

Oppdragsgiver: **Corponor AS**

Oppdragsnr.: **5191230** Dokumentnr.: **5601**

Til: Bernt Charles Hargaut

Fra: Martin Hoset

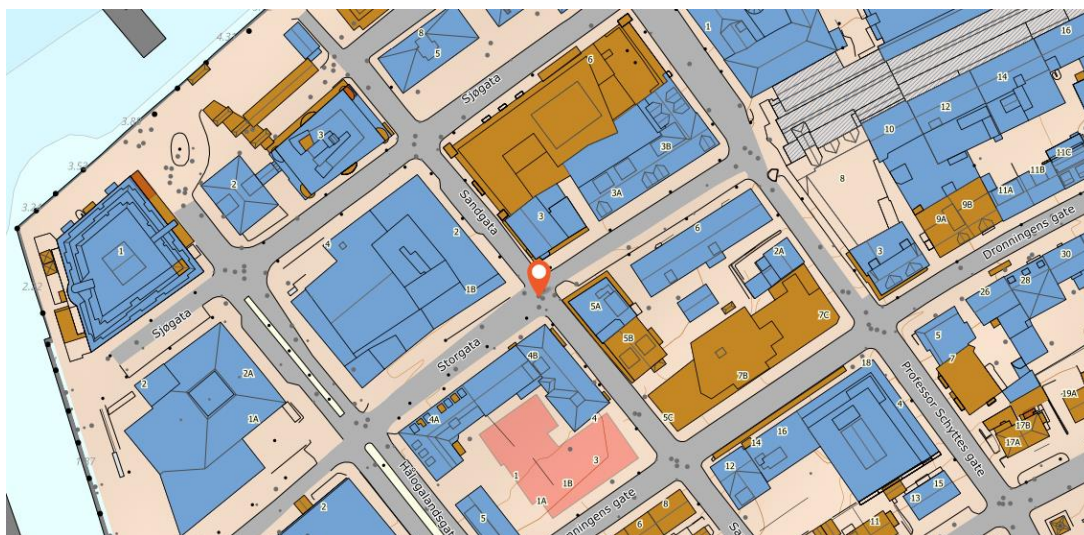
Dato 2019-12-03

► Beregning av ÅDT for Sandgata

Bakgrunn

Som grunnlag for støyberegninger er det beregnet ÅDT i Sandgata ved Norrøna hotell i Bodø. I disse beregningene er faktorvariasjonskurver benyttet for å beregne ÅDT ut ifra kortvarige trafikktellinger. Metoder og variasjonskurver som er benyttet er beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V714, Veileder i trafikldata.

Sandgata er en envegskjørt gate i Bodø sentrum. Det er lite gjennomgangstrafikk eller sesongbetont trafikk her og derfor benyttes variasjonskurvene for M1 (By-/boliggate).



Figur 1: Sandgata med tellepunktet markert i rødt. (Norgeskart.no)

Beregning av ÅDT

For å beregne ÅDT ble det gjennomført 3 trafikktellinger i november 2019 (uke 48). Tellingene er gjort mellom 15:00 og 16:00 både tirsdag, onsdag og torsdag. Slike tellinger gjennomføres i største time, og tilsvarende tellinger i nærliggende kryss tyder på at dette er timen med høyest trafikkbelastning.

Det ble telt følgende trafikkmengder:

Dag	Personbiler	Tyngre Kjøretøy	Totalt
Tirsdag	69	6	75
Onsdag	77	7	84
Torsdag	111	5	116

Fra tabellene for M1 i HB V714 får vi en korreksjonsfaktor på 104 for uke 48, 110 for tirsdag, 113 for onsdag og 113 for torsdag. For time 16 (fra 15:00-16:00) er det en korreksjonsfaktor på 8,3.

Formel 1: Formel for beregning av ÅDT

$$\hat{A}DT = \sum_i \frac{F_{j,k}}{F} \cdot \hat{A}DT_{j,k}$$

Basert på dette og ved bruk av formel 1 beregnes et vektet gjennomsnitt og en ÅDT på 948.

Beregning av usikkerhet

For å beregne usikkerhet benyttes også metodene i HB V714. For 1 uke er det en usikkerhetsfaktor på 7,9 og for 3 forskjellige dager er det en usikkerhetsfaktor på 9,4. For 1 time er det en usikkerhetsfaktor på 6,4. Totalt gir dette ved bruk av formel 2 en usikkerhet i beregningene på 13,85%.

Formel 2: Formel for beregning av usikkerhet.

$$U_r(\text{faktor}) = \sqrt{(u_r DT(T))^2 + (u_r UDT(DT))^2 + (u_r \hat{A}DT(UDT))^2}$$

Det vil si at ÅDT i Sandgata sannsynligvis er på **948± 131**. Altså mellom 817 og 1079.

Tunge kjøretøy

Siden alle trafikktellingene er gjennomført til samme tid på døgnet er det vanskelig å anslå nøyaktig andel tungtrafikk, men av den totale telte trafikken var det en andel på 4,3%, noe som ut ifra erfaring virker normalt for veger av typen M1.

1	2019-12-03	Trafikkberegning	mahos	fromd	tosti
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten 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.