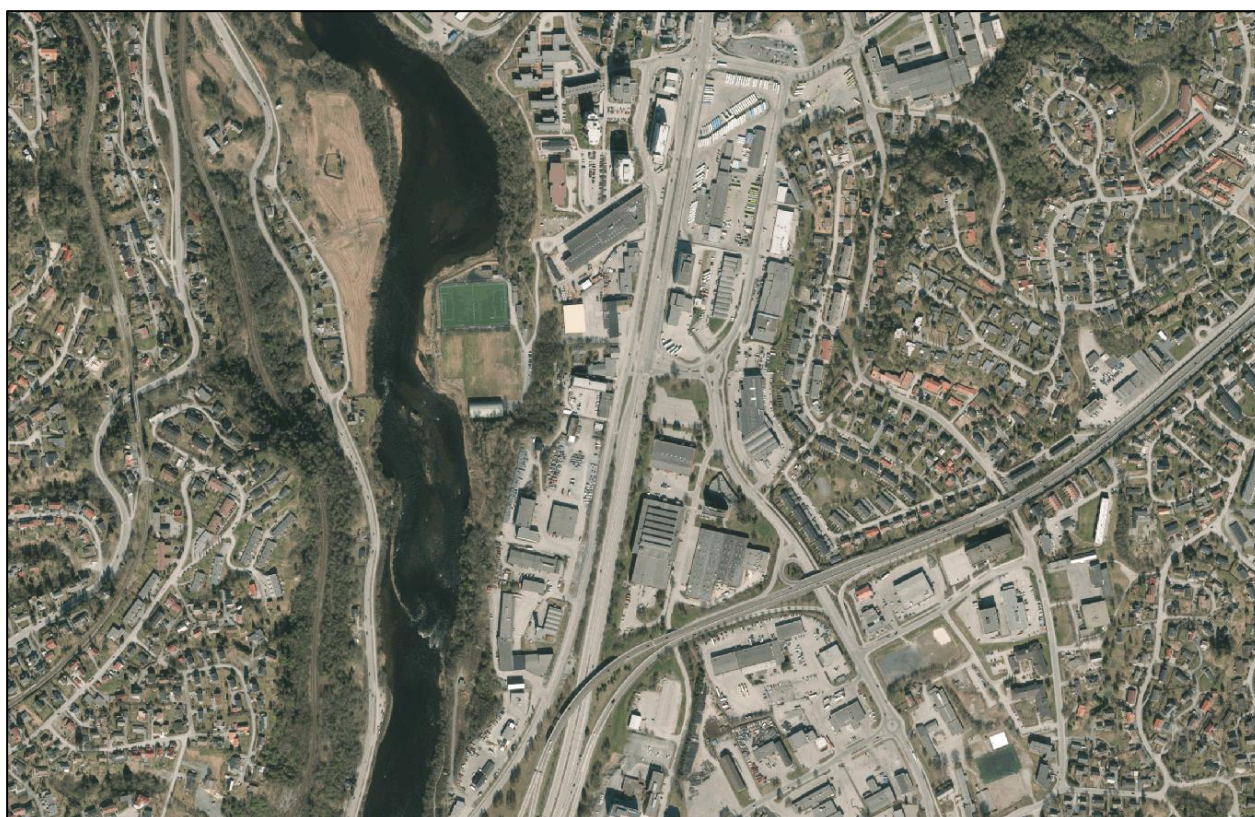


Oppdragsgiver:	Trondheim kommune fakturamottak
Oppdrag:	533053 – Trafikkberegninger Tempe
Dato:	2013-10-17
Skrevet av:	Jenny Persson/Birgitte Nilsson
Kvalitetskontroll:	Birgitte Nilsson

TRAFIKKBeregninger TEMPE

INNHold

1	Innledning	2
2	Dagens trafikksituasjon	3
3	Beregninger.....	4
3.1	Tiltak i vegnettet	4
3.2	Beregning av trafikk til nye boliger på Valøya	5
4	Resultater.....	6
5	Konklusjon.....	8



Figur 1. Tempe-området

1 INNLEDNING

Det ble i forbindelse med arbeidet med forstudien av Tempe-området¹ gjort trafikkberegninger med Contram-modellen for Trondheim. Alternativet som ble analysert i Contram var å stenge Sorgenfriveien mellom S. P. Andersens veg og Siemenskrysset (Bratsbergvegen). Det er i forbindelse med pågående arbeid med områderegulering behov for å se på et nytt vegsystem på Tempe med noen flere endringer i vegnettet.

Følgende tiltak legges inn i modellen i denne analysen (se Figur 3):

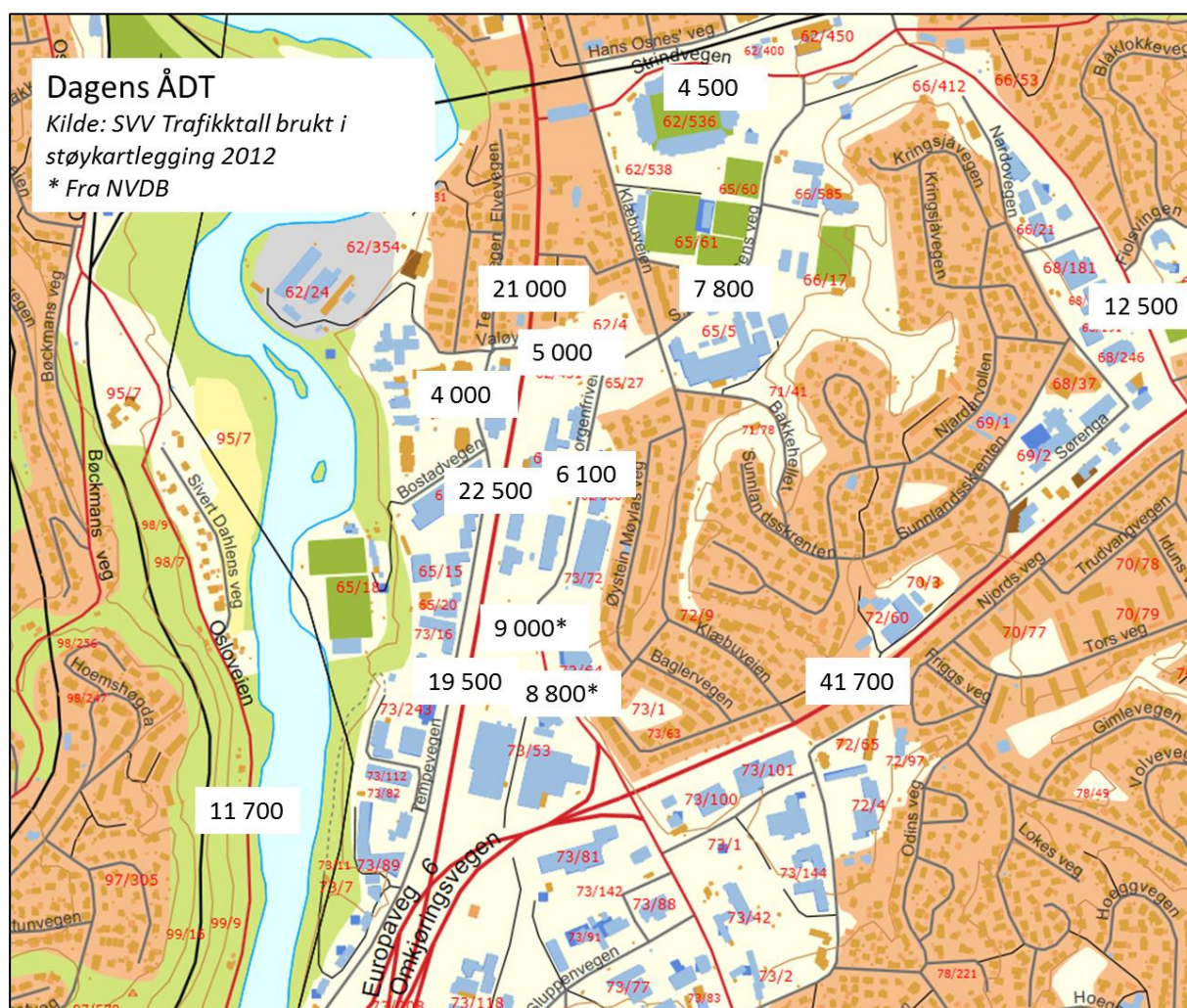
- Tempevegen stenges sør for Bostadvegen
- Valøyvegen stenges mellom Holtermanns veg og S.P. Andersens veg
- Ny veg etableres i krysset Holtermanns veg x Bratsbergvegen (Siemenskrysset) med adkomst til området mellom krysset og Bostadvegen samt kobles til Sluppen via eksisterende rundkjøring.
- Sorgenfriveien holdes åpen og hastigheten i Sorgenfriveien settes til 30 km/t

Vi forutsetter for øvrig ingen endringer i kapasitet eller hastighet sammenlignet med tidligere beregninger i Contram-modellen.

Utredningsalternativet inneholder også en utbygging på Tempe som i Alternativ 1 for utbygging fra forstudien. Alternativ 1 forutsetter en utvidelse av utbygd areal fra dagens 198.000 m² til 317.000 m² (160% BRA). Det er i hovedsak de trafikale endringene, som følge av endringer i vegnettet, som blir vurdert og trafikkmengdene til og fra sonene i modellen er tilsvarende trafikken i Alternativ 1. I tillegg er ÅDT beregnet for 300 nye boliger på Valøya. Denne trafikken er fordelt på vegnettet med samme fordeling som den tilsvarende sonen i Contram- modellen. Fordelingen er gjort manuelt.

¹ Trondheim kommune, Byplankontoret. Asplan Viak. 2010.09.08. «Tempeområdet. Forstudie av trafikk, byroms- og grønnstruktur».

2 DAGENS TRAFIKKSITUASJON

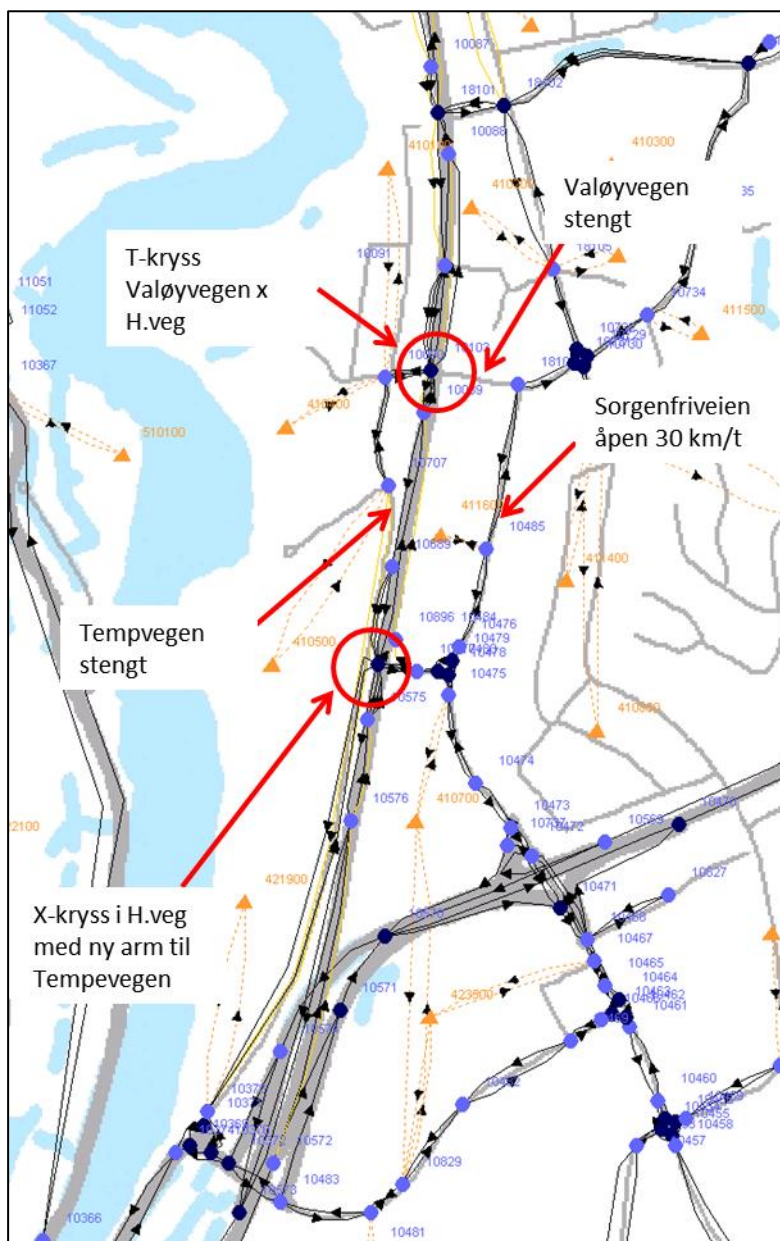


Figur 2. Dagens trafiksituasjon på Tempe. Trafikktall er hentet fra trafikktall brukt i støykartlegging 2012 (Statens vegvesen).

3 BEREGNINGER

3.1 Tiltak i vegnettet

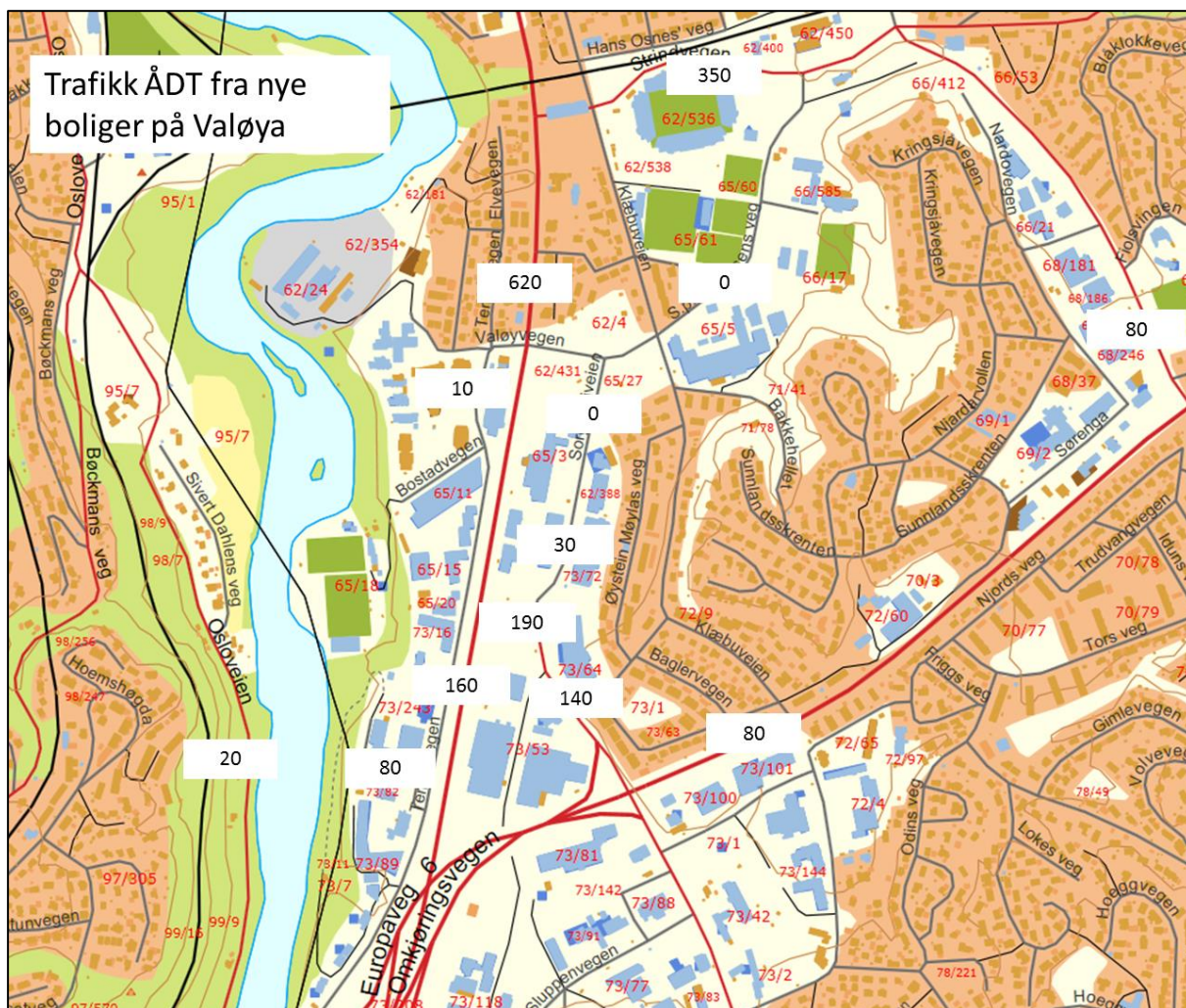
Følgende endringer er gjort i Contram-modellen, se Figur 3.



Figur 3. Endringer i vegnettet som er kodet i Contram-modellen.

I Statens vegvesens håndbok 146, Trafikkberegninger, er det oppgitt gjennomsnittlig 3,5 bilturer per bolig per døgn og variasjonsområde 2,5 - 5,0. Tempe-området er sentrumsnært med god tilgjengelighet både for bil-, kollektiv-, gange- og sykkeltrafikk. Det er forutsatt 3,5 biltur per bolig i beregningene til og fra nye boliger på Valøya. Restriksjoner på bruk av bil og lavt antall parkeringsplasser kan medføre mindre antall bilturer.

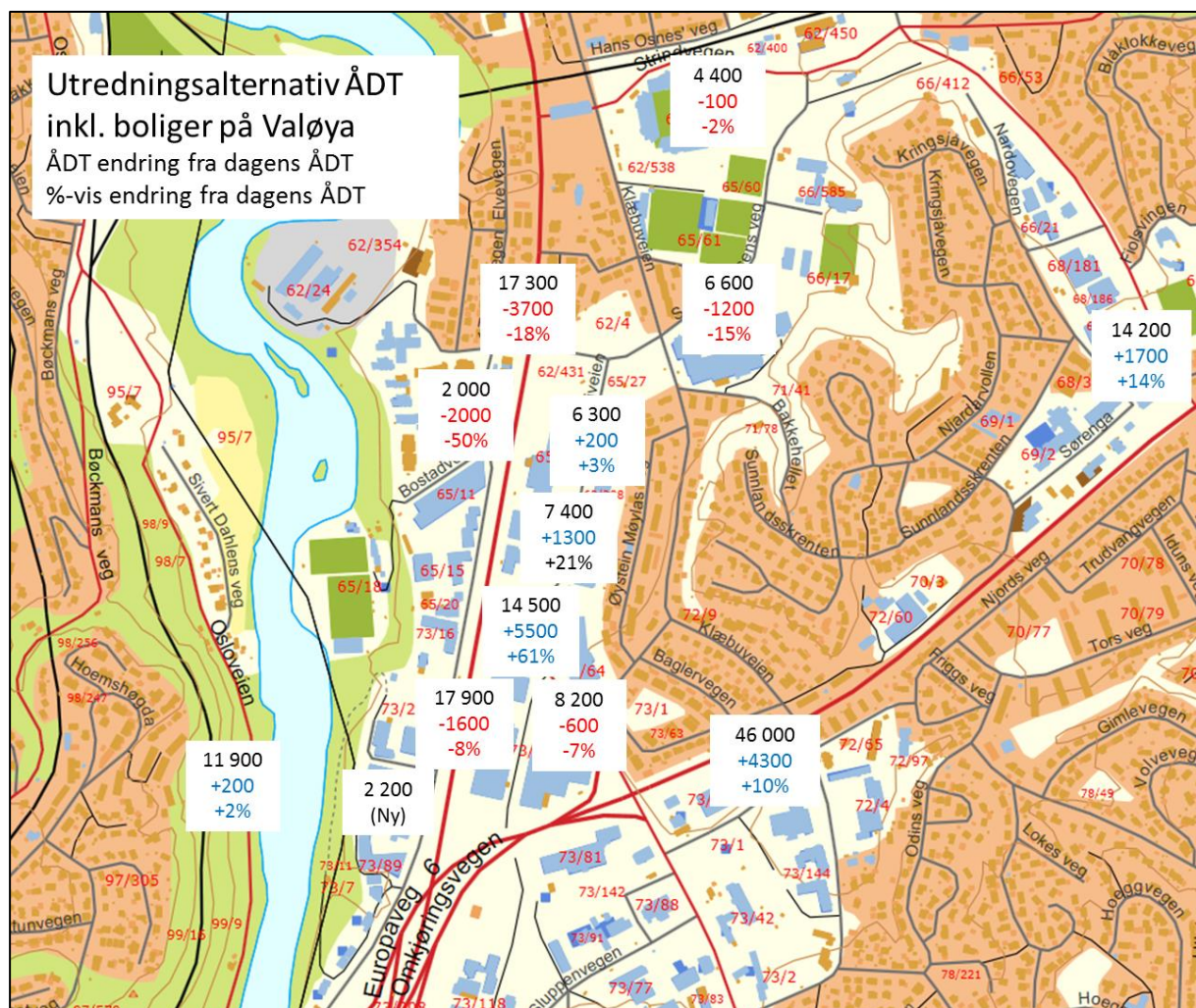
300 boliger medfører, med ovenfor angitte forutsetninger, 1050 bilturer per døgn. Disse er fordelt ut på vegnettet slik som trafikken fordeler seg inn og ut av boligsonene på Valøya i Contram i utredningsalternativet som vist på Figur 4.

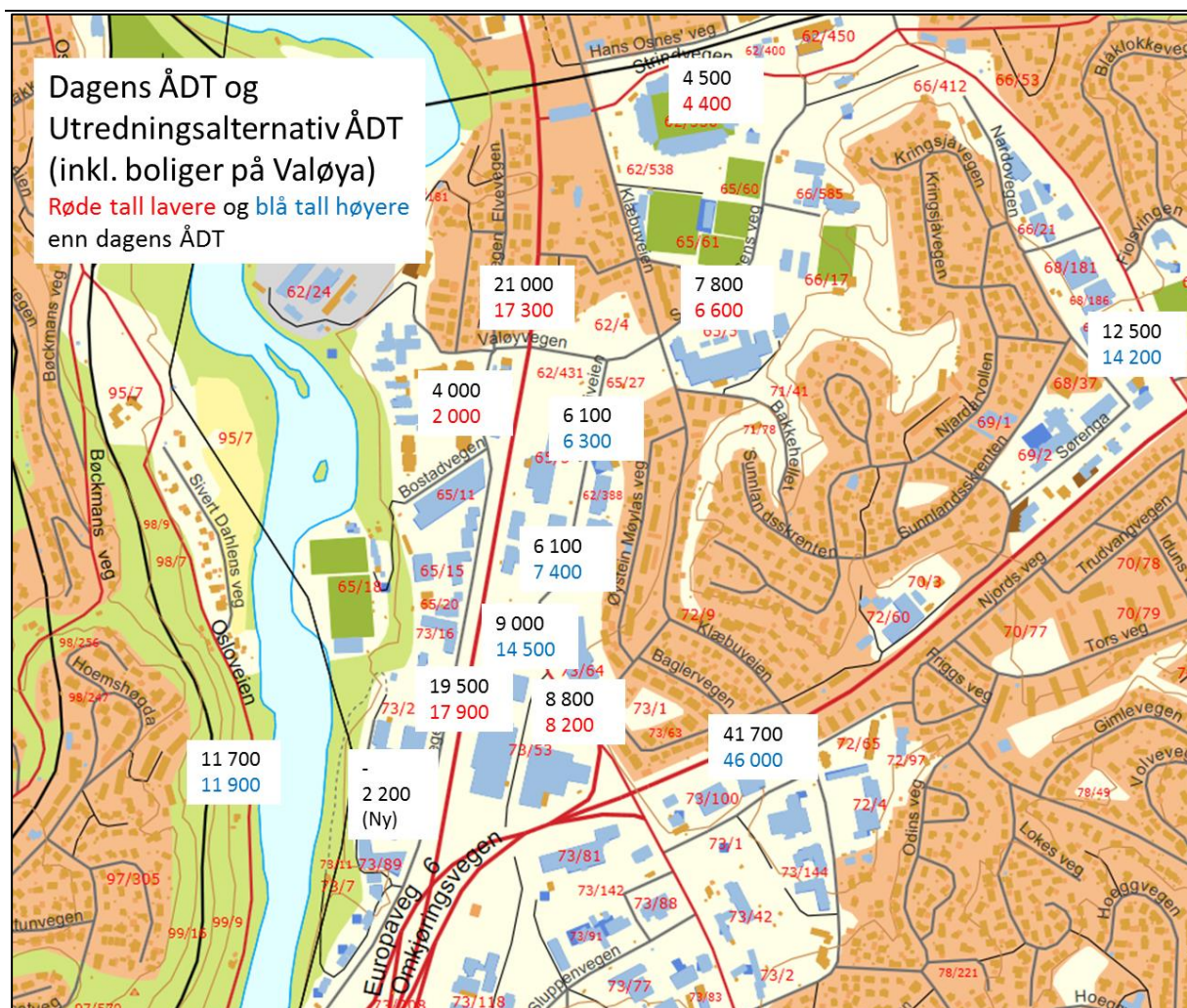


Figur 4. Fordeling av trafikk (ÅDT) til og fra boliger på Valøya.

4 RESULTATER

Effekten av endringene i vegnettet med det nye utredningsalternativet er angitt med ÅDT-tall i Figur 5. Trafikktallene gjelder etter utbygging av Alternativ 1 for Tempe-området pluss nye boliger på Valøya og nytt vegnett i det nye Utredningsalternativet. Contram-modellen beregner trafikk for 2 timer om morgenen og 2 timer om ettermiddagen og denne trafikken er multiplisert med en faktor (2,7) for å finne døgntrafikken (ÅDT). Til forskjell fra forstudien er trafikktallene nå beregnet i utgangspunkt med dagens ÅDT (tall fra SVV's støykartlegging 2012). Beregningene fra Contram er benyttet til å finne relative forskjeller mellom beregningsalternativene for dagens og endret situasjon i modellen. Denne prosentvise forskjellen er sammen med dagens tellinger grunnlag for beregning av trafikk etter etablering av utbyggingsalternativet med ny utbygging alternativ 1 og endret vegnett.





Figur 6. Trafikktall dagens ÅDT (år 2012) med nytt vegnett på Tempe og nye boliger på Valøya.

Modellen viser en trafikkreduksjon i Holtermanns veg og i Elgeseter gate og over Elgeseter bru i tillegg til de lokale vegene Tempevegen (nord), S.P. Andersens veg og Strindvegen. Endringen er størst i Bratsbergvegen inn mot Holtermanns veg og nord for Tempe i Elgeseter gate/Holtermanns veg, se Figur 5. Samtidig finner vi en økning på Omkjøringsvegen, Torbjørn Bratts veg og Sorgenfriveien. Det skjer også en økning lengre ut fra Tempe-området, lengre østover i Torbjørn Bratts veg, og også en liten økning i Kongens gate i Illa (ca. 5 %). Dette viser at denne type tiltak på Tempe også vil kunne endre rutevalg lengre unna. Trafikk som i dag kjører i Tempevegen og inn mot sentrum i Elgeseter gate og over Elgeseter bru er redusert med ca. 1 % i modellen. Total reduksjon over Elgeseter bru er også 1 %.

Fordeling av trafikk til og fra de 300 nye boligene på vist i Figur 4. Økningen, som følge av mer trafikk til Valøya har liten påvirkning på det totale trafikkbildet. Det er ikke tatt hensyn til at den virksomheten som er på Valøya i dag evt. blir fjernet når det etableres nye boliger. Totaltrafikk med utbygging Alternativ 1 på Tempe, nytt vegnett og med nye boliger på Valøya vises i Figur 6.

Det er usikkerhet knyttet til resultatene fra modellberegninger. Detaljkoding av kryss med signalplaner og feltbruk har innvirkning på trafikkbildet. Sannsynligvis vil de foreslåtte

endringene medføre redusert kapasitet for biltrafikk i området, og trafikken vil fordele seg annerledes i vegnettet enn i dagens situasjon. Noe av overføringen til andre veger vil kunne reduseres dersom det kan oppnås endringer i reisemiddelvalg, spesielt i perioder med mye trafikk.

5 KONKLUSJON

Foreslåtte endringer i vegnettet på Tempe gir vesentlige endringer i rutevalg og trafikkmengder innenfor analyseområdet i Contram-modellen. Modellen viser en trafikkreduksjon i Holtermanns veg og i Elgeseter gate og over Elgeseter bru i tillegg til de lokale vegene Tempevegen (nord), S.P. Andersens veg og Strindvegen. Omkjøringsvegen og Torbjørn Bratts veg får økt trafikk. Reduksjonen i Holtermanns veg og Elgeseter gate er ganske stor, og det blir en tilsvarende og litt større økning på Omkjøringsvegen.

Stenging av Valøyvegen fører til mer trafikk lengre sør i det nye x-krysset i Holtermanns veg ved Bratsbergvegen. Krysset får etter ombygging med en ny arm mot Tempevegen en større belastning, noe som videre medfører endringer i rutevalg også lengre ut enn kun på Tempe. I modellen blir det beregnet små endringer i Kongens gate (liten økning) og på Elgeseter bru (nedgang). Trafikkøkningen fra 300 ekstra boliger på Valøya har relativt liten påvirkning på det totale trafikkbildet på Tempe.