

NOVEMBER 2017
STATENS VEGVESEN REGION SØR

Ny fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme
Temarapport

Trafikale virkninger

Kommunedelplan med KU





ADRESSE COWI AS

Karvesvingen 2

Postboks 6412 Etterstad

0605 Oslo

TLF +47 02694

WWW cowi.no

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.				
A092892	1.0				
VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
1.0	08.11.2017	RAPPORT	TORBJØRN STIGEN	TERJE FORDAL	PÅL STABELL

INNHOOLD

Forord	4
Sammendrag	5
1 Innledning	7
2 Transportmodellen	8
2.1 Kalibrering av DOM Vestfold	10
3 Beregningsopplegget	12
3.1 Referanse 2024 og 2040	14
3.2 Kollektivsatsning og gatebruksplan	15
3.3 Bekkeveien og Tanstadveien	17
3.4 Fjordforbindelsene	18
3.5 Bompengelopplegget	19
4 Resultater	20
4.1 Trafikkprognoser	20
4.2 Trafikantnytte	26
4.3 Trafikkarbeid	28
4.4 Resultater på storsoner	32
Vedlegg	40
Vedlegg 1: Endringer som følge av gatebruksplan i Tønsberg	40
Vedlegg 2. Trafikk i snitt	41
Vedlegg 3: Select links - analyser	44
Vedlegg 4: Analyse av nyskapt trafikk og avlastning av Kanalbroen.	48
Vedlegg 5: Scenariorapporter	51

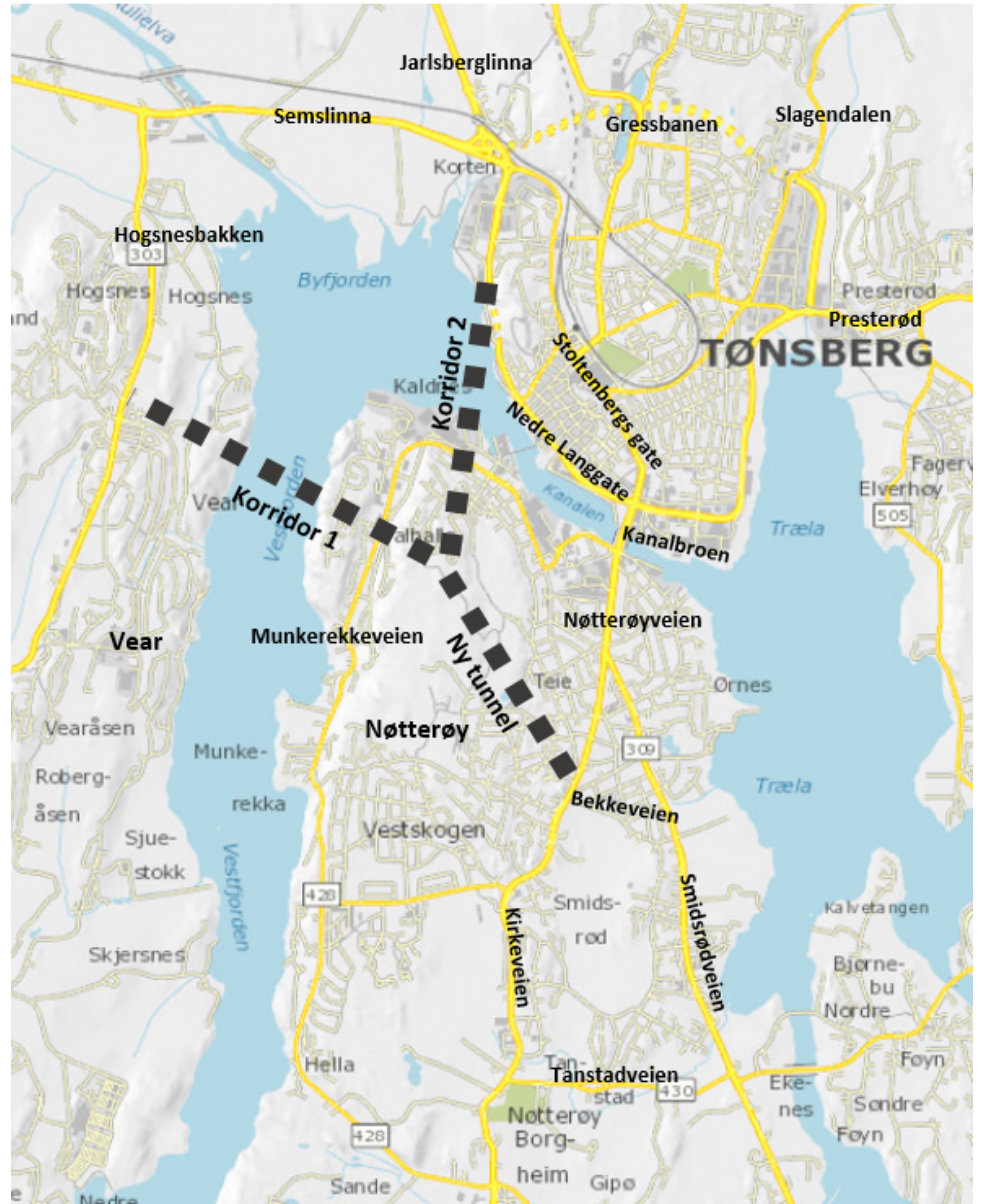
Forord

Denne rapporten beskriver resultatene av transportanalysen som er gjennomført i forbindelse med utredning av ny fastlandsforbindelse mellom Nøtterøy og Tønsberg. Analysen omfatter transportmodellberegninger av vegalternativene med tilhørende trafikkprognoser ved ulike snitt i Tønsberg. Rapporten viser også beregnet trafikantnytte som skal benyttes i nyttekostnadsanalyser for de ulike alternativene, samt hvordan tiltakene påvirker det totale trafikkarbeidet i området.

Fra COWI AS har Terje Vidar Fordal vært prosjektansvarlig og Torbjørn Aasen Stigen prosjektmedarbeider. Kontaktpersoner hos Statens vegvesen har vært Nina Ambro Knutsen og Maria Broomé Rustad.

Sammendrag

Dette notatet beskriver trafikale virkninger ved å legge en ny fjordforbindelse mellom Nøtterøy og Tønsberg. Fire ulike alternativer er vurdert og disse går i to ulike korridorer. En korridor vestover mot Stokke/Vear og en annen mot Tønsberg sentrum (Korten).



Figur 1: Oversiktskart (kartbakgrunn fra vegvesen.no/vegkart)

Alternativ 16000 (korridor 2) er beregnet å avlaste dagens Kanalbro best med en beregnet ÅDT for 2024 på 17900 (med bom) og henholdsvis 20400 ÅDT og 25500 i 2040 med og uten bom. Alternativ 16000 er beregnet å få høyest ÅDT av alle alternativer, men samtidig minst nyskapt trafikk. Tellingene fra 2016 viser en ÅDT over Kanalbroen på 31500 ÅDT. Forklaringen for hvorfor alternativ 16000 avlaster best er at alternativet ligger nærmest dagens

Kanalbro, og vil avlaste Kanalbroen med trafikk som kommer fra både Semslinna, Jarlsberglinna og øvrige innfarter nordfra. Alternativene i korridor 1 vil ikke i like stor grad være å fortrekke for trafikken som kommer fra innfartsårene nordfra. Samtidig medfører alternativene i korridor 1 den konsekvens at enkelte reiser går fra Stokke/Vear og over ny fjordforbindelse og deretter Kanalbroen på vei inn mot Tønsberg. Av alternativene i korridor 1 er det 11000 som er beregnet å gi høyest trafikkvolum over ny fjordforbindelse.

Det er beregnet endringer i trafikkarbeid i området Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme kommuner for de ulike alternativene. Beregningene viser at alternativ 10000 gir minst trafikkarbeid internt i området. Dette skyldes at korridor 1 alternativene gir vesentlige snarveier for enkelte reiser sammenliknet mot alternativ 16000. Samtidig unngås det i alternativ 10000 stenging av Hogsnesbakken, som blir stengt under alternativ 11000. En stenging av Hogsnesbakken medfører for enkelte reiser en "ufrivillig" omvei, noe som medfører økt trafikkarbeid. Det er verdt å påpeke at forskjellene her er svært små. Dette er beskrevet mer i detalj i notatet.

Ved beregning av trafikantnytte slår også alternativene i korridor 1 best ut og alternativ 16000 i korridor 2 dårligst ut. Dette kan forklares i at alternativene i korridor 1 åpner for en reisemulighet til fra Nøtterøy i en ny korridor. Av alternativene i korridor 1 er det 10000 som gir høyest trafikantnytte. Dette kan forklares i at alternativet har gode påkoblingsmuligheter til lokalvegnettet på vestsiden av forbindelsen, samtidig som det ikke medfører en stenging av Hogsnesbakken.

1 Innledning

Denne rapporten viser resultatene fra trafikkberegninger av ulike alternativer for ny fastlandsforbindelse mellom Nøtterøy og Tønsberg. Kanalbroen er i dag eneste fastlandsforbindelse og dermed sterkt trafikkert. Dette medfører tidvis store kapasitetsutfordringer. Med en sterk befolkningsvekst i kommende år og et økende transportbehov, vil situasjonen forverres ytterligere. En ny fastlandsforbindelse vil bidra til å avlaste eksisterende Kanalbro og veinettet gjennom Tønsberg sentrum. Samtidig vil ny fastlandsforbindelse gi økt spillerom for å satse på styrking av kollektivtilbudet ved at det etableres egne sambruksfelt/kollektivfelt mellom Nøtterøy og Tønsberg.

Det er gjort transportmodellberegninger for fire ulike alternativer til ny fastlandsforbindelse. Beregningene er gjort både med og uten innføring av bompenger i Tønsberg. I beregningene er det lagt inn et styrket kollektivtilbud sammenliknet med dagens tilbud. Det er også gjort andre tilleggsberegninger som blir beskrevet i rapporten. Beregningsårene for tiltakene og referansesituasjonen er 2024 og 2040.

2 Transportmodellen

Det er benyttet en transportmodell, delområdemodell Vestfold (DOM Vestfold), som er kjørt med RTM versjon 3.11. DOM Vestfold omfatter hele Vestfold og figuren under viser avgrensingen av modellområdet.

Beregningene som er beskrevet i dette notatet er basert på RTM versjon 3.11. Beregningene er kjørt med 7 iterasjoner over etterspørselsmodellen og bilholdsmodellen.

Modellen beregner persontransport mellom ca. 600 soner i DOM Vestfold og fordeler den på bil, tog, buss, sykkel og gange. Personreiser som med lengder 70 km eller mer er beregnet med nasjonal transportmodell (NTM6) og gir input i form av turmatriser for bil og kollektiv til DOM Vestfold. I tillegg har modellen en turmatrise for tunge kjøretøy som sammen med personbiltrafikken gir den totale biltrafikken i modellen.

Transportmodellen er kalibrert i forhold til observerte reisevaner i Vestfold (reisevaneundersøkelser) og trafikktegninger. Litt forenklet kan man si at modellen er en strukturering av tilgjengelige data om reiseomfanget og reisevaner for persontransport, og foreliggende transporttilbud (vegnett og kollektivtilbud), samt sosioøkonomiske sonedata på grunnkrets nivå for 2016. Sistnevnte er befolkningsdata fordelt på kjønn og alder, og data om antall arbeidsplasser pr. grunnkrets fordelt på næringskategorier. Disse dataene er utarbeidet av Statistisk sentralbyrå (SSB). Med disse dataene beregner modellen først "dagens situasjon" og deretter prognosesituasjoner som i denne utredningen er for årene 2024 og 2040.



Figur 2 Modellavgrensing for DOM Vestfold

2.1 Kalibrering av DOM Vestfold

Ved kalibrering av DOM Vestfold benyttes foreliggende data fra trafikkteLLinger og reisevaneundersøkelser som kalibreringsgrunnlag.

Kalibreringsprosessen har i hovedsak vært en gjennomgang av om modellens veinett og kollektivsystem samsvarer med dagens veinett og kollektivtilbud, samt en rammetall og bilholdskalibrering mot tidligere RVU. Kalibreringsåret har vært 2016.

Tellepunkter

Tabellen under gir oversikt over tellepunkter som er benyttet i kalibreringen av modellen og samsvaret mellom modellens beregnede totaltrafikk og tellingene. Tabellen viser det relative avviket mellom modell og telling, samt en utregnet GEH-verdi. GEH er et mål på samsvaret mellom modell og tellinger. GEH under 5 er ansett å være et veldig godt samsvar, mellom 5 og 10 er akseptable mens verdier større enn 10 anses som mindre gode og bør undersøkes ytterligere. Sammenlignet med beregnet avvik mellom telling og modell i prosent tar GEH hensyn til hvor stor trafikken er, dvs. at det tolereres et større avvik i jo mindre trafikk man har i tellepunktet. Dette kan man også se i tabellen under hvor enkelte tellepunkter har høyere relative avvik enn andre, men samtidig en lavere GEH – verdi.

Sammelikning av ÅDT trafikk - telling mot modell 2016					
Tellepunkt	Telling	Modell	Avvik	GEH verdi	
Bomsnitt	Kanalbroen	31503	33528	6 %	7,9
	Gressbanen	10776	12485	16 %	11,2
	Presterød	23145	21684	-6 %	6,9
	Slagendalen	2185	1205	-45 %	16,8
	Kjelle (Jarlsberglinna)	13459	14040	4 %	3,5
	Auli (Semslinna)	22155	22077	0 %	0,4
Andre tellepunkt	Kjellevelen (ved tunnel)	13975	14694	5 %	4,2
	Farmannsveien	8707	9770	12 %	7,8
	Tunnelen - fv. 300	11074	8852	-20 %	15,7
	Travbanen	10157	10298	1 %	1,0
	Nøtterøyveien	25582	27213	6 %	7,1
	Fv. 303 v. Vear	6130	5050	-18 %	10,2
	Semslinna vest for Travbanen	18249	19832	9 %	8,1
Sum bomsnitt/innfarter	103223	105019	2 %		

Tabell 1: Samsvar mellom modell og tellinger - GEH verdier

For tellepunktene i tabell 1 er det godt/akseptabelt (grønne eller gule GEH-verdier) samsvar i 9 av 13 tellepunkt.

Bomsnittene ved Gressbanen og Slagendalen har GEH- verdier over 10, men disse snittene ligger ikke i det mest betydningsfulle området for prosjektet. Det samme gjelder tunnelen (fv. 300) og Fv. 303 ved Vear. Kanalbroen som er det mest sentrale tellepunktet for denne utredningen er beregnet å ha 6 % for mye trafikk med en tilhørende GEH verdi på 7,9. For total trafikken over alle bomsnitt (innfarter mot Tønsberg) viser modellen 2 % mer trafikk en tellingene. Avviket mellom modell og tellinger er noe som tas høyde for ved tolking av resultater for beregningsalternativene.

3 Beregningsopplegget

Det er gjort flere beregninger med ulike forutsetninger. For å strukturere beregningene er det valgt å kategorisere dem inn i *utsilings-*, *hoved-* og ekstra beregninger.

I forbindelse med ny fjordforbindelse mellom Nøtterøy og Tønsberg har en av problemstillingene vært å avgjøre hvilken veg som skal være hoved forbindelsen mellom Smidsrødveien og Kirkeveien på Nøtterøy. Ny forbindelse vil "starte" med tunnel i Kirkeveien i retning vest mot Munkerekkeveien. Siden Smidsrødveien også er en viktig trafikkkåre på Nøtterøy er det viktig å sikre en god forbindelse mellom disse to veiene for å overføre trafikk til/fra ny fjordforbindelse. Aktuelle alternativer i denne sammenheng har vært en forbindelse via Tanstadveien slik den er i dag, eller en utbygging av Bekkeveien. Beregningene som avgjorde denne problemstillingen er kalt *utsilingsberegningene*. Disse beregningene er kun gjort i RTM versjon 3.10 og det er et eget notat som beskriver disse mer detaljert.

Hovedberegningene, som omfatter de endelige beregningene av fjordforbindelsene kombineres med en ny Bekkevei hvor det er kryss i Kirkeveien med mulighet for alle svingebevegelser. I tillegg er det gjort noen ekstra beregninger, som omfatter noen ekstra-scenarier. Hovedberegningene og ekstraberegningene er også beregnet i RTM versjon 3.11. Tabellene under gir en systematisk oversikt over alle beregningene.

Beregningsoversikt				
	År	Scenario	Beskrivelse	Avvik fra referansealternativ
Utsilingsberegninger	2024	11000 - bekkeveien m. kryss	Fjordforbindelse 11000 med bekkevei m. kryss ved Kirkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000, ny bekkevei m. kryss
	2024	11000 - Bekkeveien u. kryss	Fjordforbindelse med ny Bekkevei u. kryss ved Kirkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000, ny bekkevei u. kryss
	2024	11000- Tanstadveien	Fjordforbindelse med Tanstadveien som overføring til ny forbindelse	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000, reduksjon i fart langs Smidsrødveien
	2024	16000 - Bekkeveien m. kryss	Fjordforbindelse 16000 med ny bekkevei m kryss ved Kirkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 16000, ny bekkevei m. kryss
	2024	16000 - Bekkeveien u. kryss	Fjordforbindelse 16000 med ny bekkevei u kryss ved Kirkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 16000, ny bekkevei u. kryss
	2024	16000 - Tanstadveien	Fjordforbindelse 16000 med Tanstadveien som overføring til ny forbindelse	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 16000, reduksjon i fart langs Smidsrødveien
Ekstra beregninger	2016	Dagens situasjon 2016 uten bom	Dagens veinett uten bompenger	
	2024/2040	Referansealternativ med bom	Referansealternativ med innføring av bompenger	Kun innføring av bompenger (25 kr ervegsinnkreving)
	2024	11000- stengt tunnel	Fjordforbindelse 11000 uten tunnel mellom Bekkeveien og Munkerekkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, ny fjordforbindelse 11000 uten tunnel.
	2024	16000 - stengt tunnel	16000 uten tunnel mellom Bekkeveien og Munkerekkeveien	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, ny fjordforbindelse 16000 uten tunnel.
	2024	11000 - bom 20 kr	Alternativ 11000 med bom 20 kr fremfor 25 kr. (Bekkeveien m. kryss)	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000, ny bekkevei m. kryss
	2024	16000 - bom 20 kr	Alternativ 16000 med bom 20 kr fremfor 25 kr. (Bekkeveien m. kryss)	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000, ny bekkevei m. kryss

Tabell 2: Oversikt over utsilingsberegninger og ekstraberegninger

Beregningsoversikt				
	År	Scenario	Beskrivelse	Avvik fra referansealternativ
	Hovedberegninger	2016	Dagens situasjon 2016	Dagens veinett med bompenger.
2024 / 2040		Referanse	Referanseveinett. Ingen bompenger	
		Alternativ 10000 med bom	Fjordforbindelse 10000 med bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 10000
		Alternativ 10000 uten bom	Fjordforbindelse 10000 uten bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, alternativ 10000
		Alternativ 11000 med bom	Fjordforbindelse 11000 med bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 11000
		Alternativ 11000 uten bom	Fjordforbindelse 11000 uten bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, alternativ 11000
		Alternativ 12000 med bom	Fjordforbindelse 12000 med bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 12000
		Alternativ 12000 uten bom	Fjordforbindelse 12000 uten bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, alternativ 12000
		Alternativ 16000 med bom	Fjordforbindelse 16000 med bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, bompenger, alternativ 16000
		Alternativ 16000 uten bom	Fjordforbindelse 16000 uten bom	Kollektivtilbud, gatebruksplan, alternativ 16000

Tabell 3: Oversikt hovedberegninger

Følgende avsnitt beskriver mer i detalj hva som ligger inne i de ulike tiltakene.

3.1 Referanse 2024 og 2040

For referansealternativene 2024 og 2040 er det gjort justeringer i vegnett, eksterne turmatriser og befolkningsdata.

Av større vegnettsjusteringer er det for 2024 og 2040 kodet inn utbygd E18 Bommestad-Sky. Av mindre justeringer internt i Tønsberg er det tatt høyde for at det skal etableres sambruksfelt ved Presterød, samt over Kanalbroen og videre i Nøtterøyveien mot Teie torg. Dette er gjort ved å justere på kapasitetsklassen i transportmodellen. På strekningene hvor det tidligere kun har vært ett kjørefelt pr retning er kapasiteten for biltrafikk økt da det i fremtiden blir ett vanlig kjørefelt og ett sambruksfelt, mens det på strekninger som i dag har to kjørefelt pr retning er lagt inn redusert kapasitet for bil da det ene feltet blir sambruksfelt.

Befolkningsdataene som er brukt for 2024 og 2040 er basert på SSBs såkalte MMMM-alternativ som er SSBs hovedalternativ for befolkningsframskrivinger. For 2024 er det interpolert mellom SSBs alternativ for 2016 og 2028. Det er i både 2024 og 2040 tatt hensyn til kommunale planer som innebærer fortetting (flytting) av befolkning fra enkelte grunnkretser mot andre. Det er ellers tatt høyde for at den totale befolkningen skal være på samme nivå som SSBs opprinnelige prognoser for de aktuelle årene. Siden man har endret på befolkningsprognosene er det også gjort nye beregninger med bilholdsmodellen som er en del av DOM Vestfold.

Eksternturmatrisene (bufferområdematriser, NTM og gods) er skalert opp i henhold til NTP prognoser for årene 2024 og 2040.

3.2 Kollektivsatsning og gatebruksplan

Gatebruksplan

For alle beregningene med unntak av referanse 2024 og 2040 (med og uten bom), samt dagens situasjon 2016 er det lagt inn endringer i vegnettet som følge av gatebruksplan, samt kollektivsatsning. Gatebruksplanen legger opp til stenging av enkelte gater i Tønsberg sentrum for biltrafikk. Den mest trafikkerte gaten som blir berørt er Nedre Langgate som blir stengt for gjennomkjøring nordvest for Møllegaten (blir åpen for kollektivtrafikk). Oversikt over alle berørte gater sees vedlegg 1.

Kollektivsatsning

Innen 2024 vil kollektivtilbudet (buss) i Tønsberg bli betraktelig forbedret. Dette betyr en omlegging av linjer og hyppigere avganger. De nye linjene er kodet inn i beregningene for 2024 og 2040 som inkluderer kollektivsatsning, og linjene som disse erstatter er slettet. Linjene i modellen for 2016 avviker noe fra dagens tilbud. Derfor er alle linjer for 2016 gjennomgått og korrigert mht. frekvenser (evt. sletting av utdaterte linjer) slik at modellen stemmer best mulig med dagens kollektivtilbud. Tabellen under gir en oversikt over endring i frekvens mellom nye og gamle linjer.

Nytt linjenummer	Til/Fra	Frekvens(ny/gammel)	Linjer som erstattes
1	Ulvø/Movik - Eik	10 min / 20 min	113
2	Borgheim - Kaldnes - Vallø	10 min / 20 min	116
3	Vear - Jarlsø	30 min / 30 min	111
4	Stokke - Skallevold + Sørby - Skallevold	30 min / 30 min	130
5	Husøy - Narverød	60 min / 60 min	109
200	Verdens ende - Holmestrand + Hvasser - Holmestrand	15 min / 30 min	Horten - Verdens ende og Horten - Hvasser

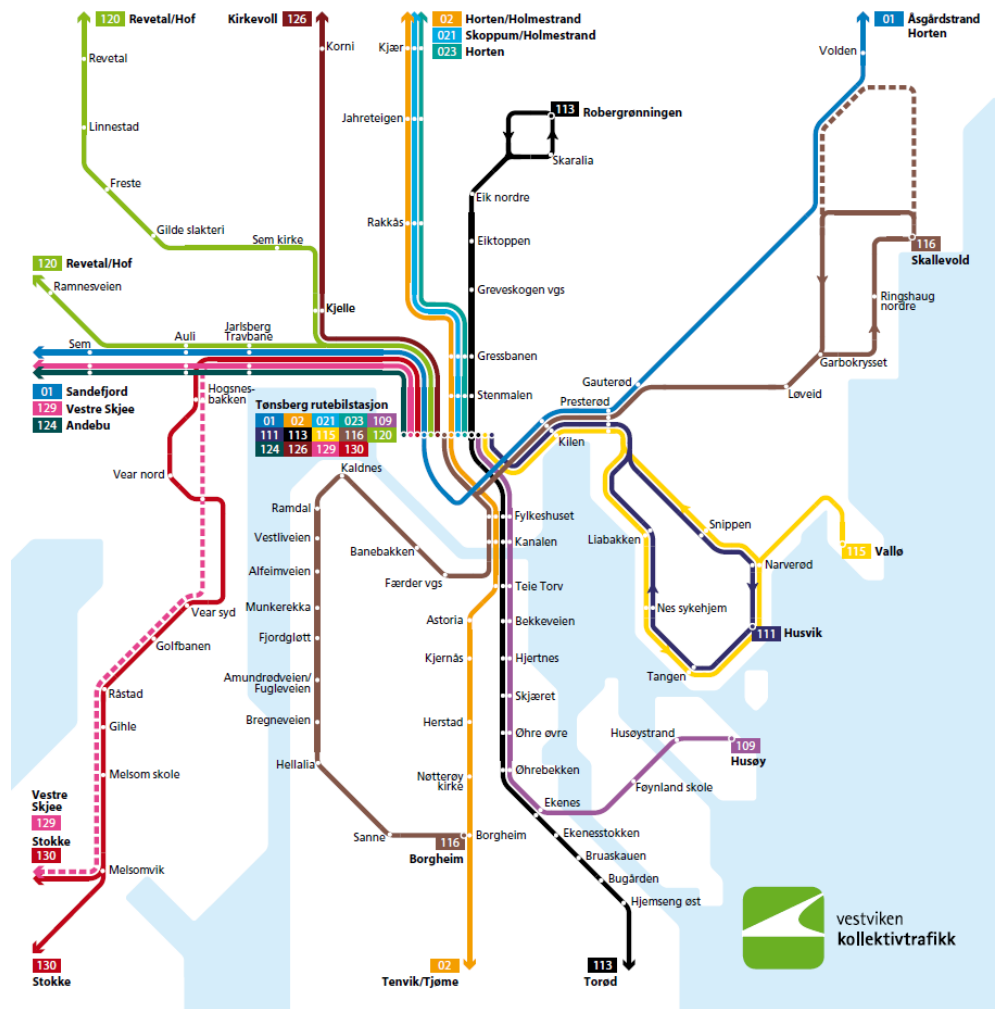
Tabell 4: Nye kollektivlinjer som er kodet inn i beregningene.

Ulvø/Movik – Eik (1), Stokke/Sørby – Skallevold (4) og Tjøme – Holmestrand (200) er linjene som har en merkbart bedre frekvens i modellen sammenliknet med tidligere tilsvarende ruter.

På neste side vises linjekart for busstilbudet i Tønsberg med den framtidige kollektivsatsingen og med dagens tilbud.



Figur 4: Busslinjer ved kommende kollektivsatsing.



Figur 5: Busslinjer for dagens kollektivtilbud

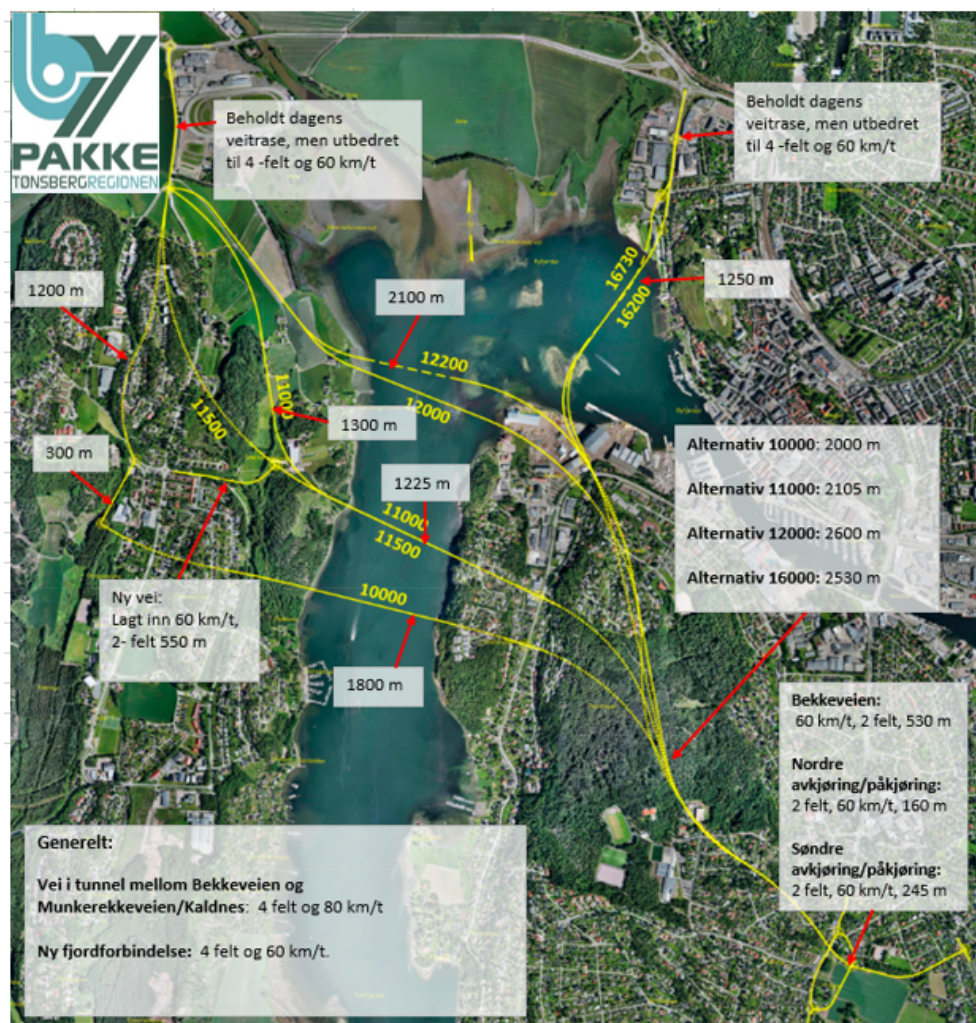
3.3 Bekkeveien og Tanstadveien

Som beskrevet tidligere er det gjort beregninger for å se om hovedforbindelsen mellom Smidsrødveien og Kirkeveien med videre påkobling mot ny forbindelse skal gå via dagens Tanstadvei, eller ved bygging av ny Bekkevei (med eller uten kryss). De forskjellige løsningene er beregnet sammen med fjordforbindelsesalternativ 11000 (korridor 1) og 16000 (korridor 2). Følgende er lagt inn for de tre ulike alternativene:

- > **Bekkeveien med kryss:** Utbygging av ny Bekkevei med kryss ved Kirkeveien med alle svingemuligheter (til/fra tunnel mot ny fjordkryssing og mellom Smidsrødveien og Kirkeveien uten å kjøre i ny tunnel). Ny Bekkevei er lagt inn som 530 m lang, 2 felt og 60 km/t. Det er lagt inn fartsreducerende tiltak på Teie torg (20 km/t) og 30 km/t inn mot krysset Smidsrødveien/Kirkeveien.
- > **Bekkeveien uten kryss:** Tilsvarende som løsning med kryss, men ingen mulighet for å benytte ny Bekkevei kun for å kjøre mellom Kirkeveien og Smidsrødveien.
- > **Tanstadveien:** Tanstadveien beholdes slik den er i dag (50-60 km/t) og blir hovedforbindelsen fra Smidsrødveien og over mot ny tunnel/fjordforbindelse. Farten langs Smidsrødveien nord for Tanstadveien reduseres til 40 km/t. Det er lagt inn fartsreducerende tiltak på Teie torg (20 km/t) og 30 km/t inn mot krysset Smidsrødveien/Kirkeveien.

3.4 Fjordforbindelsene

Ved koding av vegtiltak i RTM er viktigste input hastighet, kjørelengde mellom vegkryssene og antall kjørefelt for bil (gis inn som kapasitetsklasser i RTM). Figuren nedenfor gir en oversikt over hva som er lagt inn for de ulike alternativene. Generelt har ny fjordforbindelse 60 km/t og fire kjørefelt for bil. Tunnelstrekningen som forbinder Kirkeveien og Munkerekkeveien/Kaldnes er lagt inn med fire kjørefelt og 80 km/t. For RTM beregningene er det ikke skilt mellom alternativene 16730 og 16200, 12200 og 12000 eller 11000 og 11500. Alternativene er grovere inndelt og går under alternativ 10000, 11000, 12000 og 16000. For alternativ 11000 er det verdt å nevne at Hogsnesbakken stenges syd for kryss fv. 303.



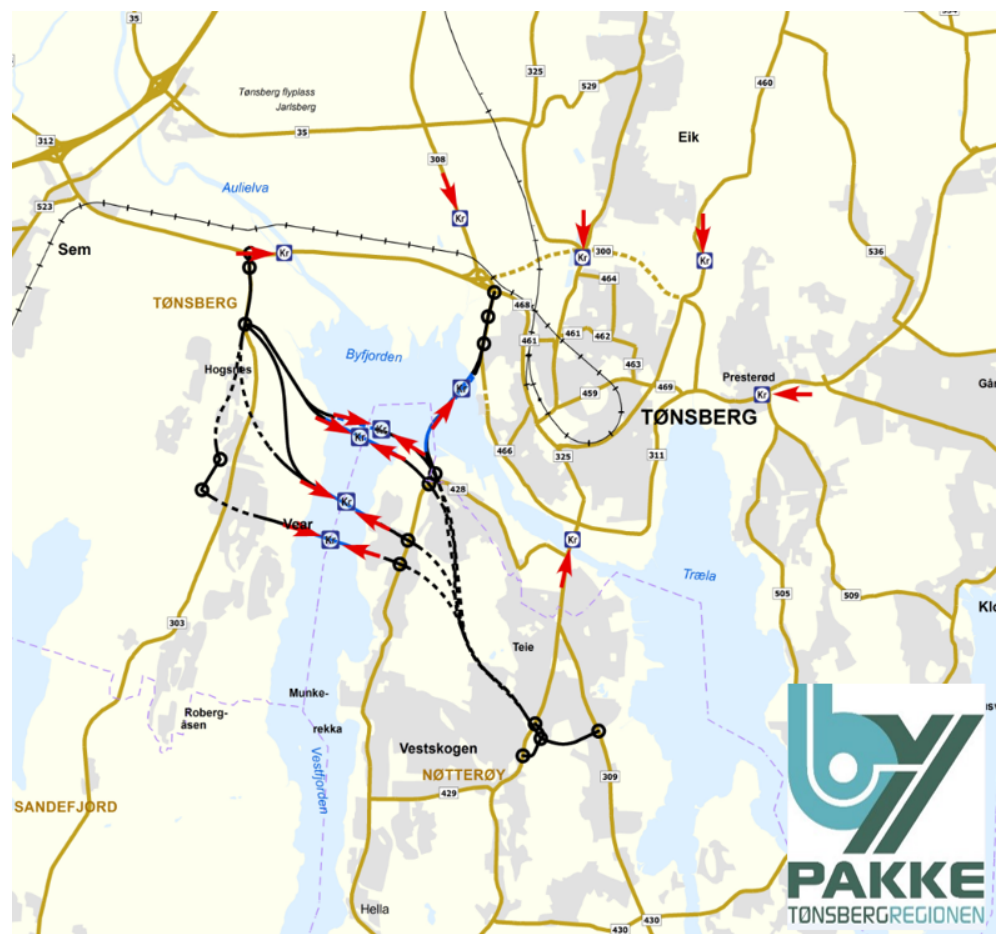
Figur 6: Vegstandard lagt inn i RTM for de alternative fjordforbindelsene

3.5 Bompenggeopplegget

Det er gjort beregninger for alle scenarier med bompenger. Det er lagt opp til envegsinnkreving inn mot Tønsberg med skiltet takst 25 kr for lette kjøretøy og 50 kr for tunge (2017-kr) og 20 % rabatt for kjøretøy med brikke (AutoPass).

RTM beregner ikke brikkerabatt, men man legger inn en fast rabatt for alle reisende under de ulike reisehensiktene (arbeidsreiser, fritidsreiser, tjenestereiser etc.) Denne rabatten må stort sett være noe lavere enn brikkerabatten da ikke alle har brikke og får rabatt i virkeligheten. For arbeidsreiser er det antatt at alle har brikke. Derfor er det gitt 20 % rabatt for alle arbeidsreiser. For øvrige reisehensikter er det lagt inn 10 % rabatt. Det er lagt inn timersregel for bomsnittene.

Figuren under viser plassering og innkrevingsretning for bomsnittene. For fjordforbindelsene i korridor 1 (alt 10000,11000,12000) er det lagt inn innkreving begge retninger. Dette er gjort da reisende fra Nøtterøy som eksempelvis skal til Oslo i alternativ 16000 må betale begge retninger, mens de i alternativ 10000, 11000 og 12000 ville unngått betaling den ene retningen dersom det kun var enveisinnkreving her også.



Figur 7: Plassering av bomstasjoner.

4 Resultater

Basert på resultatene fra transportmodellen (RTM) for årene 2024 og 2040 er det laget trafikkprognoser for utvalgte snitt på vegene i Tønsberg og Nøtterøy med de aktuelle vegalternativene. Det er også beregnet trafikantnytte og endring i kjøretøykilometer (trafikkarbeid).

4.1 Trafikkprognoser

4.1.1 Metode

Trafikkprognoser er laget for flere ulike snitt i Tønsberg og tar høyde for avvik som er mellom transportmodellen og tellinger for dagens situasjon, dvs. 2016. På veger (snitt) hvor modellen stemmer godt med trafikktegninger er følgende utregningsmetode brukt for å beregne trafikkprognosen (ÅDT) i snittet:

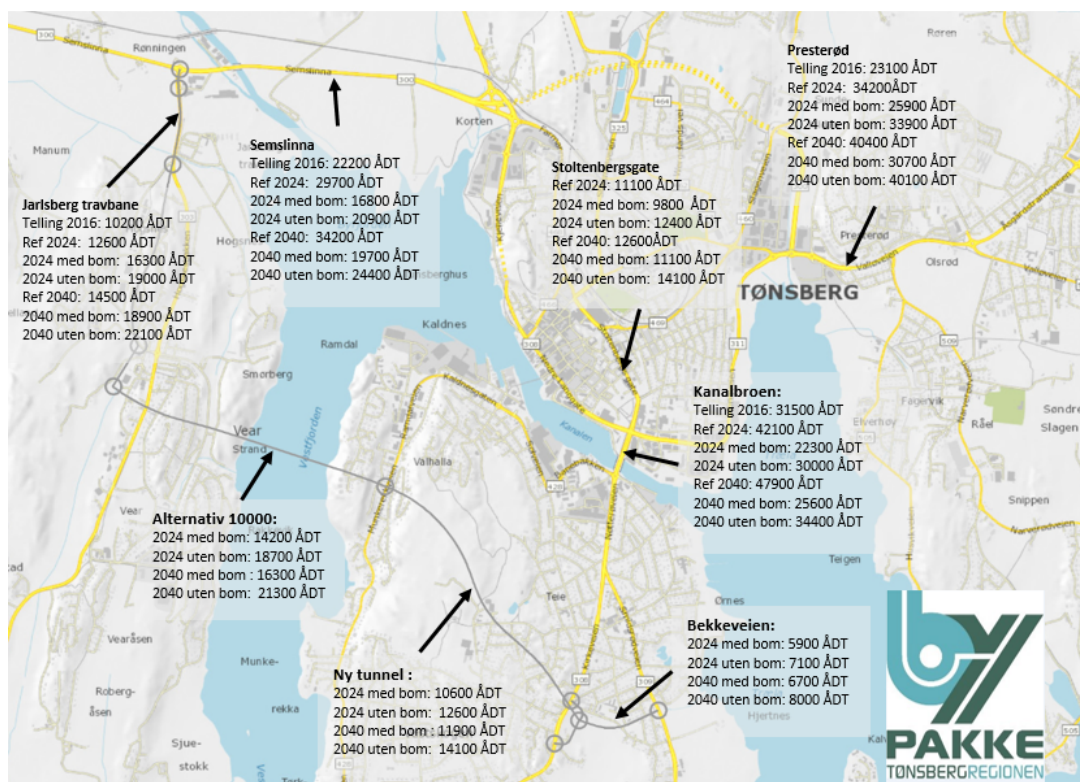
$$\dot{A}DT_{prognose} = \frac{\dot{A}DT_{modell\ 2024\ eller\ 2040}}{\dot{A}DT_{modell\ 2016}} \times telling_{2016}$$

Utregningen tar dermed utgangspunkt i tellingen for 2016 og skalerer opp denne trafikken med en faktor tilsvarende trafikkveksten modellen viser fra 2016 til 2024 eller 2040.

For snitt der det er store avvik mellom modell og telling vil denne beregningsmetoden være misvisende. Det er da i stedet lagt til eller trukket fra det absolute trafikkavviket (i antall kjøretøy pr. døgn) mellom modell og telling i 2016 på modellresultatene for 2024 og 2040. For snittene hvor det ikke finnes tellinger er modellert trafikk ganget med forholdet mellom telling/modell i et nærliggende tellepunkt som er representativt for snittet. En oversikt over trafikk i alle snitt for beregninger i 2024 og 2040, samt en oversikt over hvilken forutsetning som ligger inne for utarbeidelsen av prognosen i snittet er lagt ved i kapittel 2 (vedlegg).

4.1.2 Trafikkprognoser for alternativ 10000

Figuren under viser trafikken for ulike beregningsscenarier ved utbygging av alternativ 10000. Beregnet trafikk for referansealternativet i 2024 og 2040, samt tellinger der det foreligger er også vist i figuren. Ny fjordforbindelse forventes å få en ÅDT på ca 14 200 biler pr. døgn i 2024 med bompenger (25 kr lette/50 kr tunge) og 18 700 ÅDT uten bompenger. Prognosen for 2040 er henholdsvis 16 300 ÅDT med bom og 21 300 ÅDT uten bom. Effekten av bompengene er altså at de reduserer trafikken med 23-25 % i forhold til situasjon uten bom både 2024 og 2040. Alternativ 10000 avlastet Kanalbroen i stor grad. Dette kan ses ved å sammenligne referanse 2024 og 2040 (som ikke har bom) med beregningene av fjordforbindelse uten bom. Sammenligningen viser at Kanalbroen blir avlastet med om lag 12 100 kjøretøy per døgn i 2024 og 13 500 kjøretøy per døgn i 2040 som følge av dette alternativet for ny fjordforbindelse. Avlastningen av Kanalbroen er forholdsvis lik for alle alternativene i korridor 1 (se 4.1.3 og 4.1.4). Med bompenger og ny fjordforbindelse halveres nesten trafikken over Kanalbroen i forhold til referanse 2024. For beregningene uten bom er trafikken på fjordforbindelsen imidlertid høyere enn trafikkmengden Kanalbroen blir avlastet med. Dette skyldes at det blir nyskapt trafikk til/fra Nøtterøy som følge av et bedre transporttilbud. Hvis det ikke var for forbedringen av transportmuligheten til/fra Nøtterøy ville man ikke fått denne ekstra trafikkveksten. Noe av den økte trafikken til/fra Nøtterøy som tilsynelatende ser ut til å være en del av den nyskapte trafikken, er trafikk mellom Tønsberg og området Vear. Dette er trafikk som tidligere har kjørt via Semslinna men som nå får en mulighet til å kjøre via den nye fjordforbindelsen og Kanalbroen for å komme til eller fra Tønsberg. Som figuren viser avlastes Semslinna med ca. 8 800 kjøretøy per døgn i 2024.

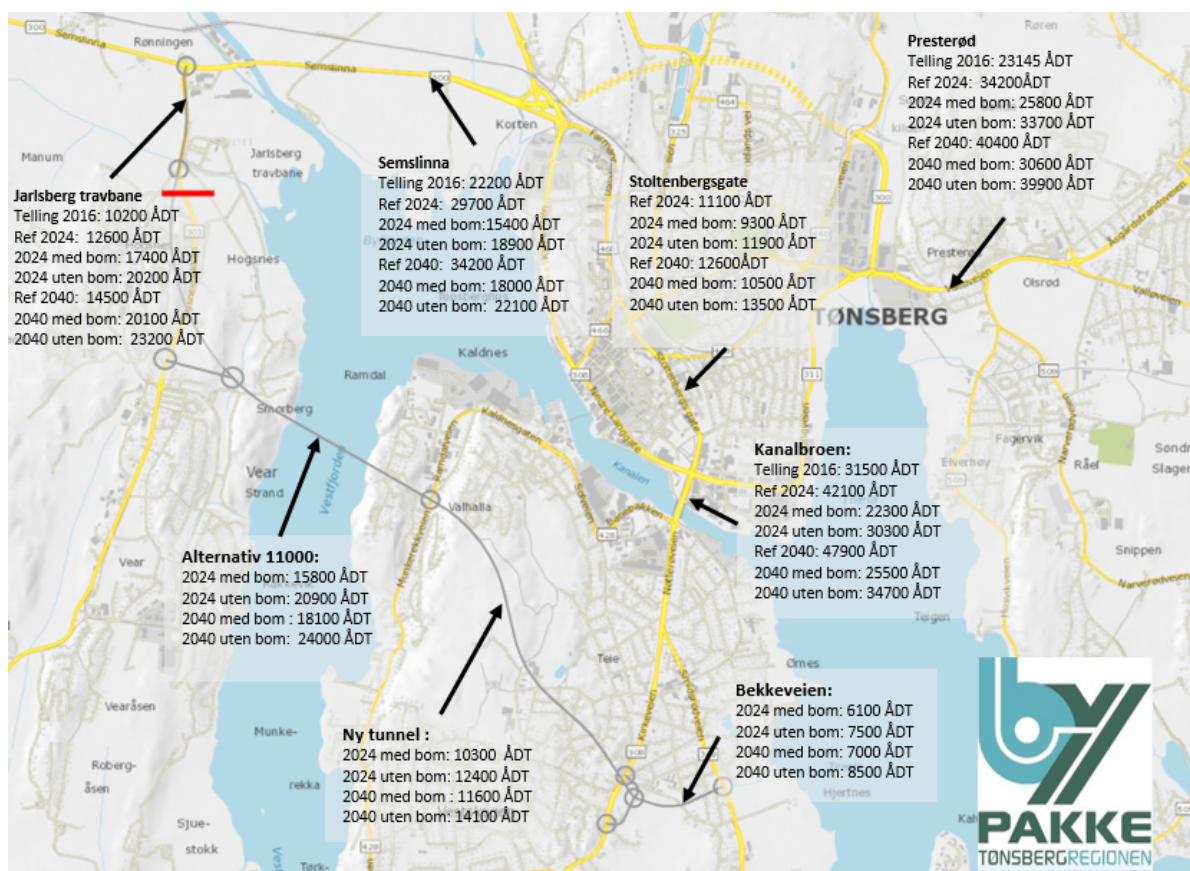


Figur 8: Trafikkprognoser for alternativ 10000

4.1.3 Trafikkprognoser for alternativ 11000

For alternativ 11000 er trafikkmengden noe høyere enn for alternativ 10000. For 2024 er ÅDT beregnet til henholdsvis 15 800 og 20 900 med og uten bom. Tilsvarende for 2040 er ÅDT 18 100 og 24 000 med og uten bom. Trafikkmengden i tunnelen og på ny Bekkevei er også beregnet å være noe høyere enn for alternativ 10000. Årsaken til at det blir noe mer trafikk her kan forklares med at blant annet Hogsnesbakken blir stengt (ved rød strek). Dette medfører at reisende fra Vear som skal mot Tønsberg må kjøre ny fjordforbindelse eller alternativt benytte lokalveinett for å komme ut på Semslinna ved Jarlsberg travbane. Dette medfører også at alternativ 11000 i noe større grad enn alternativ 10000 påvirker rutevalget ved at reisende fra Vear benytter både ny fjordforbindelse og Kanalbroen i stedet for å kjøre gjennom lokalveinettet ved Hogsnesbakken og deretter til Semslinna.

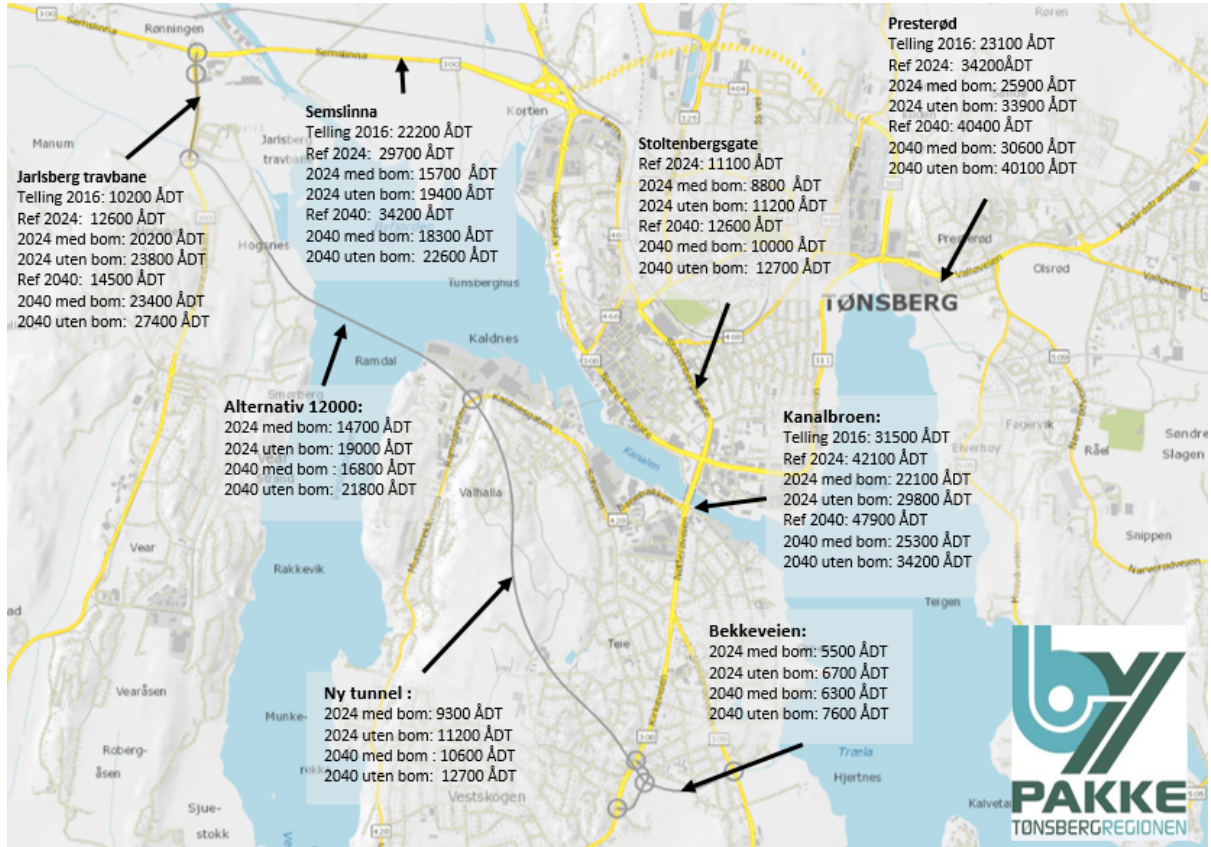
Trafikkmengden over Kanalbroen ligger likevel på omtrentlig samme nivå som for alternativ 10000. Semslinna avlastes også noe mer enn i alternativ 10000 med ca. 10 800 kjøretøy per døgn. Dette er indikasjoner på at alternativ 11000 er et bedre alternativ enn alternativ 10000 for trafikk mellom Nøtterøy og E18. Men til gjengjeld velger flere reisende mellom Tønsberg sentrum og Vear å benytte både alternativ 11000 og Kanalbroen pga. at Hogsnesbakken er stengt.



Figur 9: Trafikkprognoser for alternativ 11000

4.1.4 Trafikkprognoser for alternativ 12000

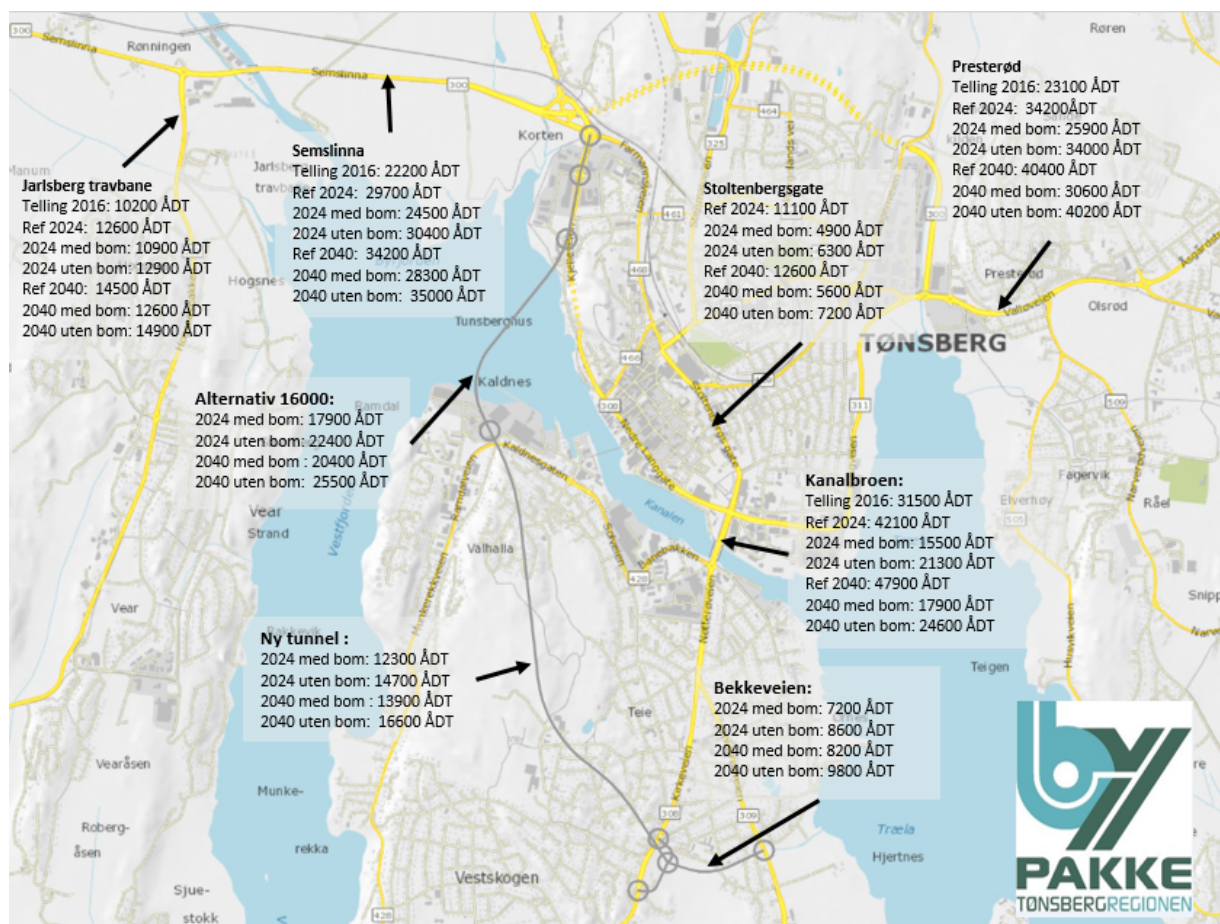
For alternativ 12000 er beregnet trafikk på fjordforbindelsen henholdsvis 14 700 ÅDT og 19 000 ÅDT med og uten bom i 2024, og 16 800 ÅDT og 21 800 ÅDT med og uten bom i 2040. Det vil si litt mer trafikk enn med alternativ 10000, og lavere enn med alternativ 11000. Trafikkmengden over Kanalbroen er beregnet å bli omtrent den samme som i alternativ 10000 og 11000.



Figur 10: Trafikkprognoser for alternativ 12000

4.1.5 Trafikkprognoser for alternativ 16000

Med alternativ 16000 vil fjordforbindelsen få mest trafikk, dvs. mer enn med de øvrige alternativene. Det er beregnet henholdsvis 17 900 ÅDT og 22 400 ÅDT i 2024 med og uten bom, og 20400 ÅDT og 25500 ÅDT med og uten bom i 2040. Alternativet gir også mest avlastning av Kanalbroen. Dvs. at man omtrent vil halvere trafikkmengden på Kanalbroen, fra ca 42 000 biler per døgn til ca 21 000 kjøretøy per døgn i 2024 (uten bompenger). Med alternativ 16000 vil man sammenliknet med de øvrige alternativene unngå at trafikk mellom Tønsberg sentrum og Vearsiden kjører via Nøtterøy. Alternativ 16000 vil også gi mindre nyskapt trafikk enn med de øvrige alternativene. Dette fordi dette alternativet blir mer som et supplement til eksisterende Kanalbro mens alternativene i korridor 1 er nye vegforbindelser mellom områder som tidligere ikke har hatt direkte vegforbindelse. Dermed genereres det biltrafikk som ellers ikke ville ha oppstått. Det er også verdt å nevne at alternativ 16000 er beregnet å avlaste Stoltenbergsgate som er lite egnet til å ta stor trafikk, med ca. 4 800 kjøretøy per døgn.



Figur 11: Trafikkprognoser for alternativ 16000

4.1.6 Oppsummering av trafikkprognosene

Alternativene i korridor 1 (10000, 11000 og 12000) medfører mer nyskapt trafikk enn alternativ 16000. Med nyskapt trafikk menes her trafikk som "skapes" som følge av et bedre transporttilbud. Uten denne forbedringen av transportmuligheten til/fra Nøtterøy ville man ikke fått den ekstra trafikkveksten som alternativene i korridor 1 får.

Alternativ 16000 er alternativet som er beregnet å få høyest trafikkmengde og som i størst grad avlaster dagens Kanalbro og gatenettet gjennom byen. Med dette alternativet unngår man at trafikk mellom Vearsiden og Tønsberg som i dag kjører via Semslinna i stedet benytter ny fjordforbindelse og kjører via Nøtterøy.

Avvisningen over ny fjordforbindelse som følge av bompenger er beregnet å ligge på omkring 25 % for alternativene i korridor 1. Avvisningen over Kanalbroen er på sin side er marginalt høyere og ligger rundt 27 – 28 % for alle alternativer. Det er også verdt å nevne at trafikken ved snittet Jarlsberg Travbane naturligvis øker betraktelig ved utbygging av fjordforbindelsene for korridor 1. Samtidig faller trafikken merkbart på Semslinna.

For alternativ 16000 er avvisningsprosenten noe lavere, ca. 20 %. Dette skyldes at det er envegs bompengeneinnkreving i dette alternativet.

For flere trafikk tall henvises det til tabeller i vedlegg.

4.2 Trafikantnytte

Trafikantnyttene presentert i tabell 5 gir oversikt over den totale trafikantnyttene de ulike tiltakene medfører summert opp for alle trafikantgrupper (bilfører, bilpassasjer, kollektivreisende, gående og syklende). Trafikantnyttene er gitt som en endring i forhold til referansesituasjonen i 2024 eller 2040 og viser total nytte i 1000 kr pr virkedøgn med prisnivå år 2016.

Innføring av bompenger som ikke ligger inne i referansealternativet medfører en stor ulempe for bilistene og gjør at trafikantnyttene blir sterkt negativ. I tillegg er det i tiltaksberegningene lagt inn endringer i veinettet som følge av gatebruksplanen. Disse slår også negativt ut for bilistenes trafikantnytte.

Alternativ 10000 kommer best ut i 2024 og 2040, tett etterfulgt av alternativ 11000. Alternativ 11000 har derimot mest trafikk over ny fjordforbindelse av disse to, men stenging av Hogsnesbakken medvirker til at flere bilister velger å "ufrivillig" bruke ny fjordforbindelse fremfor å kjøre omvei for å komme ut på Semslinna. Alternativ 10000 er også best fordi det likt de øvrige i korridor 1 åpner for en ny reisemulighet mellom Nøtterøy og fastlandet i en ny korridor, samtidig som alternativet gir gode påkoblinger til lokalvegnettet på Vearsiden. Hogsnesbakken forblir også åpen i motsetning til i alternativ 11000. Alternativ 10000 er i tillegg raskest alternativ for reisende fra Vear/Stokke i retning Nøtterøy.

Alternativ 12000 og 16000 slår relativt likt ut for beregningene uten bom i 2024 og 2040, men alternativ 16000 blir beregnet å ha en noe høyere trafikantnytte for alle beregninger i 2024 og 2040.

Selv om den innbyrdes rangeringen mellom alternativene er lik for alle beregninger kan den absolutte forskjellen mellom alternativene minske/øke ved innføring av bompenger og over tid (fra 2024 til 2040). Det kan være flere årsaker til dette. En forklaring kan være ulikhet i reisehensiktsfordelingen over de nye forbindelsene. Dersom f. eks et alternativ har en høyere andel av fritidsreiser enn et annet, så vil innføring av bompenger kunne slå hardere ut på trafikantnyttene på dette siden fritidsreiser er mer prissensitive enn f.eks. arbeidsreiser.

Total trafikantnytte for alle reisehensikter (i 1000 kr, prisnivå 2016)			
Scenario		Pr. døgn i 2024	Pr. døgn i 2040
Uten bom	Alternativ 10000	1099	1425
	Alternativ 11000	1063	1328
	Alternativ 12000	881	1086
	Alternativ 16000	913	1105
Med bom	Alternativ 10000	-1287	-1274
	Alternativ 11000	-1310	-1356
	Alternativ 12000	-1431	-1535
	Alternativ 16000	-1327	-1421

Tabell 5: Trafikantnytte for alternativene med og uten bom, i 1000 kr, prisnivå 2016.

Neste tabell splitter opp trafikantnyttene for hvert reisemiddel, men med tilsvarende oppsett som tabellen for total trafikantnytte.

Trafikantnytte for hvert enkelt reisemiddel pr. gjennomsnittsdøgn (i 1000 kr, prisnivå 2016)									
Scenario		Bilfører		Bilpassasjer		Kollektiv		Gang og sykkel	
		2024	2040	2024	2040	2024	2040	2024	2040
Uten bom	Alternativ 10000	779	1043	215	294	87	68	18	19
	Alternativ 11000	731	953	225	287	89	68	19	21
	Alternativ 12000	572	748	206	254	91	71	12	13
	Alternativ 16000	611	774	202	251	93	72	6	6
Med bom	Alternativ 10000	-1646	-1720	232	337	106	87	21	21
	Alternativ 11000	-1686	-1803	247	336	107	87	22	23
	Alternativ 12000	-1790	-1950	238	312	109	91	13	14
	Alternativ 16000	-1680	-1832	237	311	111	92	6	6

Tabell 6: Trafikantnytte for hvert enkelt reisemiddel (prisnivå år 2016, i 1000 kr)

Tabellen viser en tilsvarende sammenheng og utvikling mellom beregningsalternativene som for totalen. Trafikantnyttene er positivt økende mellom 2024 og 2040 (med unntak av for kollektiv). For bilfører blir det en sterk negativ trafikantnytte ved innføring av bompenger. For bilpassasjerer og kollektiv er det et generelt hopp i trafikantnyttene ved innføring av bompenger som må forklares ved at flere blir bilpassasjerer og kollektivreisende ved innføring av bompenger. Det er forutsatt at gående og syklende kan benytte ny fjordforbindelse, noe som er hovedgrunnen til den positive trafikantnyttene for disse to trafikantgruppene. Siden korridor 1 åpner for en ny transportmulighet forklarer dette også hvorfor alternativene i korridor 1 slår bedre ut enn i korridor 2 for gang/sykkel.

For kollektiv faller trafikantnyttene fra 2024 til 2040 for alle beregningsalternativer. Dette til tross for at totalt antall passasjerkilometer (se avsnitt 4.3) øker mellom 2024 og 2040 med ca. 6 %. Det betyr at bruken av et forbedret kollektivtilbud øker, men at den totale nytten kollektivreisende opplever er beregnet å falle. Dette kan begrunnes i at kollektivtilbudets konkurranseforhold til bil svekkes i perioden mellom 2024 og 2040. Denne endringen i konkurranseforholdet kan blant annet forklares av økt kjøpekraft og dermed økt betalingsvilje for å reise med bil sammenliknet med før. De reisende som fortsatt i 2040 velger å reise kollektivt fremfor å bruke bil opplever at besparelsen av å reise kollektivt fremfor å bruke bil er redusert sammenliknet med i 2024. Dermed reduseres også trafikantnyttene for hver enkelt kollektivreise til tross for at disse reisende fortsatt velger kollektivt fremfor bil. Tabellen under viser reisemiddelfordelingen for referanseårene 2016, 2024 og 2040. Trenden er at bilandelen øker og kollektivandelen synker. Dette underbygger forklaringen ovenfor.

Reisemiddelfordeling i DOM Vestfold for beregningsårene			
Reisemiddel	2016	2024	2040
Bilfører	64,2 %	65,3 %	66,9 %
Bilpassasjer	8,0 %	8,0 %	7,9 %
Kollektiv	7,1 %	6,7 %	6,3 %
Gang og sykkel	20,8 %	20,0 %	18,9 %

Tabell 7: Reisemiddelfordeling i DOM Vestfold for de ulike beregningsårene

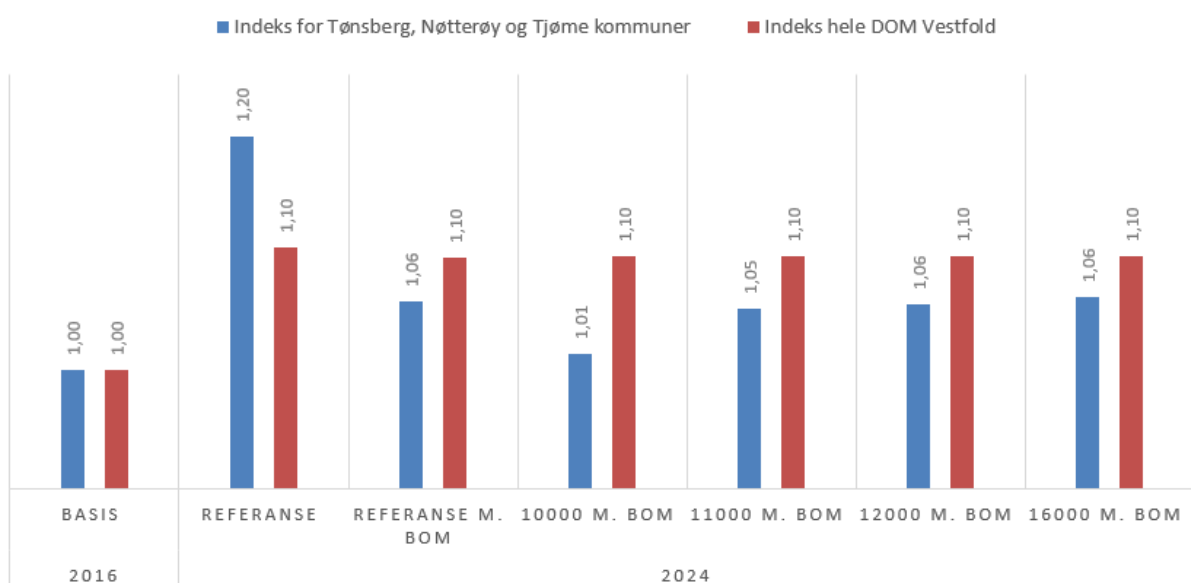
4.3 Trafikkarbeid

Det er først beregnet trafikkarbeid for et område som består av Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme kommuner. Med trafikkarbeid menes i denne sammenheng antall kjørte kilometer totalt med personbil (kjøretøykilometer) i det aktuelle området. For dette området er gjennomgangstrafikk ikke tatt med, dvs. bilturer som både starter og slutter utenfor de tre kommunene. Deretter er det tatt ut trafikkarbeid for hele området som dekkes av transportmodellen DOM Vestfold, dvs. Vestfold fylke samt noen kommuner sør i Buskerud. Trafikkarbeidet for hele området inkluderer gjennomgangstrafikken som går gjennom modellområdet.

I tillegg til trafikkarbeidet for biltrafikk er det også vist transportarbeid for kollektiv- og gang-sysseltrafikk. Disse tallene er gitt i personkilometer.

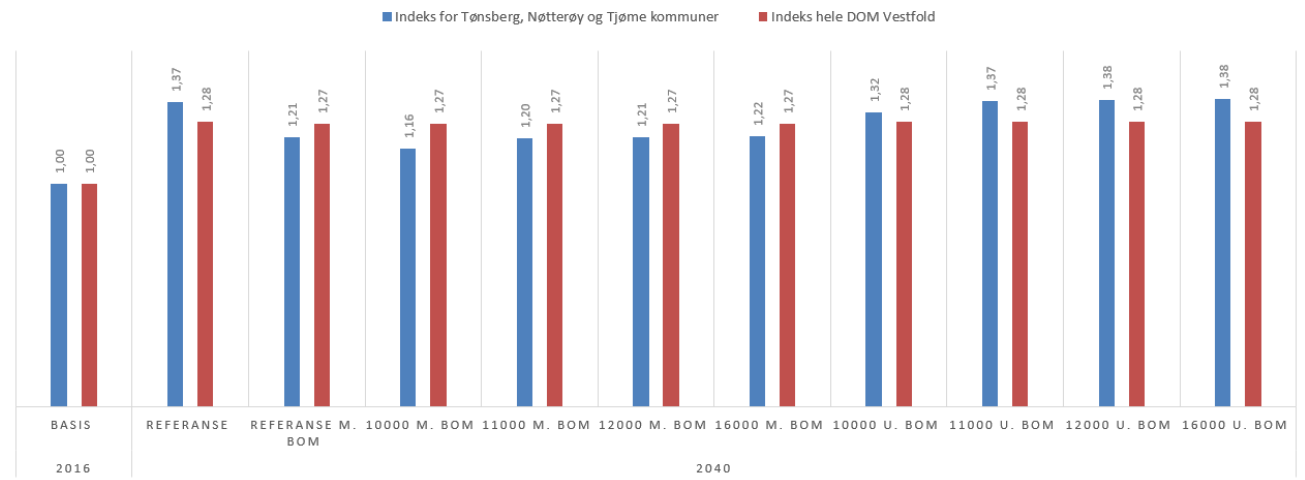
For vurdering av nullvekst i trafikkarbeidet forårsaket av personbiltrafikken i et område, så er trafikkarbeidet definert som turer som **starter og slutter** i området, samt turer som **starter eller slutter** i området. For å vurdere hvordan tiltakene bidrar til oppnåelse av nullvekstmålet er det beregnet et totalt trafikkarbeid i området for dagens situasjon, dvs. basis 2016 med bompenger, som de øvrige alternativene sammenliknes opp mot. Ved utregning av trafikkarbeidet utelates trafikkarbeid forårsaket av mobile tjenesteytere. Mobile tjenesteytere er antatt å være 11 % av total lettbiltrafikk (erfaringstall fra RVU) og er anslått å vokse i takt med befolkningsveksten i et område. Dette er i tråd med hva som er anbefalt i retningslinjene for øvrige byutredninger. Trafikkarbeidet som er hentet ut utelater også tungbiltrafikken. Figurene under oppsummerer resultatene fra applikasjonen for de ulike beregningene. Dagens situasjon (basis 2016) er gitt verdien 1,00 som alternativene vurderes opp mot.

TRAFIKKARBEID FOR BEREGNINGSÅR 2024



Figur 12: Indeks av trafikkarbeid for beregninger i 2024. Indeks 1,0 tilsvarer trafikkarbeidet man hadde i 2016

TRAFIKKARBEID FOR BEREGNINGSÅR 2040



Figur 13: Indeks av trafikkarbeid for beregninger med og uten bompenger i 2040

Figurene over viser at ingen av alternativene gir lavere totalt trafikkarbeid i området enn det som er beregnet for dagens situasjon med bompenger. Referansealternativet 2024 (uten bompenger) er beregnet å gi 20 % høyere trafikkarbeid sammenliknet med 2016 situasjon med bompenger. For beregningene i 2024 som alle inkluderer bompenger, er trafikkarbeidet bare marginalt høyere enn for 2016 med bom (1-6 %). Sammenlikning av referanse 2024 med bom mot utbygde alternativer med bom viser også at de nye fjordforbindelsene generelt ikke bidrar til økt trafikkarbeid, snarere en liten nedgang (med alternativ 10000). Dette kan forklares med at reisende ved ny fjordforbindelse får kortere reisevei og dermed lavere totalt trafikkarbeid til tross for at antall turer øker (nyskapt trafikk). Alternativ 10000 er beregnet å gi det laveste trafikkarbeid både i 2024 og 2040.

For 2040 får man det samme bildet som for 2024. Ny fjordforbindelse medfører ikke økt trafikkarbeid i området isolert sett. Referansealternativet i 2040 har et trafikkarbeid som er 37 % høyere enn i 2016 og 14 % høyere enn i referanse 2024. Med bompenger i 2040 vil trafikkarbeidet være på samme nivå som i 2024 uten bompenger (ca. 20% over 2016 nivå).

Trafikkarbeidet for hele delområdemodell Vestfold (sum i og utenfor området) påvirkes svært lite av hva som gjøres internt i området, og det er da liten forskjellen å se mellom de ulike forbindelsene. Begrepet "utenfor området" innebærer området i DOM Vestfold som ikke ligger i det definerte området. Av forskjeller kan man se at en innføring av bompenger i området medfører en marginal reduksjon (1 %) av trafikkarbeidet i hele delområde modellen sammenliknet mot referanse uten bom.

Tabellen under viser trafikkarbeid i og utenfor området for bilister avrundet til nærmeste 1000 kjøretøykilometer. Tabellen viser også passasjerkilometer (kollektiv) og gang-/ sykkelkilometer i området. Trafikkarbeidet i området er for alle beregninger noe høyere i 2024 og 2040 enn i 2016. Alternativ 10000 er beregnet å gi lavest trafikkarbeid av alternativene i og utenfor området. Ser

man kun på trafikkarbeidet i området ser man at alternativ 10000 gir et lavere trafikkarbeid enn referanse alternativet, men dersom man ser på hele DOM Vestfold gir alternativ 10000 et noe høyere trafikkarbeid enn referansealternativet.

År	Scenario	Bilførere			Passasjerkilometer (kollektiv)	Gang og sykkel
		Området	Utenfor området	Sum hele DOM Vestfold		
2016	Basis	1 032	11 934	12 966	150	58
2024	Referanse	1 236	13 084	14 320	149	58
	Referanse m. bom	1 092	13 114	14 206	158	62
	10000 m. bom	1 046	13 164	14 210	180	59
	11000 m. bom	1 086	13 130	14 216	180	60
	12000 m. bom	1 090	13 123	14 213	182	60
	16000 m. bom	1 096	13 120	14 216	183	59
2040	Referanse	1 411	15 165	16 576	158	62
	Referanse m. bom	1 247	15 199	16 446	168	67
	10000 m. bom	1 198	15 256	16 454	190	64
	11000 m. bom	1 242	15 216	16 458	191	65
	12000 m. bom	1 247	15 209	16 456	192	65
	16000 m. bom	1 254	15 205	16 459	193	64
	10000 u. bom	1 362	15 240	16 602	177	59
	11000 u. bom	1 417	15 184	16 601	177	60
	12000 u. bom	1 423	15 174	16 597	179	60
	16000 u. bom	1 428	15 172	16 600	180	59

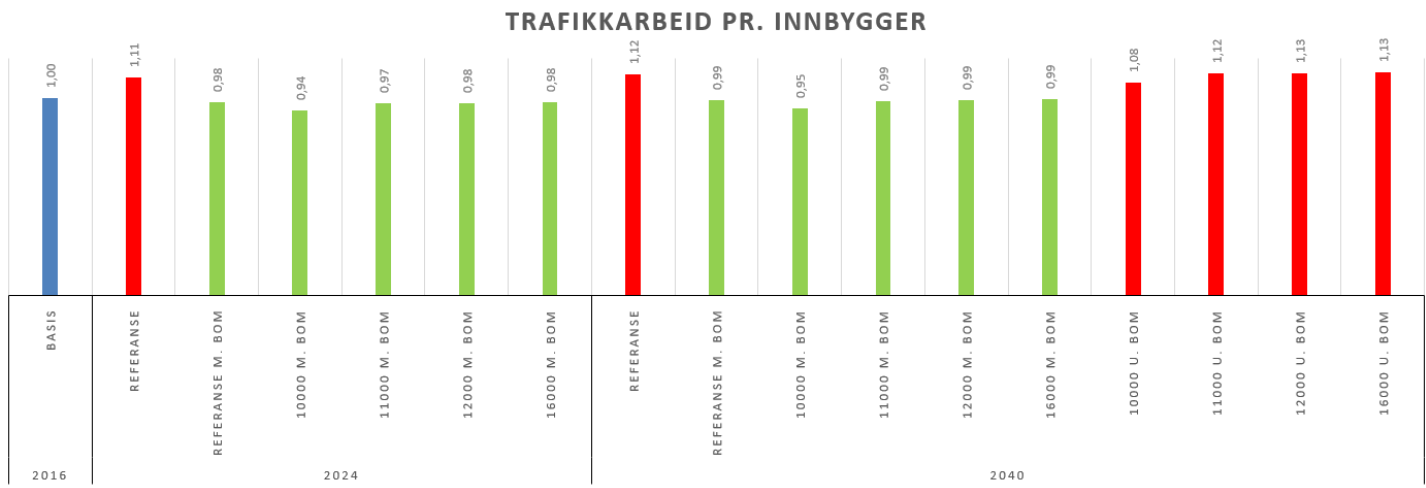
Tabell 8: Trafikkarbeid for bil, kollektiv og gangsykkel (i 1000 kjøretøyskm)

Trafikkarbeidet utenfor området øker med ca. 30 000 kjøretøyskm ved innføring av bommer for alle beregningsalternativer. Dette skyldes at enkelte reiser endrer reisemålet sitt fra internt i området til utenfor området. Fallet i trafikkarbeid i området er på ca. 144 000 kjøretøyskm i 2024 og 164 000 i 2040 som er vesentlig høyere enn økningen utenfor området (ved å se på endring mellom referanse uten bom og referanse med bom). For alle beregninger av fjordforbindelsene ser man et hopp i passasjerkilometer sammenliknet mot referansealternativet. Dette er forårsaket av den sterke kollektivsatsingen som er inkludert i disse beregningene.

Det er viktig å presisere at forskjellene som er beregnet mellom alternativene er **marginale** dersom man ser det i sammenheng med det totale trafikkarbeidet i DOM Vestfold. For å sette forskjellene mellom alternativene i perspektiv mot endringer forårsaket av bompenger, så er største beregnede forskjell i trafikkarbeid mellom alternativene på 6 000 kjøretøyskilometer (for hele DOM Vestfold), mens ved innføring av bompenger reduseres trafikkarbeidet jevnt over med 110 000– 160 000 kjøretøyskilometer.

Neste figur viser beregnet trafikkarbeid per innbygger i Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme. Dette er beregnet ved å dividere totalt trafikkarbeid i området på antall innbyggere i kommunene for 2016, 2024 og 2040. Trafikkarbeidet per innbygger blir marginalt lavere enn i basis 2016 med bompenger både i 2024 og 2040, dvs. i underkant av 1,0. For alternativene uten bom i 2040 øker

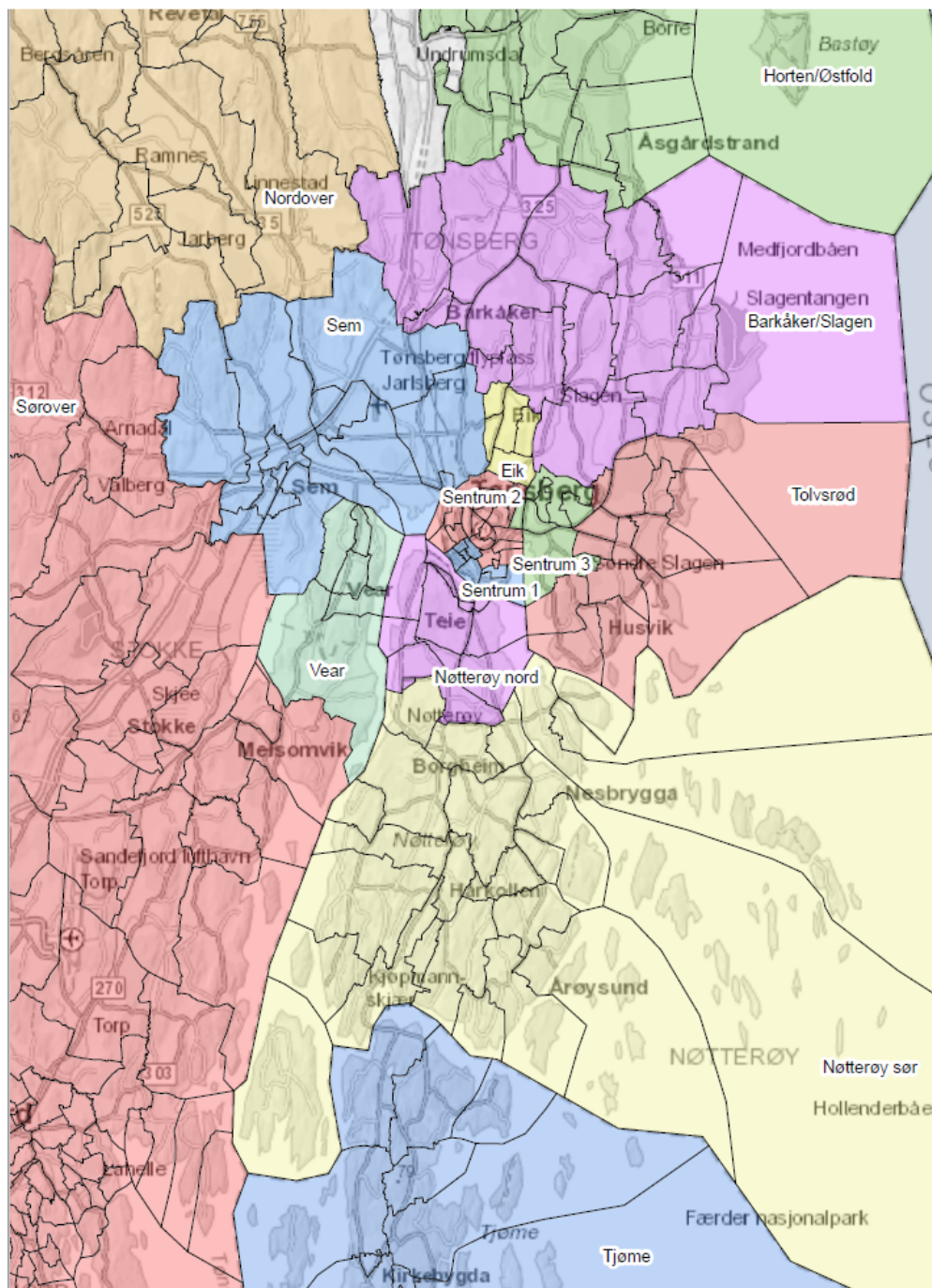
trafikkarbeidet per innbygger med 1,08 -1,13, dvs. at antall kjørte km med bil per innbygger øker med 8-13 % mer i forhold til 2016.



Figur 14: Trafikkarbeid per innbygger i Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme kommuner

4.4 Resultater på storsoner

Det er tatt ut resultater på storsoner som viser hvordan trafikkkstrømmene og reisemiddelfordelinger mellom de definerte områdene som er vist i figuren under endres som følge av de ulike alternativene.



Figur 15: Storsoner i DOM Vestfold

Storsonene består av flere grunnkretser. Storsonene varierer i størrelse, dvs. at de har ulike antall grunnkretser og ulik befolkningsmengde. Det gjør at trafikkmengden mellom sonene i dagens situasjon varierer fra noen hundre til flere tusen biler pr. døgn.

4.4.1 Endringer i bilturer

For beregningen av basis 2016 er det vist antall turer mellom de ulike storsonene, avrundet til nærmeste hele 50. Turene er summert i begge retninger slik at tallene viser totalt antall turer mellom hver storsonsone. For eksempel er det beregnet at det går 4 250 turer mellom "sentrum 2" og "sentrum 1" pr. døgn.

Bilturer: Basis 2016	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver
Sentrum 1	1 600													
Sentrum 2	4250	2 950												
Sentrum 3	1550	1950	950											
Nøtterøy N	4000	3250	1000	4 450										
Nøtterøy S	3050	2500	750	6800	8 150									
Eik	1100	1350	450	450	350	850								
Sem	1100	1400	450	750	650	800	1 600							
Vear	900	950	250	350	300	200	1300	900						
Tolvsrød	2950	3300	3550	1450	1050	800	850	350	5 400					
Barkåker/Slagen	1100	1250	750	450	350	900	850	200	1600	650				
Horten/Østfold	2200	3000	1250	1350	1250	1200	2400	750	2850	3150	61 700			
Nordover	1650	2300	650	1200	1200	800	2550	800	1450	1100	13050	60 850		
Tjøme	450	450	150	750	1900	50	150	50	150	50	300	700	4 300	
Sørøver	2650	4300	1100	2100	2650	1100	4950	2800	2400	1350	7850	19900	750	237 450

Tabell 9: Bilturer mellom storsoner for basis 2016 beregning (avrundet til hele 50)

De neste tabellene viser hvordan bilturer mellom storsonene endres. Tabell 10 viser prosentvis endring i bilturer mellom sonene fra basis 2016 til referanse 2024. Som man ser er det stort sett en sterk vekst i de fleste soneparene og ofte sterkere vekst mellom sonene i Tønsberg sammenliknet mot de større sonene som eksempelvis fra "nordover" til "sørøver". Dette kan forklares av at bompengene er fjernet i Tønsberg mellom basis 2016 til referanse 2024. Interne turer på Nøtterøy er også blant enkelte soner hvor det er beregnet en liten nedgang i bilturer. Dette kan forklares av at flere endrer destinasjonsvalg når bompengene forsvinner og da reiser til Tønsberg fremfor å reise internt på Nøtterøy. Det ser man også ved at turer mellom eksempelvis Nøtterøy Nord og sentrumssonene vokser med hele 30 – 60 %.

Referanse 2024: Endring i bilturer ift. basis 2016	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver
Sentrum 1	17 %													
Sentrum 2	10 %	6 %												
Sentrum 3	34 %	29 %	3 %											
Nøtterøy N	31 %	29 %	61 %	-12 %										
Nøtterøy S	30 %	24 %	49 %	-9 %	-5 %									
Eik	30 %	31 %	34 %	68 %	51 %	-14 %								
Sem	28 %	27 %	50 %	47 %	34 %	-8 %	-7 %							
Vear	32 %	29 %	58 %	60 %	43 %	33 %	-9 %	-11 %						
Tolvsrød	32 %	31 %	-2 %	69 %	53 %	5 %	40 %	61 %	-9 %					
Barkåker/Slagen	29 %	28 %	12 %	60 %	41 %	-11 %	-8 %	25 %	-4 %	-9 %				
Horten/Østfold	22 %	20 %	13 %	32 %	25 %	1 %	4 %	15 %	3 %	0 %	9 %			
Nordover	25 %	23 %	33 %	32 %	25 %	7 %	5 %	6 %	22 %	6 %	8 %	12 %		
Tjøme	18 %	11 %	28 %	-9 %	-6 %	33 %	20 %	30 %	36 %	28 %	19 %	15 %	-1 %	
Sørøver	25 %	22 %	35 %	31 %	18 %	7 %	4 %	0 %	29 %	8 %	9 %	11 %	15 %	9 %

Tabell 10: Prosentvis endring i bilturer mellom storsoner fra basis 2016 til referanse 2024

De neste tabellene viser prosentvis endring i bilturer som følge av fjordforbindelsene i 2024 (med bom) mot referanse 2024 (uten bom). Som man kan se er mønsteret i endringene forholdsvis likt for alle alternativene. Det beregnes en sterk reduksjon i antall turer i de fleste av sonene i Tønsberg. Dette skyldes i stor grad ny innføring av bompenger, dvs. det motsatte av hva som skjedde fra basis 2016 til referanse 2024 der turer internt på Nøtterøy nå går ned. For de mer perifere turene som går mellom sonene "sørøver", "nordover", "Horten/Østfold" er det en svak/ingen endring fra referanse 2024.

For alternativene i korridor 1 er det en naturlig økning i turer fra sonene "sørøver" og "Vear" til sonene på Nøtterøy og Tjøme. Ellers er det generelt en sterk økning i turer internt i sonene da reisende velger et nærmere reisemål for å unngå bompengekostnaden.

For alternativ 16000 i korridor 2 er utviklingen tilsvarende som for alternativene i korridor 1. Ulikheten mellom alternativ 16000 og alternativene i korridor 1 er utviklingen i turer mellom Vear/Sørøver og Nøtterøy Tjøme. Mens det i korridor 1 er beregnet en vekst i turer mellom disse relasjonene er det for alternativ 16000 beregnet en reduksjon i antall turer.

Alternativ 10000: Endring i bilturer ift. referanse 2024	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver
Sentrum 1	-13 %													
Sentrum 2	-3 %	4 %												
Sentrum 3	-20 %	-15 %	25 %											
Nøtterøy N	-26 %	-23 %	-35 %	35 %										
Nøtterøy S	-30 %	-25 %	-34 %	23 %	14 %									
Eik	-25 %	-20 %	-29 %	-40 %	-35 %	50 %								
Sem	-26 %	-18 %	-28 %	-13 %	-13 %	28 %	25 %							
Vear	-32 %	-24 %	-35 %	41 %	39 %	-38 %	31 %	12 %						
Tolvsrød	-24 %	-21 %	27 %	-39 %	-35 %	-7 %	-26 %	-35 %	35 %					
Barkåker/Slagen	-29 %	-25 %	-6 %	-39 %	-31 %	32 %	18 %	-34 %	17 %	23 %				
Horten/Østfold	-17 %	-13 %	-7 %	-21 %	-19 %	12 %	6 %	-14 %	7 %	10 %	2 %			
Nordover	-20 %	-14 %	-19 %	-15 %	-13 %	7 %	6 %	7 %	-12 %	6 %	3 %	1 %		
Tjøme	-32 %	-26 %	-31 %	7 %	5 %	-35 %	-17 %	16 %	-32 %	-32 %	-19 %	-5 %	1 %	
Sørøver	-20 %	-13 %	-19 %	21 %	17 %	0 %	7 %	5 %	-14 %	-1 %	0 %	1 %	10 %	0 %

Tabell 11: Prosentvis endring i bilturer mellom storsoner fra alt. 10000 mot referanse 2024

Alternativ 11000: Endring i bilturer ift. referanse 2024	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver
Sentrum 1	-13 %													
Sentrum 2	-3 %	4 %												
Sentrum 3	-20 %	-15 %	25 %											
Nøtterøy N	-25 %	-23 %	-35 %	34 %										
Nøtterøy S	-30 %	-25 %	-34 %	23 %	15 %									
Eik	-25 %	-20 %	-29 %	-40 %	-35 %	50 %								
Sem	-26 %	-19 %	-28 %	-7 %	-8 %	27 %	24 %							
Vear	-31 %	-30 %	-39 %	55 %	48 %	-41 %	20 %	25 %						
Tolvsrød	-24 %	-21 %	27 %	-39 %	-35 %	-7 %	-26 %	-37 %	35 %					
Barkåker/Slagen	-29 %	-24 %	-6 %	-38 %	-31 %	32 %	18 %	-37 %	17 %	23 %				
Horten/Østfold	-17 %	-13 %	-7 %	-21 %	-19 %	12 %	6 %	-15 %	7 %	10 %	2 %			
Nordover	-20 %	-14 %	-19 %	-13 %	-11 %	7 %	6 %	3 %	-12 %	6 %	3 %	1 %		
Tjøme	-32 %	-26 %	-31 %	7 %	5 %	-35 %	-13 %	22 %	-32 %	-31 %	-19 %	-4 %	1 %	
Sørøver	-20 %	-14 %	-21 %	17 %	13 %	1 %	6 %	9 %	-15 %	-1 %	0 %	1 %	7 %	0 %

Tabell 12: Prosentvis endring i bilturer mellom storsoner for alt. 11000 mot referanse 2024

Alternativ 12000: Endring i bilturer ift. referanse 2024	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørover
Sentrum 1	-13 %													
Sentrum 2	-3 %	4 %												
Sentrum 3	-20 %	-15 %	25 %											
Nøtterøy N	-25 %	-22 %	-34 %	34 %										
Nøtterøy S	-29 %	-24 %	-33 %	24 %	16 %									
Eik	-25 %	-20 %	-29 %	-40 %	-35 %	50 %								
Sem	-27 %	-18 %	-28 %	-5 %	-9 %	28 %	24 %							
Vear	-34 %	-25 %	-35 %	20 %	13 %	-39 %	25 %	29 %						
Tolvsrød	-23 %	-21 %	27 %	-38 %	-34 %	-7 %	-26 %	-36 %	35 %					
Barkåker/Slagen	-29 %	-24 %	-6 %	-38 %	-30 %	32 %	18 %	-35 %	17 %	23 %				
Horten/Østfold	-17 %	-13 %	-7 %	-21 %	-18 %	12 %	6 %	-15 %	7 %	10 %	2 %			
Nordover	-20 %	-14 %	-19 %	-13 %	-11 %	7 %	6 %	5 %	-12 %	6 %	3 %	1 %		
Tjøme	-31 %	-25 %	-30 %	9 %	7 %	-34 %	-15 %	0 %	-31 %	-30 %	-18 %	-4 %	1 %	
Sørover	-23 %	-13 %	-20 %	5 %	3 %	1 %	7 %	11 %	-15 %	-1 %	1 %	1 %	-1 %	1 %

Tabell 13: Prosentvis endring i bilturer mellom storsoner for alt 12000 mot referanse 2024

Alternativ 16000: Endring i bilturer ift. referanse 2024	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/ Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørover
Sentrum 1	-12 %													
Sentrum 2	-3 %	4 %												
Sentrum 3	-20 %	-15 %	25 %											
Nøtterøy N	-24 %	-17 %	-34 %	33 %										
Nøtterøy S	-28 %	-20 %	-32 %	23 %	16 %									
Eik	-24 %	-20 %	-29 %	-32 %	-31 %	49 %								
Sem	-26 %	-18 %	-28 %	-15 %	-15 %	27 %	26 %							
Vear	-31 %	-22 %	-35 %	-23 %	-21 %	-39 %	30 %	34 %						
Tolvsrød	-23 %	-21 %	27 %	-38 %	-34 %	-7 %	-26 %	-36 %	35 %					
Barkåker/Slagen	-29 %	-25 %	-6 %	-33 %	-27 %	32 %	18 %	-35 %	17 %	22 %				
Horten/Østfold	-17 %	-13 %	-7 %	-15 %	-15 %	12 %	6 %	-14 %	7 %	10 %	2 %			
Nordover	-21 %	-15 %	-19 %	-11 %	-9 %	6 %	6 %	6 %	-12 %	6 %	3 %	1 %		
Tjøme	-29 %	-22 %	-29 %	10 %	7 %	-32 %	-18 %	-23 %	-31 %	-27 %	-15 %	-4 %	1 %	
Sørover	-22 %	-13 %	-20 %	-10 %	-7 %	1 %	8 %	13 %	-15 %	-1 %	1 %	1 %	-8 %	1 %

Tabell 14: Prosentvis endring i bilturer mellom storsoner for alt 16000 mot referanse 2024

4.4.2 Endringer i kollektivturer

Tabellene under viser hvordan kollektivturer mellom de ulike storsonene endres. Første tabell inneholder totale turer til fra soner i beregningen av basis 2016.

Kollektivreiser: Basis 2016	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver
Sentrum 1	0													
Sentrum 2	50	0												
Sentrum 3	300	150	0											
Nøtterøy N	800	450	100	150										
Nøtterøy S	1 150	450	50	400	200									
Eik	350	200	0	100	50	0								
Sem	200	150	50	50	50	0	0							
Vear	300	150	0	50	50	0	0	0						
Tolvsrød	950	550	150	250	100	50	50	50	100					
Barkåker/Slagen	250	150	50	50	50	50	0	0	50	0				
Horten/Østfold	1 100	850	150	200	300	50	100	50	300	150	2 750			
Nordover	350	250	50	100	50	0	50	0	50	0	300	1 500		
Tjøme	200	100	0	50	100	0	0	0	0	0	50	0	150	
Sørøver	1 050	800	100	250	150	50	200	200	200	50	350	1 200	50	12 000

Tabell 15: Kollektivturer mellom storsoner for basis 2016 (avrundet nærmeste 50)

Tabell 16 viser endring i antall kollektivturer mellom 2016 og referanse 2024. I sonene nært/i Tønsberg er det nærmest ingen endring i antall kollektivturer. Dette kan forklares ved at bompengene er fjernet, som gir større bilandel. De perifere sonene har en sterkere vekst som følge av økt befolkning.

Kollektivreiser: Referanse 2024	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver	SUM
Sentrum 1	0														
Sentrum 2	0	0													
Sentrum 3	50	0	0												
Nøtterøy N	0	50	0	0											
Nøtterøy S	0	0	0	0	0										
Eik	0	0	0	0	0	0									
Sem	0	0	0	0	0	0	0								
Vear	0	0	0	0	0	0	0	0							
Tolvsrød	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Barkåker/Slagen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Horten/Østfold	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	150				
Nordover	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100			
Tjøme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sørøver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	550	
															950

Tabell 16: Endring i kollektivturer for referanse 2024 ift. basis 2016

Neste tabell viser endring i kollektivturer for alternativene i korridor 1 og referanse 2024. Det er ikke beregnet noen betydelig forskjell mellom de ulike alternativene i korridor 1. Som man ser endres antall turer i sonene i nærhet til Tønsberg betydelig. Dette er et resultat av et forbedret kollektivtilbud med

økt frekvens og omlagte ruter, samt en naturlig konsekvens av at det er innført bompenger. Omleggingen av rutene medførte også endringer i rutene som skal til Horten og videre nordover, noe som må forklare hvorfor det er beregnet en negativ utvikling i kollektivturer til Horten og Nordover. Totalt sett er det beregnet en økning i antall kollektivturer mellom alle soner på 2 400 turer pr. døgn som følge av ny ruteplan og innføring av bompenger.

Kollektivreiser: Korridor 1 (alternativ 11000)	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver	SUM
Sentrum 1	50														
Sentrum 2	200	0													
Sentrum 3	50	0	0												
Nøtterøy N	500	100	0	50											
Nøtterøy S	450	100	50	150	100										
Eik	150	-50	0	50	50	0									
Sem	-100	-50	0	0	0	0	0								
Vear	50	50	50	0	0	0	0	0							
Tolvsrød	250	100	0	100	100	0	0	0	0						
Barkåker/Slagen	100	0	0	50	50	0	0	0	0	0					
Horten/Østfold	-250	-150	0	0	0	0	0	0	0	0	-300				
Nordover	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-200	0			
Tjøme	300	100	0	50	50	0	0	0	50	0	0	0	50		
Sørøver	0	0	0	50	50	0	0	-100	50	0	-50	0	50	-100	
															2 400

Tabell 17: Endring i kollektivturer for alternativer i korridor 1 mot referanse 2024

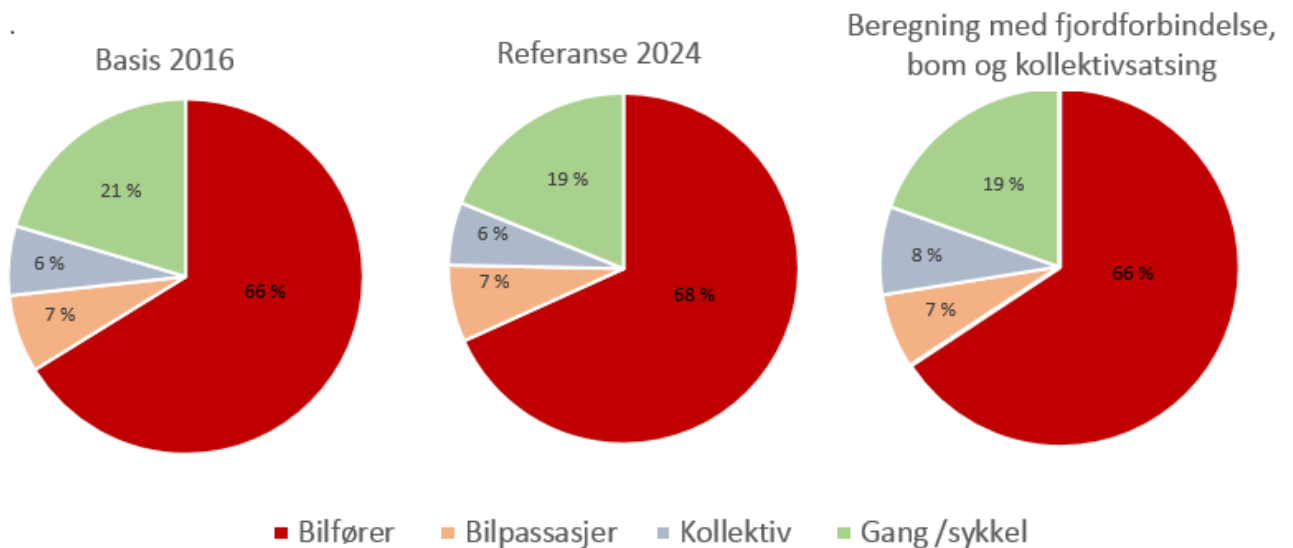
For alternativ 16000 er utviklingen i kollektivturer mye lik som for alternativene i korridor 1. Det er beregnet at antall kollektivturer øker noe mer ved bruk av alternativ 16000. Dette ser man blant annet ved at kollektivturer fra "Vear" og "Sørøver" til soner på Nøtterøy og Tønsberg er høyere i alternativ 16000 enn i alternativ 11000. Dette er naturlig da biltilbudet til/fra disse sonene er bedre ved alternativ 11000 enn 16000.

Kollektivreiser: Korridor 2 (alternativ 16000)	Sentrum 1	Sentrum 2	Sentrum 3	Nøtterøy N	Nøtterøy S	Eik	Sem	Vear	Tolvsrød	Barkåker/Slagen	Horten/Østfold	Nordover	Tjøme	Sørøver	SUM
Sentrum 1	50														
Sentrum 2	200	0													
Sentrum 3	50	0	0												
Nøtterøy N	500	100	0	50											
Nøtterøy S	500	100	50	150	100										
Eik	150	-50	0	50	50	0									
Sem	-100	-50	0	0	0	0	0								
Vear	50	50	50	50	50	0	0	0							
Tolvsrød	250	100	0	100	100	0	0	50	0						
Barkåker/Slagen	100	0	0	50	50	0	0	0	0	0					
Horten/Østfold	-250	-150	0	0	0	0	0	0	0	0	-300				
Nordover	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-200	0			
Tjøme	300	100	0	50	50	0	0	0	50	0	0	0	50		
Sørøver	0	0	0	50	100	0	0	-100	50	0	-50	0	50	-50	
															2 700

Tabell 18: Endring i kollektivturer for alternativ 16000.

4.4.3 Reisemiddelfordeling

Det er beregnet en reisemiddelfordeling for basis 2016, referanse 2024 (uten bom) og de ulike alternativene i 2024 (med bom). Reisemiddelfordelingen er basert på turer som går internt i Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme kommuner. Som figuren viser er bilandelen i 2016 på 66 %. I referanse øker bilandelen til 68 % som følge av økt bilhold og fjerning av bompenger. Dette medfører også at gang-/sykkelandelen reduseres i referanse 2024 fra 21 % til 19 %. Andelen kollektivreisende og bilpassasjerer forblir lik. Ved beregning av de ulike fjordforbindelsesalternativene i kombinasjon med bompenger og kollektivsatsing ser man at bilførerandelen reduseres tilbake til 66 %, likt som i 2016. Kollektivandelen øker også til 8 %, mens gang/sykkelandelen forblir som i referanse 2024. Det er verdt å nevne at for beregningene beskrevet i dette notatet er det ikke lagt inn noen gang-syssel tiltak.



Figur 16: Reisemiddelfordeling i Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme kommuner.

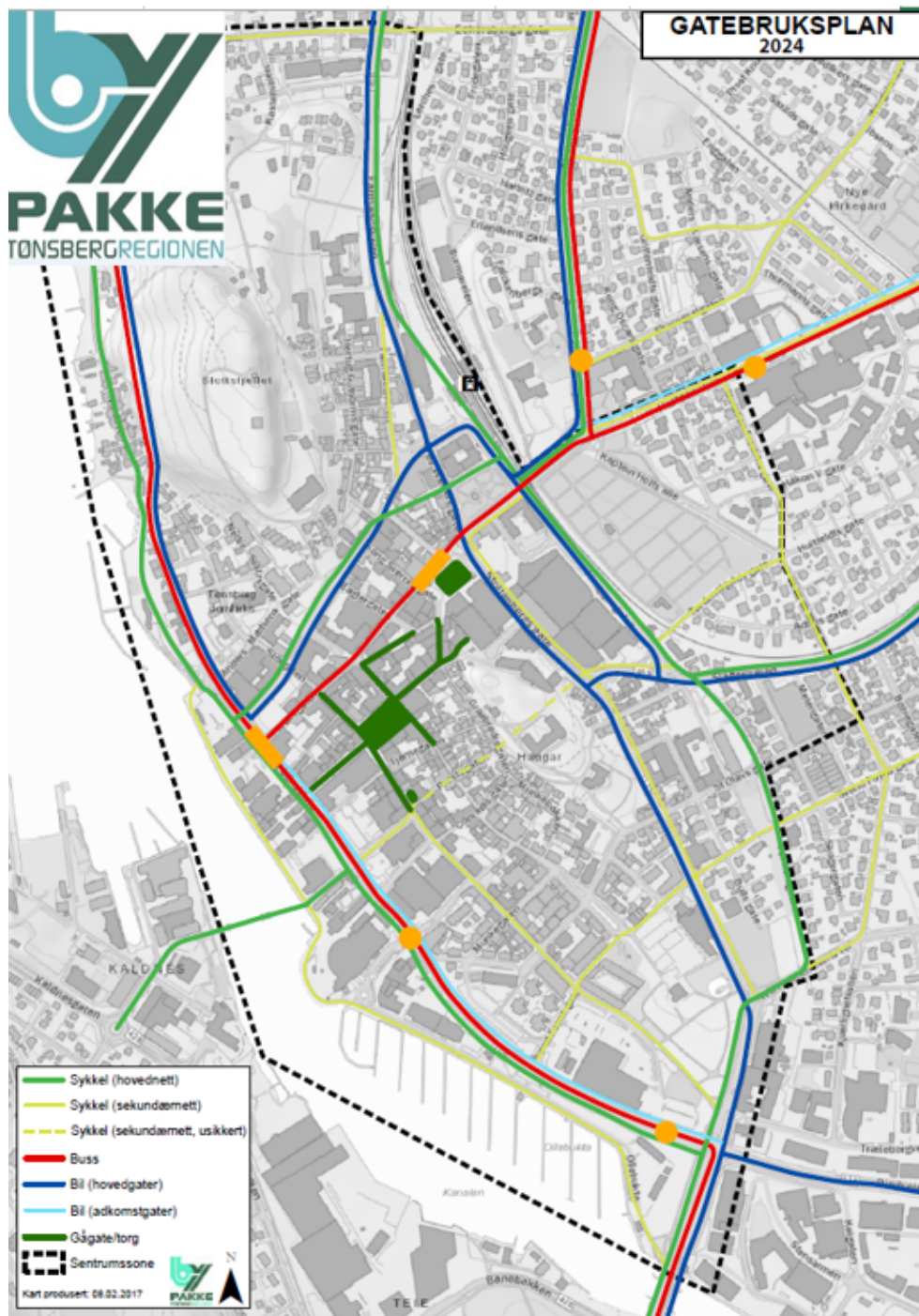
Nederste tabell viser hvor mange turer (i 1000) som går internt i området for de ulike alternativene.

Reisemiddel	Turer internt i området (i 1000)			
	Basis 2016	Referanse 2024	Korridor 1	Korridor 2
Bilfører	100	113	107	108
Bilpassasjer	11	12	11	11
Kollektiv	10	10	13	13
Gang /syssel	31	31	32	32

Tabell 19: Turer internt i Tønsberg, Nøtterøy og Tjøme (i 1000)

Vedlegg

Vedlegg 1: Endringer som følge av gatebruksplan i Tønsberg



Figur 17: Gatebruksplan i Tønsberg.

Vedlegg 2. Trafikk i snitt

	Utvalgte snitt	Telling	Modell	Telling/Modell	Kommentar
Bomsnitt	Semslinna	22155	22077	1,00	OK samsvar
	Jarlsberglinna	13459	14040	0,96	OK samsvar
	Presterød	23145	21684	1,07	OK samsvar
	Kanalen	31503	33528	0,94	OK samsvar
	Gressbanen	10776	12485	0,86	OK samsvar
	Slangentangen	2185	1205	1,81	Absolutt avvik
Øvrig	303 v. Vear	6130	5050	1,21	OK samsvar
	303 v. Jarlsberg Travbane	10157	10298	0,99	OK samsvar
	Semslinna vest for Travbanen	18249	19832	0,92	OK samsvar
	Tunnelen - fv. 300	11074	8852	1,25	OK samsvar
	308 Kjelleveien	13975	14694	0,95	OK samsvar
	468 Farmannsveien	8707	9770	0,89	OK samsvar
	Stoltenbergsgate	-	9780	0,89	Brukt farmannsveien
	Nedre Langgate	-	15627	0,95	Brukt Kjelleveien
	Ringveien langs kilen	12674	9275	1,37	Absolutt avvik
	Nøtterøyveien	25582	27213	0,94	OK samsvar
	Kirkeveien	-	13391	0,94	Brukt Nøtterøyveien
	Smidsrødveien (nord)	-	14524	0,94	Brukt Nøtterøyveien
	Munkerekkeveien	2549	1217	2,09	Absolutt avvik
Banebakken	7320	8141	0,90	OK samsvar	
Ny forbindelse	Ny fjordforbindelse			0,94	Brukt Kanalen
	Ny tunnel			0,94	Brukt Kanalen
	Ny Bekkevei			0,94	Brukt Kanalen

Tabell 20: Prognosesnitt - samsvar modell og tellinger

Snitt		Prognose 2024 beregninger											
		Telling 2016	2016 u. bom	Referanse 2024	Referanse 2024 m bom	10000 m bom	10000 u bom	11000 m bom	11000 u bom	12000 m bom	12000 u bom	16000 m bom	16000 u bom
Bomsnitt	Semslinna	16800	27300	29700	24100	16800	20900	15400	18900	15700	19400	24500	30400
	Jarisberglinna	11900	16700	18200	15200	11900	14400	11300	13700	11200	13700	17800	21500
	Presterød	25900	30300	34200	26100	25900	33900	25800	33700	25900	33900	25900	34000
	Kanalen	22300	38700	42100	32600	22300	30000	22300	30300	22100	29800	15500	21300
	Gressbanen	11100	13100	14300	11500	11100	13700	11000	13600	11000	13700	9500	12000
	Slangentangen	2600	2900	3100	2500	2600	3100	2600	3100	2600	3100	2400	2900
Øvrig	303 v. Vear	13600	6700	7300	6700	13600	16200	9500	11300	7700	8800	6900	7500
	303 v. Jarisberg Travbane	16300	11500	12600	10700	16300	19000	17400	20200	20200	23800	10900	12900
	Semslinna vest for Travbanen	20100	20100	21900	19400	20100	22900	22900	26300	23900	27500	19600	22300
	Tunnelen - fv. 300	12800	14400	16300	13000	12800	15800	12400	15200	12300	15100	13000	16000
	308 Kjelleveien	500	16100	17200	14600	500	600	500	600	500	600	1100	1400
	468 Farmannsveien	11500	10100	11000	9000	11500	13900	10300	12300	10500	12600	10800	13000
	Stoltenbergsgate	-	10500	11100	8700	9800	12400	9300	11900	8800	11200	4900	6300
	Nedre Langgate	-	17100	18700	15500	3400	4400	3400	4500	3500	4700	3100	4000
	Ringveien langs kilen	12700	15700	17200	13200	13000	16700	13100	16900	12700	16400	12600	16300
	Nøtterøyveien	25600	30700	33000	26400	17900	23100	16600	21500	16800	21900	12900	17100
	Kirkeveien	-	14900	15800	12800	8600	11000	7600	9800	7800	10000	5800	7500
Smidsrødveien	-	16300	17800	14400	10000	12700	9700	12300	9800	12400	7800	10000	
Munkerekkeveien	2500	2400	2600	2700	3900	4700	3800	4400	3800	4200	4400	4900	
Banebakken	7300	8600	9800	8100	6000	7600	7300	9400	6900	8700	4200	4900	
Ny forbindelse	Fjordforbindelsen					14200	18700	15800	20900	14700	19000	17900	22400
	Bekkeveien					5900	7100	6100	7500	5500	6700	7200	8600
	Tunnelen					10600	12600	10300	12400	9300	11200	12300	14700

Tabell 21: Prognose 2024 beregninger

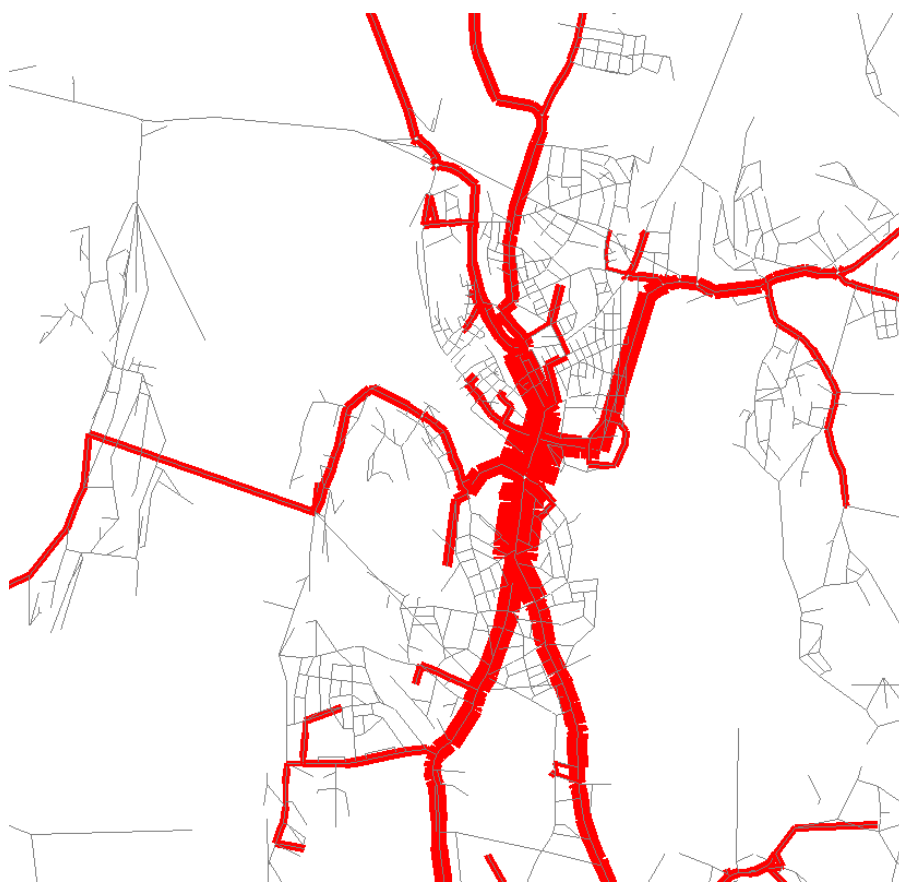
Snitt		Prognose 2040 beregninger									
		Referanse 2040	Referanse 2040 m. bom	10000 m. bom	10000 u. bom	11000. m bom	11000 u. bom	12000 m. bom	12000 u. bom	16000 m. bom	16000 u. bom
Bomsnitt	Semslinna	34200	27800	19700	24400	18000	22100	18300	22600	28300	35000
	Jarlsberglinna	21300	17800	13900	16900	13300	16200	13200	16100	20600	24800
	Presterød	40400	30800	30700	40100	30600	39900	30600	40100	30600	40200
	Kanalen	47900	37100	25600	34400	25500	34700	25300	34200	17900	24600
	Gressbanen	16500	13200	12800	15800	12700	15700	12700	15800	11100	14000
	Slangentangen	3500	2800	2900	3600	2900	3600	2900	3600	2700	3300
Øvrig	303 v. Vear	8300	7700	15500	18500	11000	13100	8900	10200	7900	8600
	303 v. Jarlsberg Travbane	14500	12400	18900	22100	20100	23200	23400	27400	12600	14900
	Semslinna vest for Travbanen	25400	22600	23500	26700	26500	30300	27700	31700	22800	25700
	Tunnelen - fv. 300	19400	15600	15300	18800	14700	18000	14600	17900	15400	18800
	308 Kjelleveien	19500	16400	700	800	600	800	600	800	1300	1700
	468 Farmannsveien	12800	10600	13300	16000	12000	14300	12200	14600	12600	15000
	Stoltenbergsgate	12600	9900	11100	14100	10500	13500	10000	12700	5600	7200
	Nedre Langgate	21000	17400	3900	5100	4000	5200	4100	5400	3600	4600
	Ringveien langs kilen	19600	15000	14600	19000	14700	19100	14300	18600	14200	18500
	Nøtterøyveien	37200	29800	20200	26100	18800	24400	19100	24800	14800	19500
	Kirkeveien	17700	14300	9600	12300	8500	10900	8700	11200	6500	8500
	Smidsrødveien	20200	16400	11500	14500	11200	14100	11200	14200	9000	11500
Munkerekkeveien	2800	2900	4400	5300	4200	4900	4200	4600	4800	5400	
Banebakken	11400	9400	7200	9000	8600	11100	8100	10200	5000	5900	
Ny forbindelse	Fjordforbindelsen			16300	21300	18100	24000	16800	21800	20400	25500
	Bekkeveien			6700	8000	7000	8500	6300	7600	8200	9800
	Tunnelen			11900	14100	11600	14100	10600	12700	13900	16600

Tabell 22: Prognoser 2040 beregninger

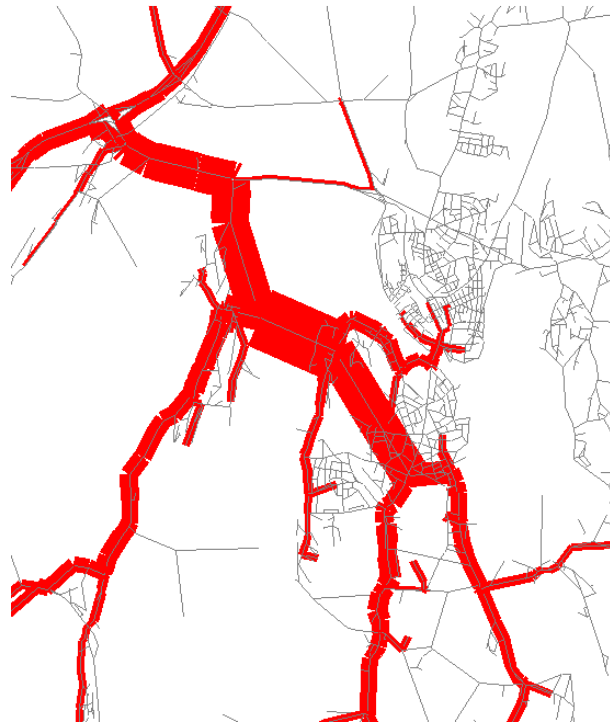
Vedlegg 3: Select links - analyser



Figur 18: Selected link på ny fjordforbindelse for alternativ 10000



Figur 19: Selected link over Kanalbroen for alternativ 10000



Figur 20: Selected link på ny fjordforbindelse alternativ 11000



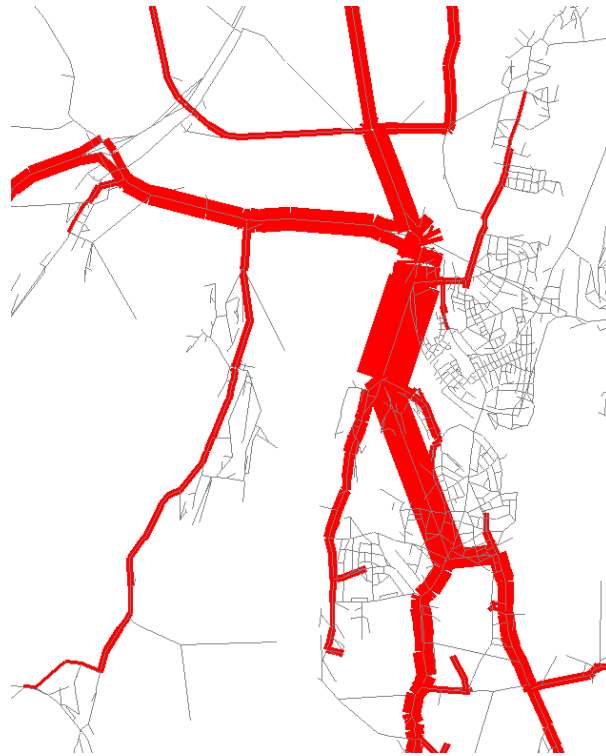
Figur 21: Selected link på Kanalbroen alternativ 11000



Figur 22: Selected link over ny fjordforbindelse for alternativ 12000



Figur 23: Selected link på Kanalbroen for alternativ 12000



Figur 24: Selected link på ny fjordforbindelse - alternativ 16000



Figur 25: Selected link på Kanalbroen - alternativ 16000

Vedlegg 4: Analyse av nyskapt trafikk og avlastning av Kanalbroen.

Tabellen under viser nyskapt trafikk mellom Nøtterøy og Tønsberg. **Total trafikk** viser summen av trafikk over eksisterende Kanalbro og fremtidig fjordkryssing. **Endring i total trafikk** er forskjellen mellom alternativene og referansealternativet (med eller uten bom). **Trafikk over kanalen og ny fjordforbindelse** viser hvor mange kjøretøy som passerer både Kanalbroen og ny fjordforbindelse pr. døgn (*Det er nødvendig å nevne at disse tallene er hentet fra selected link analyser som er ukorrigerede mot tellinger og fordelt i modellen kapasitetsuavhengig i motsetning til prognosetallene*). En stor andel av denne trafikken har trolig kjørt langs Semslinna mot Tønsberg sentrum og har ved etablering av en ny fjordforbindelse endret reiserute ved å bruke ny fjordforbindelse og Kanalbroen. Denne trafikken anses derfor ikke som nyskapt trafikk til/fra Nøtterøy/Tjøme. I kolonnen total trafikk er en reise som passerer både Kanalbroen og ny fjordforbindelse telt to ganger. Derfor er det i kolonnen **nyskapt trafikk** fratrukket to ganger de reisene som passerer både Kanalbroen og ny fjordforbindelse. Dette viser endringen i reiser som skal til/fra Nøtterøy/Tjøme.

Alternativ		2024			
		Total trafikk	Endring i total trafikk	Trafikk over kanalen og ny forbindelse	Nyskapt trafikk
Med bom	Referanse	32600			
	Alternativ 10000	36500	3900	1000	1900
	Alternativ 11000	38100	5500	1900	1700
	Alternativ 12000	36800	4200	1400	1400
	Alternativ 16000	33400	800	0	800
Uten bom	Referanse	42100			
	Alternativ 10000	48700	6600	1600	3400
	Alternativ 11000	51200	9100	3000	3100
	Alternativ 12000	48800	6700	2100	2500
	Alternativ 16000	43700	1600	0	1600

Tabell 23: Nyskapt trafikk for de ulike fjordforbindelsene i 2024

Alternativene i korridor 1 gir høyest nyskapt trafikk, og alternativ 10000 er beregnet å gi aller høyest nyskapt trafikk. Hovedårsaken til dette er at disse åpner for et helt ny transportmulighet sammenliknet med alternativ 16000 som fungerer mer som et supplement til dagens Kanalbro. Alternativ 11000 har mest trafikk som passerer både ny fjordforbindelse og Kanalbroen. Dette kan forklares ved at flere velger å bruke både fjordforbindelse og Kanalbro når Hogsnesbakken blir stengt. Alternativt må man kjøre en omvei i lokalveinettet for å komme ut på Semslinna og derfra inn mot sentrum.

Forskjellen i nyskapt trafikk mellom beregninger med og uten bom er merkbar. Avvisningen i nyskapt trafikk er på omkring 40-45 % for alternativer i korridor 1 og 50 % i korridor 2, som er vesentlig høyere enn avvisningen i totaltrafikken. Dette underbygger at nyskapt trafikk er langt mer prissensitiv enn øvrig trafikk.

Det er store variasjoner i nyskapt trafikk og avlastningen av dagens Kanalbro mellom alternativene. Til eksempel avlaster alternativ 16000 Kanalbroen med ca. 20 800 ÅDT og alternativ 11000 med 11 800 ÅDT (*ved å se på forskjell over Kanalbroen med tiltak i 2024 uten bom og referanse 2024 uten bom*). Samtidig gir alternativ 11000 mer nyskapt trafikk mens alternativ 16000 har i alle beregninger en høyere ÅDT. For å forsøke å kartlegge hvorfor alternativ 16000 avlaster med ca. 9000 flere kjøretøy pr. døgn over Kanalen sammenliknet med alternativ 11000 er det gjort selected link analyser over de ulike innfartsårene til Tønsberg for referansealternativet og alternativ 11000 og 16000 (uten bom i 2024). Skjermdumper fra selected link for Kanalbroen og ny fjordforbindelse er vist i vedlegg 3.

Innfartsåre	Alternativ 11000					Alternativ 16000					Referanse 2024	
	Innfart	Kanalen	Ny fjordforbindelse	Avlastning kanalen	Endring i snitt	Innfart	Kanalen	Ny fjordforbindelse	Avlastning kanalen	Endring i snitt	Innfart	Kanalen
Presterød	31790	6660	140	60	-420	32450	6610	0	110	240	32210	6720
Gressbanen	16760	4300	0	660	-450	14580	810	1050	4150	-2630	17210	4960
Slagensdalen	1430	290	0	0	50	1270	130	0	160	-110	1380	290
Jarlsberglinna	13800	1110	390	4440	-4610	22170	0	9510	5550	3760	18410	5550
Semslinna	19120	0	460	8730	-11380	31870	110	9720	8620	1370	30500	8730
Ny fjordforbindelse	21900	3020	21900	-3020	21900	23290	0	23290	0	23290	0	0
Sum avlastning kanalen*				10870					18590			

Tabell 24: Resultater fra selected link i innfarter. *(sum av avlastning fra Presterød, Gressbanen, Slagensdalen, Jarlsberglinna, Semslinna og ny forbindelse)

Tabellen over viser resultatene fra selected link uttakene i ulike innfarter. Kolonnen **innfart** for hver av beregningene viser hvor mye trafikk som er på innfartsåren og kolonnene **kanalen** og **ny forbindelse** viser trafikken fra innfarten som også går over Kanalbroen eller ny fjordforbindelse. Kolonnen **avlastning kanalen** viser endringen i trafikk over Kanalbroen som kommer fra de ulike innfartene sammenliknet mot referanse. Kolonnen **endring i snitt** viser forskjell mellom trafikken på innfarten i utbygd alternativ mot referanse. Nederste rad, **sum avlastning** summerer opp avlastningen over Kanalbroen fra alle innfarter.

For alternativ 11000 har den største trafikkendringen i snittene skjedd ved Semslinna (øst for Jarlsberg Travbane) og Jarlsberglinna. Dette er naturlig da flere velger å kjøre sørover langs fv.303 ved Jarlsberg Travbane og bruke ny fjordforbindelse. Trafikken langs Presterød, Gressbanen og Slagensdalen er mer eller mindre lik som referanse. Den store avlastningen for kanalen i alternativ 11000 skyldes at en vesentlig mindre andel av trafikken passerende Jarlsberglinna og Semslinna velger å benytte Kanalbroen, og heller bruker ny forbindelse. Verdt å merke seg for alternativ 11000 er at ca. 3000 kjøretøy er beregnet å benytte både ny forbindelse og Kanalbroen.

For alternativ 16000 er det, som for alternativ 11000, god avlastning av Kanalbroen som følge av at trafikken langs Jarlsberglinna og Semslinna benytter ny fjordforbindelse fremfor eksisterende Kanalbro. I tillegg er det for alternativ 16000 langt færre som kommer fra Gressbanen som bruker Kanalbroen. Men passerende ved Gressbanen velger heller ikke i noen særlig grad å bruke ny forbindelse. Dette betyr at reisende som i referansesituasjon har passert Gressbanen og videre Kanalbroen, ved en utbygd situasjon velger å kjøre Jarlsberglinna og så ny fjordforbindelse. Reisende som passerer

Gressbanen og velger å kjøre over til Nøtterøy starter eller slutter i langt større grad lokalt i Tønsberg (ved f. eks Eik-området) enn i referansealternativet.

Nederste linje i tabellen viser summen av avlastningen over Kanalbroen som følge av at færre kjøretøy på innfartsårene (Presterød, Gressbanen, Slagendalen, Jarlsberglinna, Semslinna og ny forbindelse) passerer Kanalbroen. Denne summen vil være avlastningen ny fjordforbindelse gir for Kanalbroen av innfartstrafikken som skal til/kommer fra Tønsberg. Den totale avlastningen over Kanalbroen er noe høyere enn dette, ca. 1000 ÅDT for alternativ 11000 og 2000 ÅDT for alternativ 16000. Denne ytterligere avlastningen må være trafikk som starter/slutter på Nøtterøy og skal til Tønsberg sentrum og velger ny forbindelse fremfor Kanalbroen. En annen årsak kan være små endringer i destinasjonsvalg som følge av nye transportmuligheter.

Kort oppsummert avlaster korridor 2 (alternativ 16000) Kanalbroen bedre enn alternativer i korridor 1 fordi ny fjordforbindelse i korridor 2 er å fortrekke fremfor eksisterende Kanalbro for all trafikk som kommer langs Semslinna, Jarlsberglinna og ved Gressbanen. Alternativ 16000 avlaster også i større grad veinettet gjennom sentrum. For alternativene i korridor 1 vil trafikken som kommer nord fra ha liten interesse i å benytte ny fjordforbindelse mot Nøtterøy. I tillegg har alternativene i korridor 1 den utilsiktede effekten av at reisende vil velge både ny fjordforbindelse og eksisterende Kanalbro for reiser fra eksempelvis Stokke/Vear mot Tønsberg sentrum.

Vedlegg 5: Scenarioreporter

1 Oppsett av scenario i brukergrensesnitt

Definisjon av scenario

Region	Sor
Beregningsår	2016
Scenariokode	Basis2016
Modellmodus	Transportmodell
Antall tidsperioder	4
Inndeling av resultat	Timetrafikk
Metode for beregning av tur+retur i LoS-data	Separat beregning av kostnad i tur og retur
Antall timer i hver rushperiode	3
Antall iterasjoner	7

Opsjoner for kjøring

- Buffermatriser
- Tar bort interne turer i sluttresultat

Definisjon av transportnett

Geodatabase fra TNet Cube-eksport	O:\A090000\A092892\Eksporter\avtaleom\Basis2016_mibom.gdb
Internavstand	Inndata\Internavstand\Internavstand_Norge.dbf

Definisjon av kollektivsystem

Kollektivsystemfil	Inndata\Kollektiv\Kollektivsystem.plt
Takstsonedefinisjon	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsoner.dbf
Takstnummer mellom takstsoner	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsonetabell.dbf
Taksttabell	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Taksttabell.dbf

Turer fra NTM6

Turmatrise fra ntm6	O:\A080000\A084045\2016-nett\NTM6\ntm6_turtabell_ntm[Basis2014]_rtm[Vf_2014_2].dbf
---------------------	--

Terminaler og turmatrise fra nasjonal godsmodell

Nettverk fra godsmodell	Inndata\Godsnettverk\Basis2012_netverk.NET
Godsmatrise	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\godsmatrise_ikke_skalert_sor_nord_2,32.bt

Etterspørselsmodell

Sonedata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Sonedata_arbeid_park_DOM\vestfold_read04_05.dbf
Bilholdsdata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Bilholdsfiler_ryel\Bilhold_vestfold_2016_250817.bt
Innfartsparkering	Inndata\innfartsparkering\innfartsparkering.dbf
Demografidata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Befolkning_MMMM_2016_05-01-2017.dbf
Elevdata	Inndata\sonedata\Elevdata_2010.dbf
Modellfaktorer	O:\A090000\A0929512 Basis\Parametere_REGSOR\R8\Modellfaktorer_sor.bt
Parameterkode	Vestfold2
Sti for parameterfiler	Inndata\parametre\Utgangspunkt\Vestfold2

Faste matriser

Buffermatrise bilfører	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Ekstremturmatrise_CD_2014_DOMVF_2016.bt
Buffermatrise bilpassasjer	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Ekstremturmatrise_CP_2014_DOMVF_2016.bt
Buffermatrise kollektiv	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Ekstremturmatrise_PT_2014_DOMVF_2016.bt
Buffermatrise gang	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Ekstremturmatrise_WK_2014_DOMVF_2016.bt
Buffermatrise sykkel	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Ekstremturmatrise_BK_2014_DOMVF_2016.bt
Tilbringer flyplass bilfører	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Flyplass_CD_2014_DOMVF_2016.dbf
Tilbringer flyplass kollektiv	O:\A090000\A092892\Ekstremmatriser\DOM_Vestfold\Flyplass_PT_2014_DOMVF_2016.dbf

Nettfordeling

Antall iterasjoner i nettfordeling av rushtidstimer	20
Differanseplott region	Sor
Differanseplott årstall	2016
Defferanseplott scenario	Basis2016
Tellinger fra Nortraf	O:\A090000\A092892\Tellefil\nortraftellinger_resultat_domvestfold.dbf

Figur 26: Scenarioinformasjon 2016

1 Oppsett av scenario i brukergrensesnitt

Definisjon av scenario

Region	Sor
Beregningsår	2024
Scenariokode	Re2024
Modellmodus	Transportmodell
Antall tidsperioder	4
Inndeling av resultat	Timetrafikk
Metode for beregning av tur+retur i LoS-data	Separat beregning av kostnad i tur og retur
Antall timer i hver rushperiode	3
Antall iterasjoner	7

Opsjoner for kjøring

- Buffermatriser
- Tar bort interne turer i buffer i sluttresultat

Definisjon av transportnett

Geodatabase fra TNExt Cube-eksport	O:\A090000\A092892\Eksporter\avtaleomrireferanse_utenbom.gdb\CubeNode
Database med bomtakst	O:\A090000\A092892\Eksporter\avtaleomrireferanse_utenbom.gdb\Bomtakst
Internavstand	Inndata\Internavstand\Internavstand_Norge.dbf

Definisjon av kollektivsystem

Kollektivsystemfil	Inndata\Kollektiv\Kollektivsystem_pts
Takstsonedefinisjon	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsoner.dbf
Takstnummer mellom takstsoner	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsonetabell.dbf
Taksttabell	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Taksttabell.dbf

Turer fra NTM6

Turmatrise fra ntm6	O:\A090000\A092892\Ekstermatriser DOM Vestfold\NTM2024_skalert.dbf
---------------------	--

Terminaler og turmatrise fra nasjonal godsmodell

Nettverk fra godsmodell	Inndata\Godsnettverk\Basis2012_netverk.NET
Godsmatrise	O:\A090000\A092892\Ekstermatriser DOM Vestfold\Gods_2016_skalert_2024_23_05_2017.txt

Etterspørselsmodell

Sonedata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\sonedata_arbeid_park_DOM\vestfold_red04_05.dbf
Bilholdsdata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Bilholdsfiler_nye\Bilhold_vestfold_2024_250817.txt
Innfartsparkering	Inndata\Innfartsparkering\Innfartsparkering.dbf
Demografidata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Befolkning_MMMM_2024_Interpolert2016_2028Norge.dbf
Elevdata	Inndata\sonedata\Elevdata_2010.dbf
Modellfaktorer	O:\A090000\A092951\2_Basis\Parametere_REGSOR\IR8\Modellfaktorer_justvestfold.txt
Parameterkode	Vestfold2
Sti for parameterfiler	Inndata\parameter\Utgangspunkt\Vestfold2

Faste matriser

Buffermatrise bilfører	O:\A090000\A092892\Bu#ermatriser\2024\CD2024.txt
Buffermatrise bilpassasjer	O:\A090000\A092892\Bu#ermatriser\2024\CP2024.txt
Buffermatrise kollektiv	O:\A090000\A092892\Bu#ermatriser\2024\PT2024.txt
Buffermatrise gang	O:\A090000\A092892\Bu#ermatriser\2024\WK2024.txt
Buffermatrise sykkel	O:\A090000\A092892\Bu#ermatriser\2024\BK2024.txt
Tilbringer flyplass bilfører	O:\A090000\A092892\Ekstermatriser DOM Vestfold\Flyplass_CD_2014_DOMVF_2016.dbf
Tilbringer flyplass kollektiv	O:\A090000\A092892\Ekstermatriser DOM Vestfold\Flyplass_PT_2014_DOMVF_2016.dbf

Nettfordeling

Antall iterasjoner i nettfordeling av rushtidstimer	20
Differanseplott region	Sor
Differanseplott årstall	2024
Differanseplott scenario	DOM VESTFOLD
Tellinger fra Nortraf	O:\A090000\A092892\Teller\inortraf\tellinger_resultat_domvestfold.dbf

Figur 27: Scenarioinformasjon 2024

1 Oppsett av scenario i brukergrensesnitt

Definisjon av scenario

Region	Sor
Beregningsår	2040
Scenariokode	Ref2040
Modellmodus	Transportmodell
Antall tidsperioder	4
Inndeling av resultat	Timetraffikk
Metode for beregning av tur+retur i LoS-data	Separat beregning av kostnad i tur og retur
Antall timer i hver rushperiode	3
Antall iterasjoner	7

Opsjoner for kjøring

- Buffermatriser
- Tar bort interne turer i buffer i sluttresultat

Definisjon av transportnett

Geodatabase fra TNext Cube-eksport	O:\A090000\A092892\Eksporter\avtaleom\referanse_utenkom.gdb\CubeNode
Database med bomtakst	O:\A090000\A092892\Eksporter\avtaleom\referanse_utenkom.gdb\Bortakst
Internavstand	Inndata\Internavstand\Internavstand_Norge.dbf

Definisjon av kollektivsystem

Kollektivsystemfil	Inndata\Kollektiv\Kollektivsystem.pts
Takstsonedefinisjon	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsoner.dbf
Takstnummer mellom takstsoner	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Takstsonetabell.dbf
Taksttabell	D:\Regmod_v3.11_Tonsberg\Eksempelfiler\Takstsoner_kollektiv\Taksttafell.dbf

Turer fra NTM6

Turmatrise fra ntm6	O:\A090000\A092892\Eksternmatriser\DOM Vestfold\NTM2040_skalert.dbf
---------------------	---

Terminaler og turmatrise fra nasjonal godsmmodell

Nettverk fra godsmmodell	Inndata\Godsnetverk\Basis2012_netverk.NET
Godsmmatrise	O:\A090000\A092892\Eksternmatriser\DOM Vestfold\Godsmmatrise2040_skalert_2024_2040.bt

Etterspørselsmodell

Sonedata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Sonedata_arkeiv_park_DOM\vestfold_red04_05.dbf
Bilholdsdata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Bilholdsfiler_rye\Bilhold_vestfold_2040_2209.txt
Innfartsparkering	Inndata\Innfartsparkering\Innfartsparkering.dbf
Demografidata	O:\A090000\A092892\DATA\sonedata\Befolkning_MMMM_2040_justertTons2209.dbf
Elevdata	Inndata\sonedata\Elevdata_2010.dbf
Modellfaktorer	O:\A090000\A092951\2 Basis\Parameter_REGSOR\IR8\Modellfaktorer_justvestfold.bt
Parameterkode	Vestfold2
Sti for parameterfiler	Inndata\paramebel\Utgangspunkt\Vestfold2

Faste matriser

Buffermatrise bilfører	O:\A090000\A092892\Buffermatriser\2040\CD2040.bt
Buffermatrise bilpassasjer	O:\A090000\A092892\Buffermatriser\2040\CP2040.bt
Buffermatrise kollektiv	O:\A090000\A092892\Buffermatriser\2040\PT2040.bt
Buffermatrise gang	O:\A090000\A092892\Buffermatriser\2040\WK2040.bt
Buffermatrise sykkel	O:\A090000\A092892\Buffermatriser\2040\BK2040.bt
Tilbringer flyplass bilfører	O:\A090000\A092892\Eksternmatriser\DOM Vestfold\Flyplass_CD_2014_DOMVF_2016.dbf
Tilbringer flyplass kollektiv	O:\A090000\A092892\Eksternmatriser\DOM Vestfold\Flyplass_PT_2014_DOMVF_2016.dbf

Nettfordeling

Antall iterasjoner i nettfordeling av rushtidstimer	20
Differanseplott region	Sor
Differanseplott årstall	2040
Differanseplott scenario	DOM VESTFOLD
Tellinger fra Nortraf	O:\A090000\A092892\Tellefil\inortrafellinger_resultat_domvestfold.dbf

Figur 28: Scenarioinformasjon 2040