

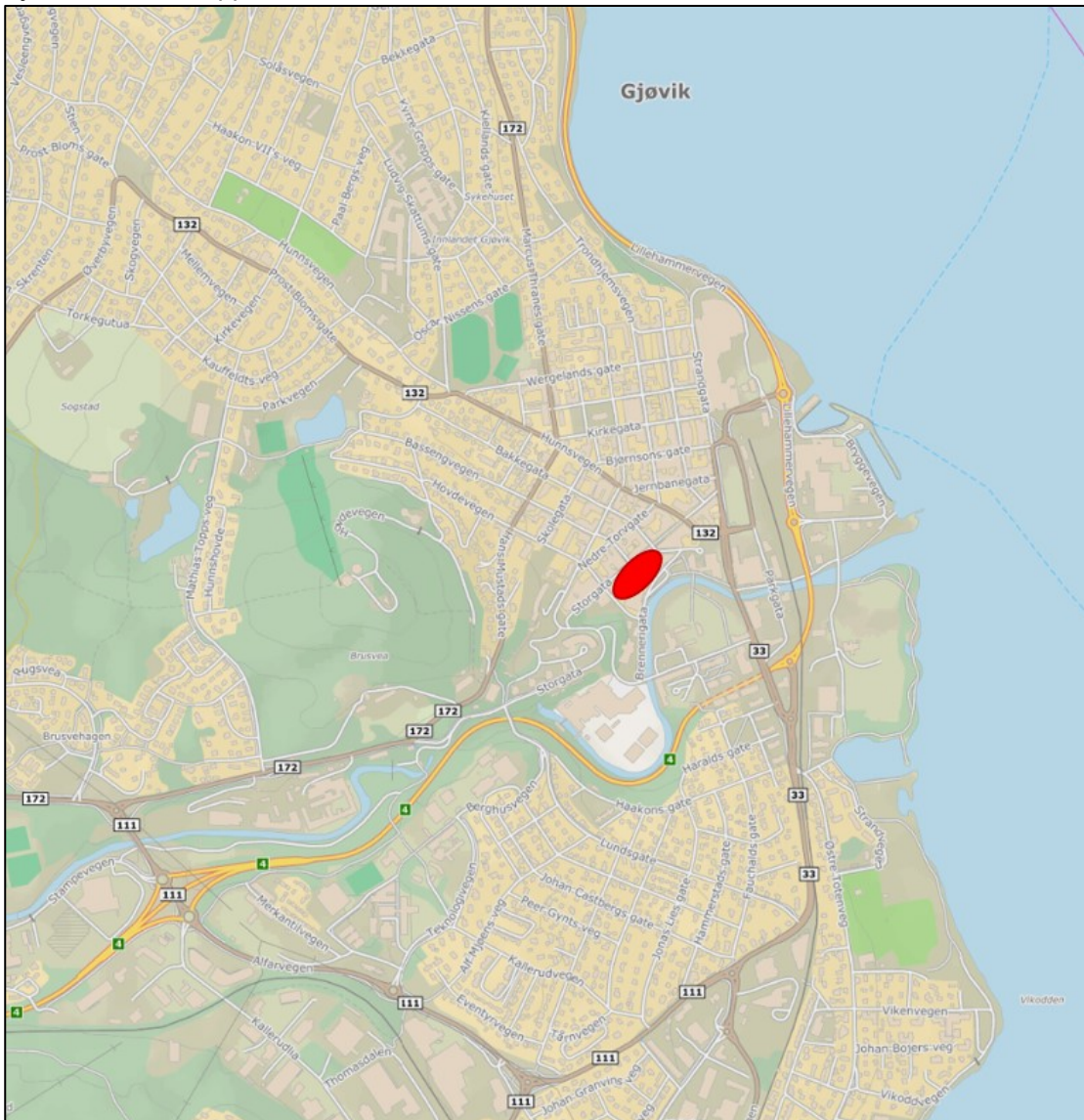
Oppdragsgiver: **Faverikvartalet AS**
Oppdragsnr.: **5187869** Dokumentnr.: **TRA01**

Til: Faverikvartalet AS
Fra: Norconsult v/ Nina Johannessen
Dato: 2018-12-07

Trafikkberegninger for støyvurderinger

1. Innledning

Norconsult er engasjert av Faverikvartalet AS til å gjennomføre trafikkberegninger på ÅDT-nivå som grunnlag for støyberegninger. Det var tidligere planlagt en utbygging med handelsvirksomhet (kjøpesenter), og boliger. Ny regulering omfatter hovedsakelig boliger, og noe næringsvirksomhet. Planområdet ligger i Gjøvik sentrum i Oppland kommune.

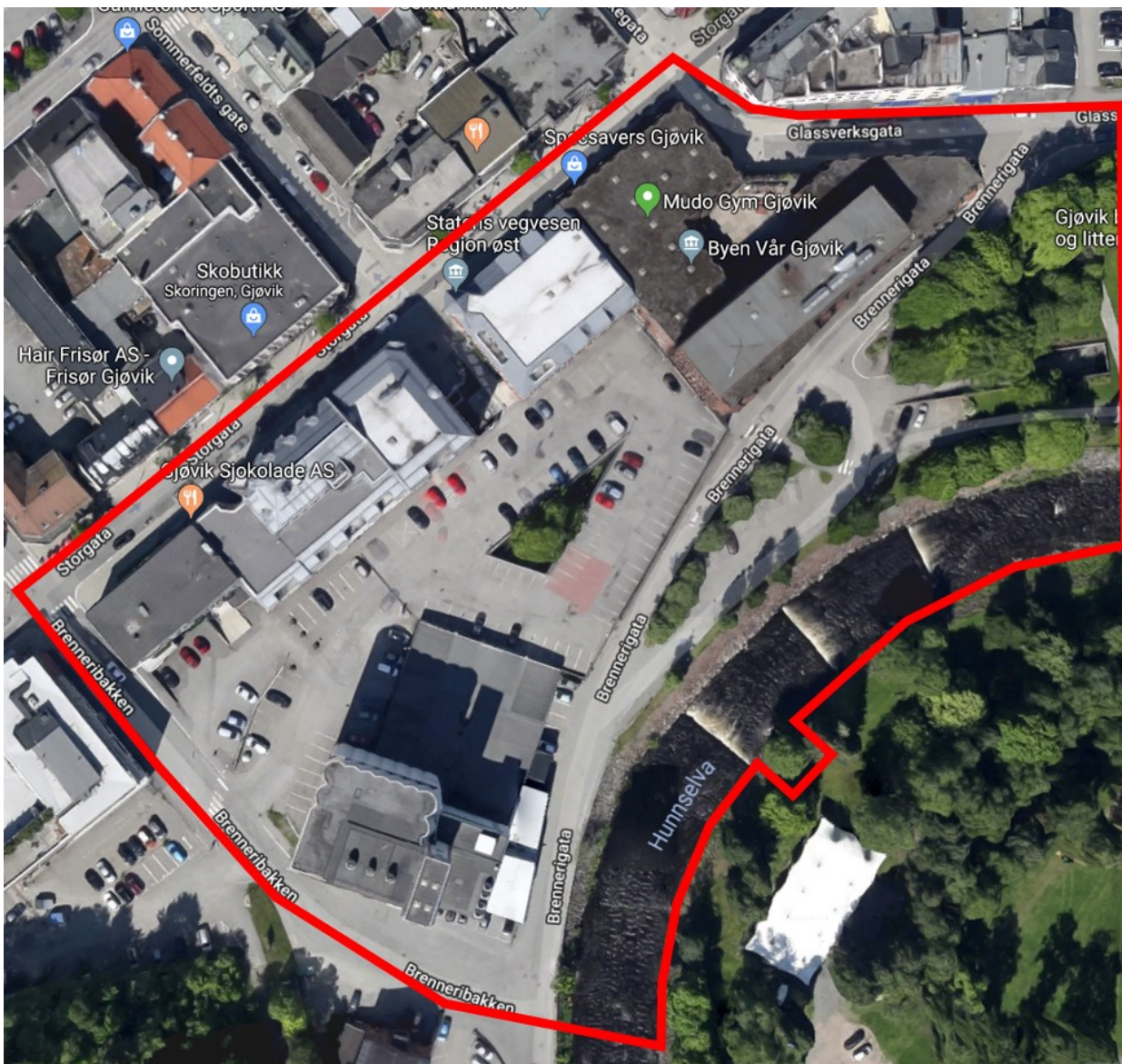


Oppdragsgiver: Faverikvartalet AS
Oppdragsnr.: 5187869 Dokumentnr.: TRA01

Figur 1 Planområdets beliggenhet (Kart: finn.no).

2. Dagens situasjon

Planområdet består i dag av overflateparkering, parkeringshus, kontor og næring som Statens vegvesen, region øst, LOs distriktskontor i Oppland, Specsavers, Mudo Gym og Gjøvik sjokoladefabrikk. Det ligger avgrenset av Storgata i nordvest, Brenneribakken i sydvest, Brennerigata i sydøst og Glassverksgata i nord.



Figur 2 Dagens situasjon på planområdet (Ortofoto: google.no).

2.1 Årsdøgnetrafikk

Gjøvik kommune har gjennomført trafikktellinger i området. Det er gjort automatiske tellinger i Brenneribakken og Brennerigata, mens det er gjort manuelle tellinger i krysset Storgata x Skolebakken x Brenneribakken.



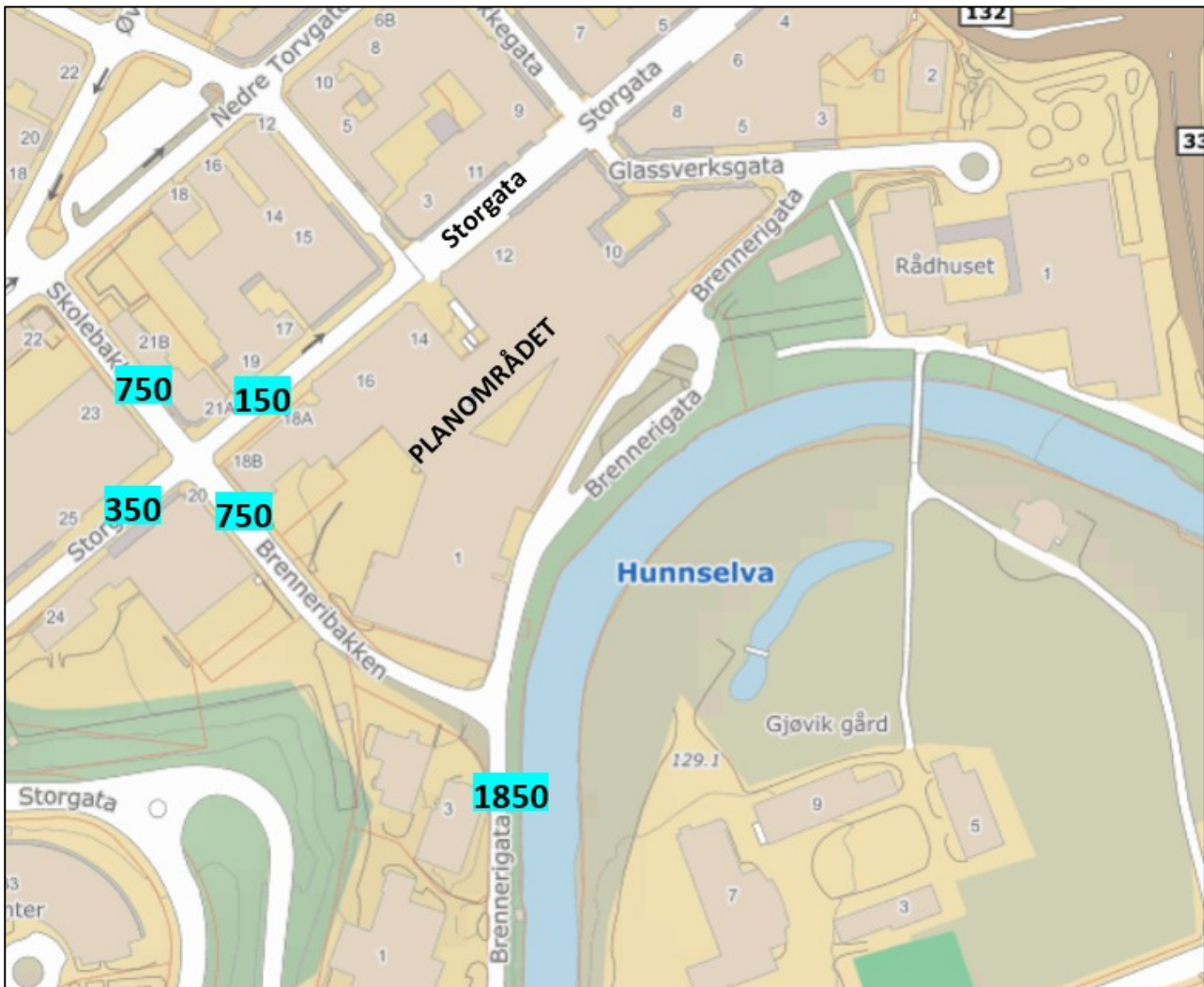
Figur 3 Oversikt over tellepunkter. Manuelle tellinger er gjort i krysset merket med blått, mens automatiske tellinger er gjort i punktene merket med rødt (Kart: finn.no).

Det er registrert en **ÅDT 750** i Brenneribakken over hele registreringsperioden fra fredag 16.11.18 kl. 1500 til fredag 23.11.18 kl. 1500.

Det er registrert en **ÅDT 1850** i Brennerigata over hele registreringsperioden fra torsdag 22.11.18 kl. 1200 til torsdag 29.11.18 kl. 1300.

Fra de manuelle tellingene utført tirsdag 27.11.18 mellom kl. 0700-0900 og mellom kl. 1500-1700, er det beregnet ÅDT i henhold til Staten vegvesens håndbok V714 *Veileder i trafikkdata*. Det er lagt til grunn faktorvariasjonskurve M1 By-/boliggate (samlevei med arbeidsreiser) for krysset. Faktorvariasjonskurvene for sier noe om hvor stor andel av trafikken som er registrert, utgjør på døgn-, ukes- og årsbasis for en normalsituasjon. Det er beregnet ÅDT 1200 i Brennerigata, noe som er 1,6 ganger så høyt som resultatet fra de automatiske tellingene. Resultatet fra de manuelle og automatiske tellingene samstemmer ikke 100 %, og det legges til grunn at resultatet fra de automatiske tellingene er mer korrekte, da de manuelle tellingene er korttidstelling. Forutsetningene for faktorvariasjonskurvene for M1 antas å ikke være helt korrekte i denne situasjonen.

Resultatet fra de automatiske tellingene legges til grunn for videre beregninger. I Storgata er det beregnet ÅDT 650 og ÅDT 250 for hhv. vest og øst for Brenneribakken fra de manuelle tellingene, mens det i Skolebakken er beregnet ÅDT 1200. Disse tallene reduseres med samme forholdstall som i Brennerigata, og gir dermed ÅDT 400 og ÅDT 150 i hhv. Storgata vest og øst, og ÅDT 750 i Skolebakken for dagens situasjon.



Figur 4 Dagens ÅDT, avrundet til nærmeste 50 (Kart: finn.no).

3.2 Turproduksjon basert på antall parkeringsplasser

Antall parkeringsplasser på planområdet i dag er 274 plasser, mens det etter utbygging blir 245 plasser. Fordeling på offentlige og private plasser samt plasser til næring (bilene står hele arbeidsdagen) vises i tabellen under. De offentlige plassene er i dag «samleparkeringsplasser for hele sentrum av Gjøvik, og brukes ved handel i Storgata av ulik art. Det er avgiftsbelagt parkering 8-15, og fri bruk etter dette¹».

Tabell 1 Antall parkeringsplasser i dag og etter utbygging, fordelt på type.

P-plasser	Offentlige	Private	Næring	Sum
I dag	244	30		274
Etter utbygging	100	110	35	245

Dette innebærer en reduksjon på 29 plasser, hvorav de offentlige plassene er redusert med 144, de private har økt med 80 plasser og det er en økning på 35 plasser for næring.

Turproduksjon for én privat plass antas å være lik som turproduksjon for boliger jf. Statens vegvesens håndbok V713 Trafikkberegninger. Dette gir 3,5 bilturer per plass.

Turproduksjon for én plass til næring antas å være lik 2,5 bilturer per plass (tur+retur+0,5 turer i arbeidstiden).

Det forutsettes at de private plassene og plassene for næring er 100 % belagt, for å beregne maks ÅDT til/fra området knyttet til disse plassene.

Turproduksjon for de offentlige plassene:

Gjennomsnittlig utskiftning over døgnet antas å være 4 biler per plass. Dette gir 8 bilturer per plass over døgnet (tur+retur).

Tabell 2 ÅDT basert på antall parkeringsplasser i dag.

I dag	Turproduksjonsfaktor	ÅDT
Private	3,5	105
Offentlige	8	1952
Sum		2057

Tabell 3 ÅDT basert på antall parkeringsplasser etter utbygging.

Etter utbygging	Turproduksjonsfaktor	ÅDT
Private	3,5	385
Offentlige	8	800
Næring	2,5	88
Sum		1273

Totalt gir dette ÅDT 2060 bilturer per døgn i dag og ÅDT 1270 etter utbygging. Reduksjonen utgjør ÅDT 790.

¹ Feste Kapp AS v/Einar Nordengen i e-post, 03.12.2018.

ÅDT 2060 beregnet for planområdet i dag er høyere enn ÅDT 1850 registrert i Brennerigata og lavere enn summen av ÅDT i Brennerigata og Brenneribakken (ÅDT 2600). Det ligger usikkerhet til beregningene, men beregnet ÅDT vurderes å være innenfor en realistisk trafikkmengde, da det i tillegg forekommer bilturer til/fra nabotomten til planområdet som også har adkomst fra Brenneribakken, og det også forekommer gjennomkjøring mellom Brennerigata-Brenneribakken-Skolebakken.

3.3 ÅDT etter utbygging

I dag er det adkomst til parkering på planområdet både i Brenneribakken (overflateparkering) og i Brennerigata (parkeringsanlegg):



Figur 6 Adkomst til parkering på planområdet (Kart: finn.no).

Etter utbygging vil det bli tre adkomster til parkeringshus i Brenneribakken, mens adkomsten i Brennerigata opphører, se de tre svarte pilene som representerer adkomstene i Figur 5. Det forutsettes at trafikken i Brennerigata nord for Brenneribakken vil være lav, både pga. at dagens adkomst og parkeringsanlegg til planområdet forsvinner, men også pga. planlagt utvikling langs Hunnselva.

I dokument utarbeidet av Kontur arkitektur + konstruksjon «Plan og bebyggelse - Studier for reguleringsplan», datert 10.01.2018, planlegges strøket langs Hunnselva som en promenade med levende byrom, forbeholdt for myke trafikanter. Vareleveringsmuligheter og tilgang til rådhusets parkeringskjeller er planlagt opprettholdt, så det er i hovedsak denne trafikken som benytter Brennerigata nord for Brennerigata.

Det opplyses om at antall parkeringsplasser i kjeller under rådhuset er i underkant av 10 plasser, og et anslag på antall ansatte er mellom 200-250 personer². De som ikke har plass i kjeller må parkere andre steder. Det er i dag i tillegg noen parkeringsplasser på gateplan i Brennerigata, men disse forutsettes at fjernes etter utbygging. Det legges til grunn ca. 10 parkeringsplasser for ansatte til rådhuset, hvorav disse ansatte benytter Brennerigata som adkomstvei. For varelevering og ansatte, samt noe gjennomkjøringstrafikk antas det at ÅDT 150 er dekkende for den totale trafikkmengden i Brennerigata etter utbygging (dvs. i snitt 75 biler med tur + retur per døgn).

Det tas utgangspunkt i ÅDT i Brenneribakken og i Brennerigata fra trafikkteilingene. Andelen av ÅDT i disse punktene er ca. 30 % i Brenneribakken og ca. 70 % i Brennerigata. For Storgata og Skolebakken legges det til grunn en fordeling på hhv. 20 % og 80 % til/fra planområdet, og videre for Storgata en fordeling på 50 % fra vest og 50 % mot øst (enveiskjørt gate).

Det legges til grunn ferdigstilling av utbyggingen om 3 år. For å fremskrive trafikken til år 2021 er det benyttet grunnprognoser for Oppland fylke iht. TØI³.

Tabell 4: Beregnet årlig endring i trafikkarbeid for personbil i prosent, sum korte og lange reiser² for år 2018-2021.

	2018-22
Oppland	1,37

Dette gir en trafikkvekst på 4 % i perioden 2018-2021.

ÅDT for dagens situasjon trekkes fra ÅDT beregnet for planområdet i dag, med fordelingene nevnt over, og multipliseres med trafikkveksten på 4 % for år 2021. Denne ÅDT summeres deretter med ÅDT beregnet for planområdet etter utbygging.

² Gjøvik kommune, telefon til Gjøvik Rådhus, 05.12.2018.

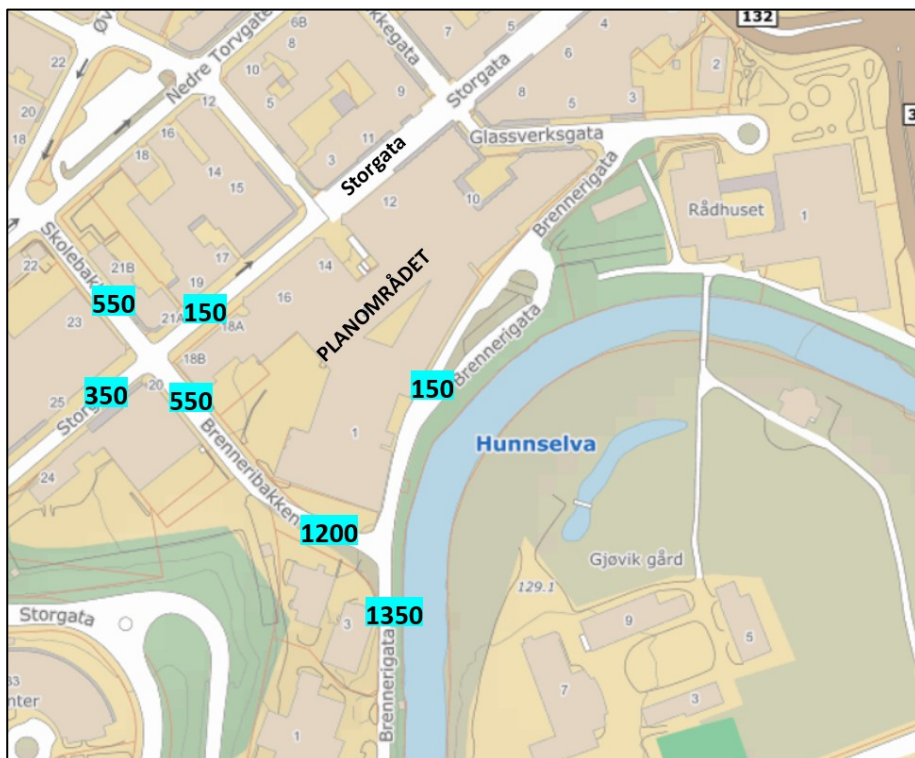
³Transportøkonomisk institutt, rapport 1362/2014, *Grunnprognoser for persontransport 2014-2050*, <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=39137>.

Notat

Oppdragsgiver: **Faverikvartalet AS**

Oppdragsnr.: **5187869** Dokumentnr.: **TRA01**

Dette gir følgende ÅDT etter utbygging i år 2021:



Figur 7 Beregnet ÅDT etter utbygging i år 2021, avrundet til nærmeste 50 (Kart: finn.no).

ÅDT for planområdet er redusert sammenlignet med dagens situasjon, men har en annen fordeling grunnet endring i beliggenhet av adkomster til parkeringshus.

3.4 ÅDT fremskrevet til prognoseår 2031

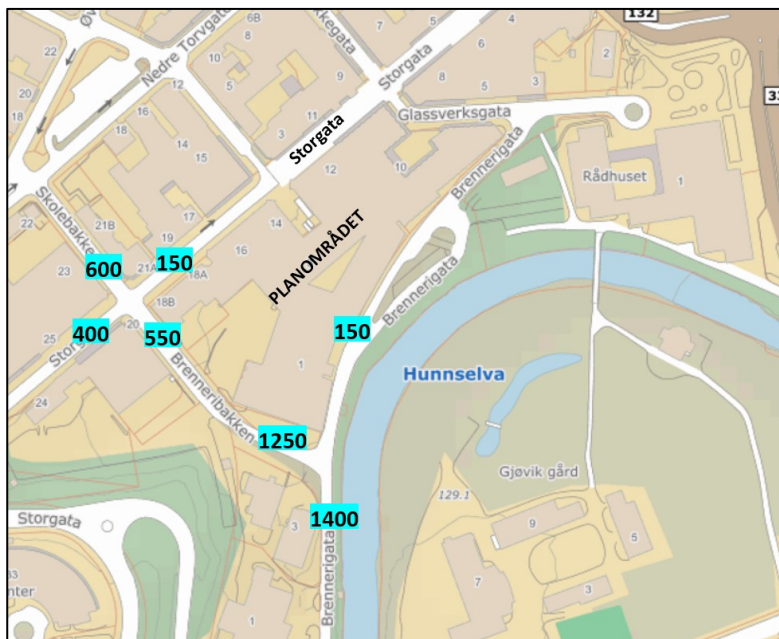
Det legges, som nevnt, til grunn ferdigstilling av utbyggingen om 3 år. Prognoseår settes 10 år etter dette, dvs. år 2031.

For å fremskrive ÅDT-tallene til år 2031 er det benyttet grunnprognoser for Oppland fylke iht. TØI⁴.

Tabell 5: Beregnet årlig endring i trafikkarbeid for personbil i prosent, sum korte og lange reiser² for år 2018-2031.

	2018-22	2022-28	2028-40
Oppland	1,37	1,16	0,75

Dette gir en trafikkvekst på 16 % i perioden 2018-2031. For å fremskrive trafikken er det fulgt samme prinsipp og forutsetninger som beskrevet for år 2021 i kapittel 3.3. For ÅDT antatt i Brennerigata ut/inn mot Rådhuset etter utbygging er denne beholdt konstant (ÅDT=150), da det antas at attraktiviteten ved å kjøre gjennom denne gata blir svært liten. Dette gir følgende ÅDT i år 2031:



Figur 8 Beregnet ÅDT i prognoseår 2031 avrundet til nærmeste 50 (Kart: finn.no).

02	2018-12-07	Etter kommentarer fra Feste	NiKJo	KLlve	NiKJo
01	2018-12-07	Trafikkberegninger	NiKJo	KLlve	NiKJo
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Ophavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

⁴Transportøkonomisk institutt, rapport 1362/2014, *Grunnprognoser for persontransport 2014-2050*, <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=39137>.