvegen østover.

### **Trafikk.**

Tunneltrafikken er beregnet til ÅDT ca 5.400 i 2017 og oppimot 7.600 i 2036. Trafikkveksten er vurdert til gjnsn 1,8 % pr år. Vekstsatsen er noe høyere enn VD's forskrifter for Troms tilsier, og dette er begrunnet i trafikkrapporten.

Trafikkfordeler i Tromsø utenom E8 er bl a trafikkoverføring fra Tromsøbrua til Tromsøysundtunnelen. Dette gir mindre investeringsbehov i Tromsøs øvrige vegnett.

Trafikkmengden på ca ÅDT 7.600 etter 20 år krever en ettløps tunnel med 2 kjørebaner ifølge VDs forskrifter i tunnelnormalen. Ved trafikk over ÅDT 8.000 åpnes for vurdering av 2-løps tunnel.

## Investeringer til E8 i Tromsdalen og Ramfjord.

Uten Tindtunnelen må E8 på hele strekningen Lunheim – Tromsdalen – Sandvikhøyden – Lauksletta – Sørbotn gradvis utvides og bygges om iht forslag fra Vegvesenet. Disse utvidelsene har Vegvesenet og andre kalkulert til ca 3.090 mill kr. Her nevnes parsellene i Ramfjorden og Tromsdalen:

Sørbotn – Laukslett m/bru	1.180 mill kr
Laukslett - Sandvikhøyden	470 mill kr
Sandvikhøyden - Berg	180 mill kr
Berg – Novakrysset	870 mill kr
Nova – Tomasjord	390 mill kr
Sum E8 Ramfjord og Tromsdalen	3.090 mill kr

Hertil kommer ny veg/ombygging for strekningen Kroken - Movik – Tønsnes ca 250 mill. Tomasjord - Kroken er budsjettet til ca 370 mill kr.

Det eksisterer ikke midler i NTP (Nasjonal Transportplan) til slike investeringer før lenge etter 2025. Beløpene innebærer høy brukerbetaling som neppe aksepteres av befolkning og næringsliv i Tromsø, sålenge trafikkproblemene kan løses til lavere kostnader og mindre bompenger. Høyere havnivå på 1-2 meter vil øke kostnader for E8 i Tromsdalen og E8 vest i Ramfjorden, med sjøfyllinger og bru.

## Tindtunnelen.

Tunnelen kan koste ca 1.641 mill kr. De nevnte beløpsbehovene til E8 i Ramfjord og Tromsdalen blir borte. I Tromsdalen trenger man en oppgradering av 2-feltsvegen til 2-300 mill kr, i kombinasjon med lokal gatebruksplan som fjerner betydelig lokal trafikk fra E8. I Ramfjorden krever østre parsell Sørbotn - Ramfjordmoen 400-450 mill kr.

Tindtunnelen med vegnett i Ramfjord og Tromsdalen koster ialt ca 2.300 mill kr. Vegvesenets prosjekter har en sum på ca 3.090 mill kr pluss Tomasjord - Kroken - Movik. Forskjellen er på 750-850 mill kr.

Besparselsen på investeringssiden kommer i tillegg til Effekt-resultatet på 1.227 mill kr for Tindtunnelen, dvs samfunnsøkonomisk plussresultat på over 2 milliarder kr.

For vegbudsjettet kan innsparing vedr E8 tillegges 800-1.600 mill kr ved at Tindtunnelen betales 50-100 % med bompenger. De offentlige midlene kan bli tilgjengelig for andre vegprosjekter i Nord-Norge, f eks fergefri Ullsfjordforbindelse.

## Miljøgevinster og trafikkulykker.

Trafikkulykker i tunnelen er beregnet av Vegvesenet til 0,5 personskader pr år og 1 branntilløp hvert tredje år. Dagens E8 har ulykkesnivå på 16 personskader pr år. Medregnet veg i dagen sør og nord for tunnelen kan skadereduksjonen med Tindtunnelen bli på 11-12 personskader i året.

E8 på vestsida av Ramfjorden er av Vegvesenet beregnet å gi en skadereduksjon på ca 2 personskader pr år, dvs at man opprettholder et skadenivå på ca 14 personskader pr år.

Miljøgevinstene har en økonomisk verdi. Reduserte CO<sub>2</sub>-utslipp på 7.400 tonn pr år, pluss 49 tonn NO<sub>x</sub>, har en egenverdi som positiv miljøfaktor utover de økonomiske størrelsene. For 25-årsperioden er reduksjonen i CO<sub>2</sub>-utslipp beregnet til 184.500 tonn. For E8-alternativet på vestsida er reduksjonen på 3-400 tonn pr år.

Redusert bilkjøring på vegene blir ca 24,2 millioner bilkm i et gjsn.år. Dette er både en sterk miljøgevinst og en viktig økonomisk gevinst. Det tilsvarer innsparing av ca 2,9 millioner liter drivstoff pr år.

Regjeringens planer for Klimakur 2020 varsler nye miljøavgifter, setter høyere pris på miljøutslipp og vektlegger prosjekter som reduserer klimautslipp. Tindtunnelen innfrir målene i Klimakur 2020. TT kan bidra til lavere klimaavgifter for Tromsø kommune og bilbrukerne her.

## **Bomtaksnivå.**

Prosjektet er sammenlignet med bomvegprosjekter andre steder i Norge, bl a i Trøndelag, Nordland, Møre og Oppland. Størst nytteverdi oppnås ved netto takst på kr 23-26, dvs brutto takstnivå på kr 28-33. Endelig takstnivå fastsettes senere ved iverksetting av trafikkåpning og etablering av låneavtaler.

Vår anbefaling om lavt takstnivå fører til høy trafikk og høyt samfunnsøkonomisk plussresultat. Det medfører at nedbetalingstiden for lånene blir lengre og perioden for bompengebetaling blir lengre.

## **Næringsutvikling.**

Næringsmessig bidrar tunnelen til bedre transportforhold og lokalisering av bedrifter i fastlandsdelen av Tromsø kommune. Ramfjordmoen kan bli et viktig transportknutepunkt og et senter for næringsutvikling med store arealressurser. Plassering ved Fv 91 og E8 gir en sentral posisjon for distribusjon til hele fylket, resten av landsdelen og Nordvest-Russland, Finland og Sverige.

Breivikeidet med Ramfjordmoen har ledige arealer tilsvarende det dobbelte av hele Tromsøya. Tunnelen gir bedre tilgang til Tromsøs mest aktuelle utbyggingsområder, så lenge det er dårlig kapasitet på forbindelsen til Kvaløya.

Steinmassene fra Tindtunnelen blir på opptil 2,7 millioner m<sup>3</sup>. De kan ha en verdi på 160-400 mill kr som er en tilleggsgevinst i det samfunnsøkonomiske resultatet. Steinmassene kan brukes til nye byggeprosjekter, næringsområder, idrettsanlegg og kaiområder i Ramfjorden, Ullsfjorden og Tromsø sentralt.

TT vil endre avstandsforhold og påvirke strukturene for varedistribusjon. En del distribusjon kan flyttes ut av bykjernen og spare mye tid og avstander. Pendlingsområdet for Tromsø og Ramfjordmoen utvides med ca 13,5 km.

Nordområdeprosjektet for veginnkorting Kirkenes – Tromsø har Tindtunnelen og Ullsfjordforbindelsen som de 2 sørligste delprosjektene.

## **Arealgevinster.**

Store arealressurser i Tromsø frigjøres og blir bedre tilgjengelig som følge av Tindtunnelen og at dagens E8 blir fylkesveg med mindre trafikk og mindre båndlegging og restriksjoner.

Arealgevinstene kommer i Ramfjorden, Søndre Tromsdalen, Breivikeidet, Ramfjordmoen, Tromsdalen sentrum og fjærområdene som blir frigitt.

I dette prosjektet er arealgevinstene mer fremtredende og mer omfattende enn i mange andre prosjekter. De utgjør utvilsomt en stor samfunnsøkonomisk verdi, sammen med næringsutvikling større verdier enn de som er tallfestet i den økonomiske analysen.

## **Andre fordeler.**

Andre samfunnsøkonomiske faktorer uten beløpsfesting kan være:

- Ramfjordmoen kan bli det viktigste transport-knutepunktet for varedistribusjon i hele Nord-Norge utenom byene.
- Tungtrafikk fjernes fra Tromsdalen sentrum
- Fjertrafikk og tungtrafikk fjernes fra Fagernes sentrum
- Tidligere gjennomføring av fergefri Ullsfjordforbindelse (UFB).
- Bedrifter og arbeidsplasser kan flyttes ut fra bysentrum og østover i kommunen
- Miljøgevinster og ulykkesgevinster er større enn beregnet i datamodellene.

Tindtunnelen: Vegtunnel Ramfjord – Tromsdalen med ny E8



POLARPORTEN AS

M ca 1:93 000

04.08.05

## Regionalt utviklingsperspektiv.

Sammen med fergefri UFB kan Tindtunnelen bli det største regionale fremskrittet på årtier. I nordområdesatsingen er det vanskelig å se andre tiltak med like positive virkninger.

Tindtunnelen gir regional sammenbinding med bedre forbindelse mellom Tromsøya med Tromsdalen og øyene utenfor, henimot Ramfjord, Lyngen, Balsfjord, Ullsfjord, nordfylket og midtfylket for øvrig.

E8 med Tindtunnelen får en utvidet sammenbindingsfunksjon mot E6, Finland, Russland, Sverige og resten av Europa.

Pendlingsområdet for Tromsø, Ramfjord, Lyngen og Furufalten vokser med veginnkorting, dvs 13 km for TT og over 60 km for UFB. Fordelene påvirker både dagpendling og ukependling. Det blir enklere å etablere bedrifter utenfor Tromsøya.

Varedistribusjon fra Ramfjordmoen og Breivikeidet kan bli de mest sentrale i hele Nord-Norge og konkurrere med hele Nordkalotten. Krysset mellom E8 og Fv 91 på Ramfjordmoen kan bli det største transportknutepunktet utenom byene i landsdelen.

Både dagturisme og regionturisme får bedre markedsforhold med Tindtunnelen og fergefri UFB på plass. Eksempler på dette er golf på Breivikeidet og turer i Lyngsalpan.

## Tromsdalens lokale gatebruksplan.

Tindtunnelen sammen med lokal gatebruksplan åpner for enklere intern trafikk i Tromsdalen, kortere kjøredistanser og mindre ulykker. Lokaltrafikk blir fjernet fra E8 og tar bort behovet for 4-felts veg.

De viktigste tiltakene i lokal gatebruksplan kan være:

- Åpning mellom Isbjørnvn og Solstrandvn
- Åpning mellom nordre Th Widdingsv og Evjenvn
- Føre Turistvn nord for kirka ned til Hans Nilsensv og videre ned forbi Brannstasjonen til E8. Åpne for trafikk nordfra direkte til Brua.

Dette kan fjerne det meste av lokal trafikk fra E8 og redusere kjøredistanser og ulykkesrisiko. Årlig innsparing kan bli på over 3 millioner bilkm og over 900 tonn CO<sub>2</sub>.

Både Tindtunnelen og lokal gatebruksplan kan hver for seg fjerne behovet for 4-felts E8 gjennom Tromsdalen sentrum. De 2 prosjektene kombinert gjør 4-feltsveg helt overflødig. Å planlegge ny Europaveg gjennom tett bybebyggelse, når kortere veg-alternativ foreligger, er ikke akseptabelt.

## Sårbarhet, beredskap og transportsikkerhet.

Tromsø by har bare EN hovedvegforbindelse østover mot landets hovedvegnett og det internasjonale vegnettet. En moderne storby og landsdelshovedstad er avhengig av et transportnett med bedre forbindelser til omverdenen.

Tindtunnelen fører til at byen får TO hovedinnfartsårer og blir mindre sårbar for brudd på den ene vegforbindelsen som eksisterer i dag. Byens øvrige transportveger via sjø, land og luft kan ikke erstatte et langvarig brudd på vegforbindelsen.

En delvis ny E8 på vestsida gir fremdeles bare EN forbindelse til byen østfra. Tindtunnelens fordobling av vegnettets transportkapasitet er en gunstig tilleggskonsekvens som vil få betydning spesielt ved større arrangementer og brudd på vanlige forbindelser.

Vegavbrudd fører til at 5.000 biler pr døgn ikke får utført nødvendige transporter, hvorav 20 er ambulanspasseringer. Et brudd fører da automatisk til akutt behov for større helikopterkapasitet og hurtigbåtkapasitet.

Ryaforbindelsen vestover og sørover ble ferdig i 2011. Fremdeles blir E8 og Tindtunnelen den korteste distansen fra Tromsø til E6 sørover i Norge, samt til E8 og E6 nordover og østover til Finland, Russland og Sverige.

## **E8 på vestsida av Ramfjorden med bru.**

Reguleringsplanen for E8 vest ble fremlagt av Vegvesenet i oktober 2011 og avvist av kommunestyret 25. april 2012. Kommunestyret krevde ny reguleringsplan for østsida og vurdering av Tindtunnelen.

Med E8 på vestsida og fergefri Ullsfjordforbindelse vil ÅDT ca 500 fjernes fra E8 og overføres til Fv 91 over Breivikeidet. Større trafikk på Fv 91 som følge av boligbygging på Breivikeidet og næringsområder på Ramfjordmoen og Leirbakken, fører til at samlet trafikk på Fv 91 blir STØRRE enn på E8, med det uheldige trasevalget for E8 Vest.

Tindtunnelen kan teoretisk gå fra Leirbakken til Tomasjord, se kart. Dette blir et stort økonomisk tapsprosjekt. Tunnelen vil eventuelt koste 160-250 mill kr mer og får klart mindre trafikk.

Avstandsfordelen med Tindtunnelen blir sterkt redusert fra 9-13,5 km på Ramfjordmoen til 5-10 km ved Leirbakken. Tunnelbrukerne må ventelig betale 30-35 % høyere bomsatser.

Parsellen Fagernes - Sørbotn på østsida vil bli brukt til trafikk mellom E8 Lavangsdalen og Fagernes, Nordbotn, Ramfjordmoen, Breivikeidet og Leirbakken. Det blir store trafikkmengder. Med bompenger på E8 vest blir bruken av østsida større.

Ramfjorden får da tungtrafikk og massetrafikk på begge sider av fjorden. Med E8 på vestsida kan parsellen Fagernes - Sørbotn bli en kommunal veg. Den planlagte vegen oppe i fjellsida tvinger seg fram. Kommunen eller fylkeskommunen kan bli nødt til å ta investeringen på 350-400 mill kr, som forårsakes av E8 vest og egentlig er statens ansvar.

## **E8 Vest har ikke finansiering.**

I regplanen har Vegvesenet foreslått ulike bompengeløsninger med opptil 6 bomstasjoner. Ved Kalvebakken kan man kreve BÅDE E8-trafikken på vestsida og annen trafikk fra Fv 91 og østsida mot byen.

EØS-reglene tilsier at bompenger tilknyttes E8-brua og IKKE kan belastes trafikantene fra Fv 91. Stortingets forutsetninger for finansiering av E8 i Ramfjorden er ikke oppfylt.

E8 Vest kombinert med tunnel til Leirbakken fører til 2 bomveistrekninger på E8 i Ramfjord. Tunnel og bru via Leirbakken og E8 på vestsida henger sammen.

## **Formell behandling.**

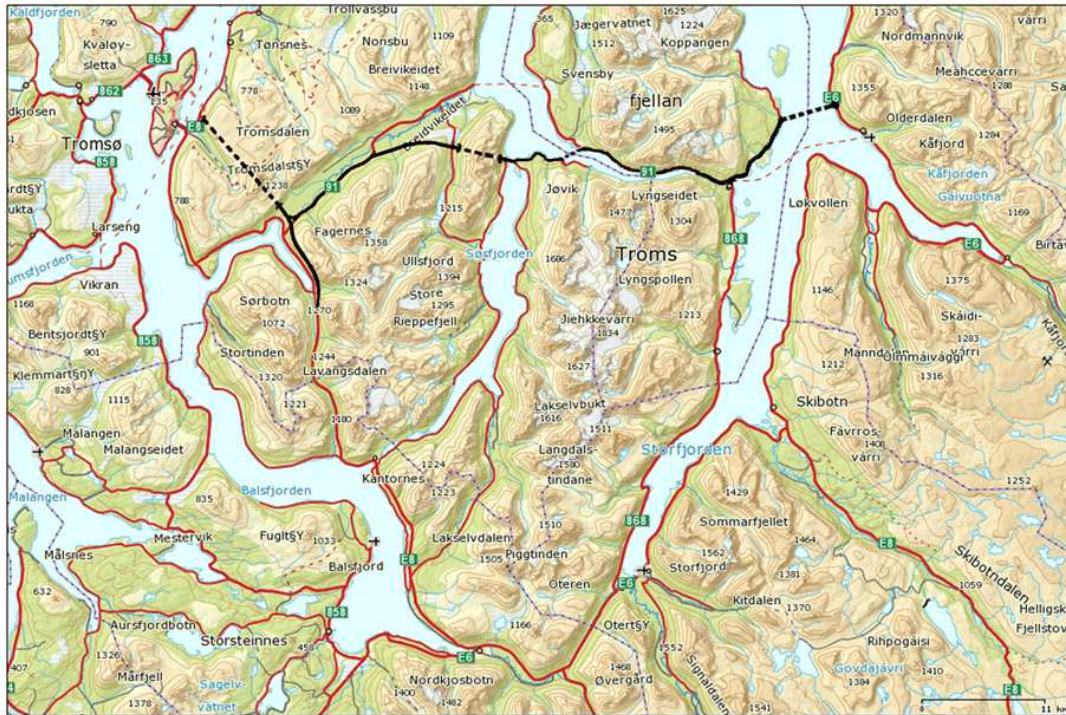
Ferdig KU (konsekvensutredning) for Tindtunnelen ble levert til kommunen og Vegdirektoratet høsten 2008. Etter høringsrunde skal saken behandles i kommunen med valg av trasé. Etter trasévalget fremmes søknad om bompengefinansiering med forslag om betalingssatser. Ved godkjenning av bompeng bruk i Stortinget og reguleringsplan hos kommunen kan bygging iverksettes.

Byutvikling i Tromsø har valgt å utsette behandlingen av Tindtunnelens plansak, hittil i over 3 år. Begrunnelsen var at man vil vente på Vegvesenets utredning om det totale vegsystemet i Tromsø. I mellomtiden har vi nå oppdatert alle fakta i KUs rapporter.

Eventuelle innsigelser mot tunnelplanene vurderes i planbehandlingen. Til mulige innsigelser vedr fangstgroper på Ramfjordmoen er det laget alternative forslag til løsninger.

Rapporter og annen info om prosjekt Tindtunnelen finnes på [www.tindtunnelen.no](http://www.tindtunnelen.no). Spørsmål besvares gjerne på mailadr [polrport@online.no](mailto:polrport@online.no) eller tlf 91885443.

## Skisse Ullsfjord-forbindelse (UFB):



### Nordområdesatsing.

Tindtunnelen utgjør den sørligste biten i en samlet oppgradering av vegnettet mellom Tromsø og Nord-Troms, Finnmark og Nordvest-Russland.

Skissen viser mulige veginnkortinger mellom Tromsø og østsida av Lyngenfjorden. Blant disse er hoveddelene:

- Tindtunnelen
- Ullsfjordferga erstattes
- Lyngenferga erstattes
- Bru over Straumen
- Bru over Kjosens
- Tunnel gjennom Nakkefjellet
- Bru eller tunnel over Lyngen

Veginnkortingene ved dette kan bli omtrent:

- Tromsø – Ramfjord 13,5 km
- Tromsø – Lyngseidet 75 km
- Tromsø – Nordreisa 119 km

Med andre veginnkortinger nord for Lyngen kan avstanden mellom Tromsø og NV-Russland innkortes med over 400 km. Dette blir Nordområdesatsing i praksis. (oppdatert august 2012)