

NOTAT

Fra: Sivilingeniør Helge Hopen AS
Til: OBOS Block Wathne AS
Dato: 10.3.2022
Tema: Trafikkvurdering Feråsen – revidert planforslag

Bakgrunn

Det pågår reguleringsplanarbeid for boligutbygging i Feråsen (arealplanID:65410000).

Opprinnelig planforslag for Feråsen boligområde lå ute til offentlig ettersyn i 2020. Planen la til rette for opp mot ca. 100 nye boenheter. Det ble lagt opp til hovedtilkomst via regulert kryss Steinsvikveien/Feråsvegen for de fleste boligene. Kun opp mot 15 boliger skulle ha tilkomst via Sandsliveien og Saksarhaugen.

Trafikkanalyse for planforslaget fra 2020 ble utarbeidet av Sivilingeniør Helge Hopen AS, og foreligger i rapport datert 7.8.2018.

Som følge av mottatte merknader og innspill på planforslaget gjennom offentlig høring, er det foretatt en vesentlig reduksjon i bebyggelsens omfang. Planen har gått fra å være en tett boligplan med høy utnyttelse bestående av blokker og småhus, til å bli en ren småhusplan. Veistrukturen i byggeområdet, samt tilkomstvei til planområdet er også i stor grad endret. Revidert planforslag omfatter nå 39 boenheter, og all tilkomst vil være via eksisterende vei; Saksarhaugen mot Sandsliveien.

Basert på merknader som er kommet inn gjennom en begrenset høring av revidert planforslag, er det bedt om en nærmere vurdering av trafikksituasjonen i Saksarhaugen.

Tilleggsvurderingen er gjennomført av Sivilingeniør Helge Hopen og konklusjonene er oppsummert i dette notatet.

Notatet er utarbeidet på oppdrag for OBOS Block Watne As som er tiltakshaver for utbyggingen.

Problemstillinger

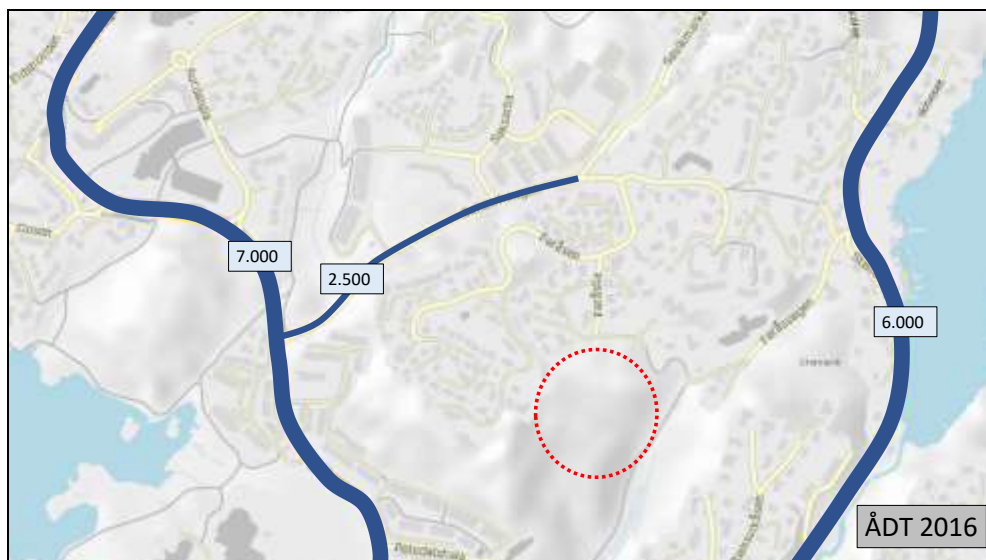
Notatet følger opp merknader fra høringen av revidert planforslag knyttet til trafikkforholdene i Saksarhaugen, herunder:

- ønske om å få kartlagt trafikkmengder i Saksarhaugen
- bekymring for kødannelser ut mot Sandsliveien
- bekymring knyttet til trafikkøkning og trafikksikkerhet for skoleelever mv.

Trafikkmengder

For å få bedre oversikt over trafikkforholdene er det utført en maskinell radarmåling av trafikkmengder og fartsnivå i Saksarhaugen. Utskrift fra målingen er vist i Vedlegg 1.

Radarmålingen viser en beregnet ÅDT i Saksarhaugen på ca. 2.600 kjt/døgn.



Figur 1. Trafikkmengder (ÅDT). Fra trafikkanalysen i 2018.

Trafikkmengden i Saksarhaugen ble i 2018 estimert til ca. 2.500 ÅDT like etter kryss med Sandslivegen basert på korttidsmålinger, dvs. i samsvar med oppdatert radarmåling.

Trafikkmengdene i Sandslivegen og i Steinsvikvegen er ifølge Nasjonal veidatabank på samme nivå som i 2018. Trafikkmengdene i dagens situasjon er med andre ord bekreftet å ligge på samme nivå som i trafikkanalysen fra 2018.

Beregnet trafikkskapning til/fra planområdet ble i trafikkanalysen fra 2018 beregnet til ca. 3,5 ÅDT pr. bolig, dvs. totalt ca. 300-400 ÅDT.

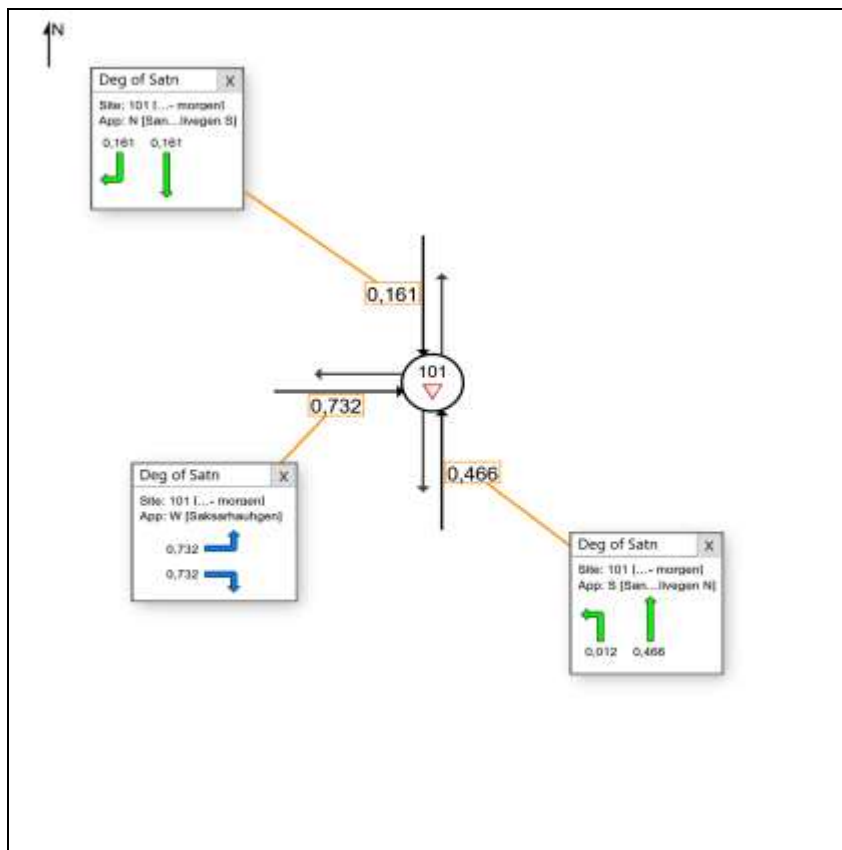
Revidert planforslag (39 boenheter) er beregnet å få en trafikkøkning på ca. 150 ÅDT. Denne trafikkskapningen til/fra planområdet tilsvarer en trafikkøkning i Saksarhaugen på ca. 5%.

Maksimal timetrafikk i morgenrushet i Saksarhaugen i dag er målt til ca. 250 kjt./time.

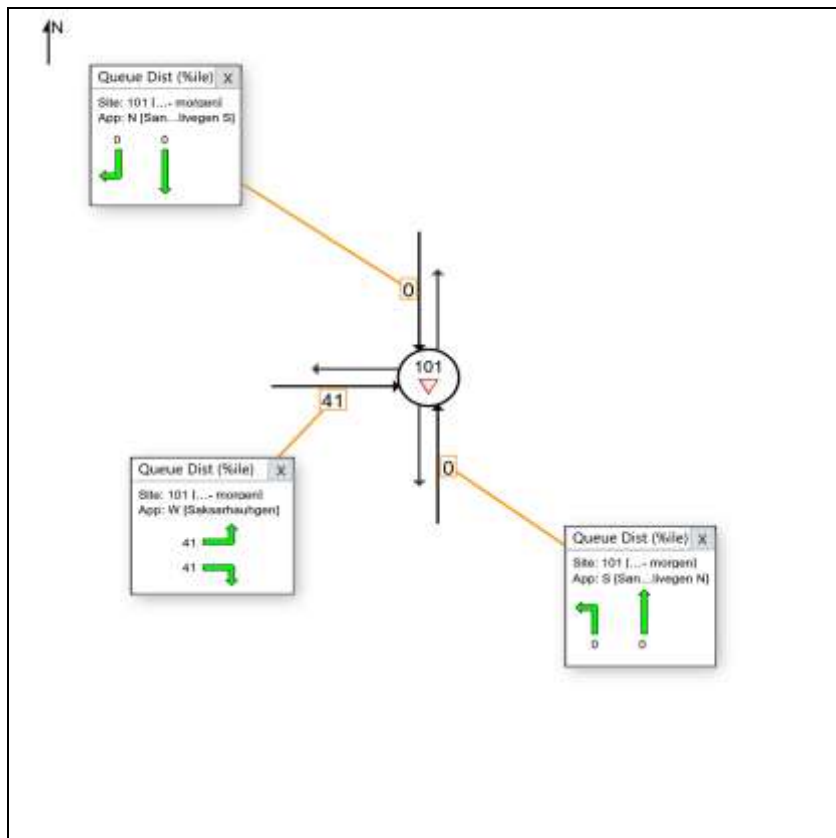
Trafikkøkningen i makstimen som følge av planforslaget er beregnet til ca. 15 kjt/time.

Trafikkavvikling og kapasitet

Oppdatert kapasitetsberegning, morgenrush – *dagens situasjon*:



Figur 2. Beregnet belastningsgrad (trafikk/kapasitet) i kryss Sandslivegen/Saksarhaugen - morgenrush. Dagens situasjon.



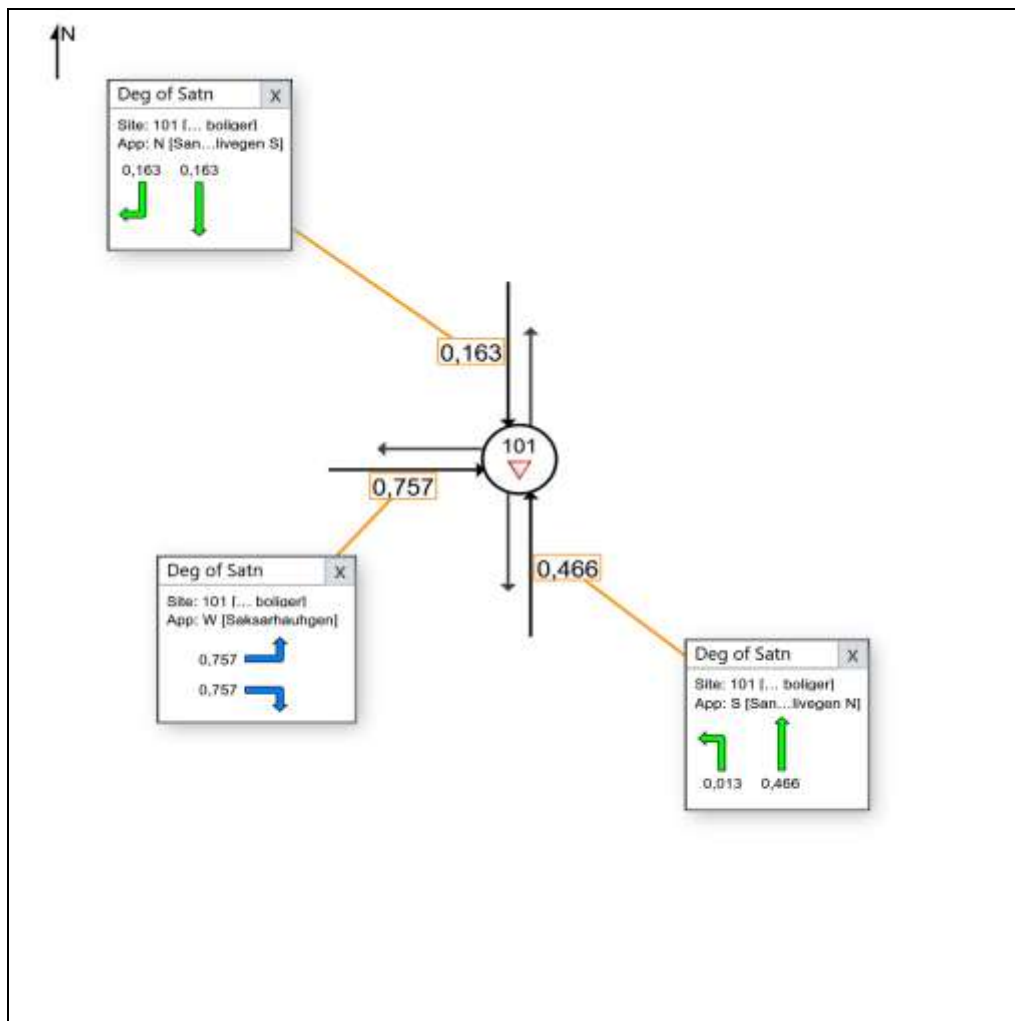
Figur 3. Beregnet maksimal kølengde (meter) i kryss Sandslivegen/Saksarhaugen - morgenrush. Dagens situasjon.

Kapasitetsberegningen viser at sidevei har tilstrekkelig kapasitet, dvs. under praktisk kapasitetsgrense som tilsvarer belastningsgrad på ca. 0,85. Krysset har normale forsinkelser og kødannelser for vikepliktsregulerte kryss med relativ høy trafikkmengde på hovedvei. Snitt forsinkelse er beregnet til ca. 0,5 min. pr. kjt.

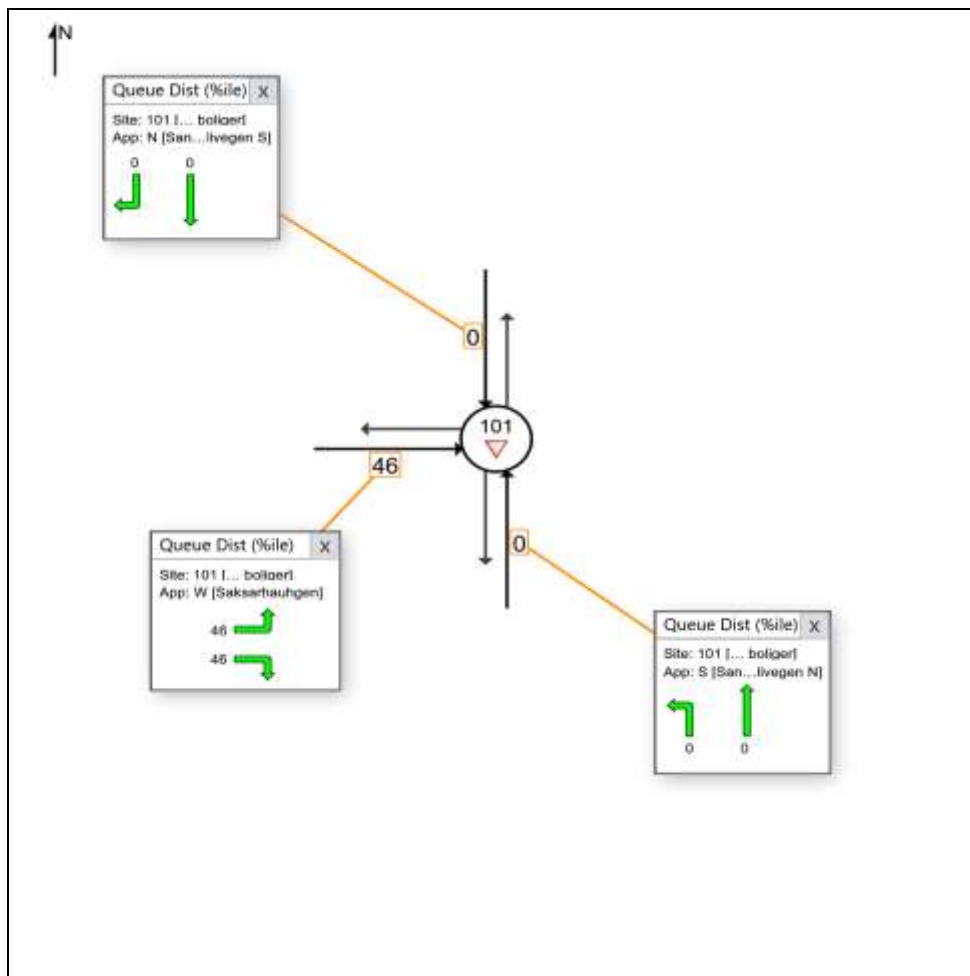
Snitt kølengde er beregnet til ca. 16 meter, og maksimal kølengde er beregnet til 41 meter.

Beregningene samsvarer i hovedtrekk med maksimalt kvarter i morgenrushet basert på observasjoner, og dette indikerer noe lavere snitt kølengde og forsinkelser i hele makstimen enn beregnet.

Oppdatert kapasitetsberegning, morgenrush – med utbygging Feråsen:



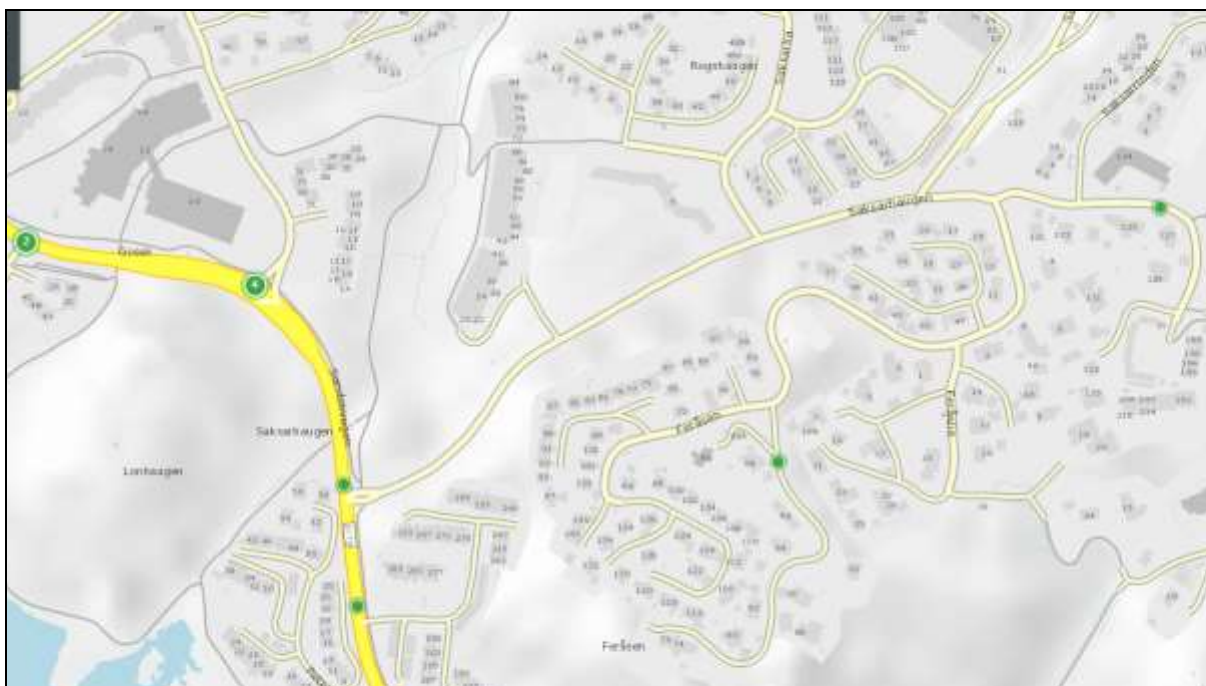
Figur 4. Beregnet belastningsgrad (trafikk/kapasitet) i kryss Sandslivegen/Saksarhaugen - morgenrush. Dagens situasjon + utbygging av 39 boliger Feråsen.



Figur 5. Beregnet maksimal kølengde (meter) i kryss Sandslivegen/Saksarhaugen - morgenrush. Dagens situasjon + utbygging av 39 boliger Feråsen.

Utbygging av Feråsen vil øke trafikken med ca. 15 kjt/t og dette gir bare marginale endringer i kapasitet og trafikkavvikling. Beregnet belastningsgrad øker fra 0,73 til 0,76 og maksimal kølengde øker med kun 5 m, dvs. 1 bil.

Trafikksikkerhet



Figur 6. Antall registrerte trafikkuulykker med personskade 2000-2020 (Nasjonal veidatabank).

Oppdatert ulykkesstatistikk viser det samme bildet som i 2018. På samleveien (Saksarhaugen) er det ikke registrert ulykker, mens i krysset Sandslivegen / Saksarhaugen er det registrert 1 ulykke med lettere personskade knyttet til påkjøring av trafikkø.

Trafikksikkerheten i Saksarhaugen ble vurdert i trafikkanalyse datert 7.8.2018 på grunnlag av en estimert trafikkøkning knyttet til 15 nye boliger. Konklusjonen var som følger:

«Ut i fra en samlet vurdering av dagens trafikkforhold og konsekvenser av utbyggingen for transportmønsteret, utløser ikke utbyggingen behov for avbøtende tiltak i Saksarhaugen mellom Sandslivegen og Feråsen.»

Det er foretatt en oppdatert trafikksikkerhetsvurdering for Saksarhaugen, med hovedvekt på hensynet til myke trafikanter. I den forbindelse er det gjennomført en trafikk telling av skoleelever/myke trafikanter i krysområdet Saksarhaugen/Sandslivegen. Målingen ble utført 9.3.2022 kl. 0730 – 0830.

Målingen viser at Saksarhaugen inn mot kryss med Sandslivegen er en viktig skolevei med mange barn som går langs Saksarhaugen og som krysser gangfeltet over Saksarhaugen i kryss med Sandslivegen. I tillegg er det mange skolebarn og andre myke trafikanter som sykler og går langs Sandslivegen, og alle disse krysser i det samme gangfeltet over Saksarhaugen.

Tellingene viser følgende antall gående/syklende:

Langs Saksarhaugen mot Sandslivegen:	87
Langs Sandslivegen	64

De fleste som ble observert gående/syklende langs Saksarhaugen krysset gangfeltet.



Figur 7. De fleste skolebarna som kommer fra Saksarhaugen krysser gangfeltet ved Sandslivegen.



Figur 8. Gangfeltet er hyppig brukt som skolevei, både for de som kommer fra Saksarhaugen og gjennomgående gangtrafikk i Sandslivegen.

Saksarhaugen frem mot kryss med Sandslivegen er viktig skolevei, og det er derfor avgjørende med god trafiksikkerhet. Det er alltid risikoelementer når det er skolebarn som går langs og krysser kjørevei. Viktige elementer som bidrar til å holde risikoen for at uhell inntreffer lav, og at alvorlighetsgraden dersom uhell inntreffer også er lav, er:

- Lav fart for biltrafikken
- Skjermet gangakse for myke trafikanter (G/S-vei eller fortau)
- Tilbaketrukket krysningspunkt (5meter) fra hovedvei slik at oppstilling for bil før gangfelt er mulig og siktforholdene ved høyrekurve for store kjøretøy er akseptabel
- Trygge krysningspunkt med klare trafikkregler og god oversikt
- Lite/ingen kryssing av vei utenfor regulert krysningspunkt
- God belysning

Alle disse elementene er til stede i det aktuelle området, og dette underbygger god trafiksikkerhet innenfor rammene av det som er mulig der myke trafikanter går langs og krysser kjørevei. Det presiseres at belysning ikke er nærmere vurdert ut over generelle observasjoner i kryssområdet. Dette er imidlertid en driftsmessig problemstilling uavhengig av plansaker i området.

Den eneste usikkerhetsfaktoren som er identifisert, er risikoen for at noen krysser utenfor gangfeltet for å ta en snarvei mot gang/sykkelveien i Sandslivegen i retning sør. Under trafikk tellingen 9.3.2022 var det kun 4 av 87 gående i Saksarhaugen som krysset før gangfeltet, og dette var voksne. Alle skolebarn krysset i gangfeltet. Dersom dette eventuelt kan være en utfordring, vil det kunne iverksettes avbøtende tiltak, f.eks. ledegjerde. Målingene indikerer at dette ikke er en vesentlig problemstilling i dag.



Figur 9. Alle barn krysset Saksarhaugen i gangfeltet under måleperioden. Kun noen få voksne krysset utenfor gangfeltet.

Radarmålingene og observasjoner underbygger lav fart for biltrafikken, og dette er det viktigste elementet for god trafiksikkerhet. Kjørende trafikk er tvunget til lav hastighet pga. fartshump like ved gangfeltet og hensynet til at det er vikeplikt mot Sandslivegen.

Gang/sykkelveien og gangfeltet er tilbaketrasket i tråd med veinormalene, og dette gir oppstillingsplass for kjøretøy før gangfeltet (se fig. 8) og gode siktforhold.

Saksarhaugen har for øvrig lav kjørefart og et sammenhengende gangtilbud (fortau). Det er ingen avkjørsler direkte til boliger, og bare to krysningspunkt med avkjørsler mellom Feråsen og Sandslivegen.

Samlet vurdert er trafiksikkerheten vurdert som tilfredsstillende ut fra gjeldende trafiksituasjon.

Utbyggingen av 39 nye boliger endrer ikke på risikovurderingen, men øker eksponeringen (trafikkmengden). Trafikkøkningen er imidlertid marginal (+5%) og med lav risiko i utgangspunktet gir dette ingen merkbar endring av trafiksikkerhetsforholdene.

Konklusjon

Oppdatert trafikkvurdering av Saksarhaugen underbygger trafikkvurderingene i trafikkanalyse av 7.8.2018.

Trafikkmengder og fartsnivå i Saksarhaugen er målt med radar og viser en trafikkmengde på ca. 2.600 ÅDT, og et gjennomsnittlig fartsnivå på 32 km/t.

Det er ikke dokumentert problematiske forhold med trafikkavvikling og kapasitet i krysset Saksarhaugen/Sandslivegen, og utbyggingen vil bare gi marginale endringer fra dagens situasjon.

Saksarhaugen er viktig skolevei. Trafikksikkerheten for myke trafikanter er vurdert som tilfredsstillende ut fra gjeldende trafikksituasjon. Utbyggingen av 39 nye boliger endrer ikke på risikovurderingen, men øker eksponeringen (trafikkmengden). Trafikkøkningen er imidlertid marginal (+5%) og med lav risiko i utgangspunktet gir dette ingen merkbar endring av trafikksikkerhetsforholdene.

Vedlegg

Rapport fra Saksarhaugen radarmåling februar 2022

Måleperiode

Onsdag 9/2-2022 kl. 18:09 til torsdag 17/2 kl. 11:49

Merknader

Saksarhaugen har god boligveistandard med et ca. 2 m bredt fortau på målestedet. Det er ikke boliger med direkte adkomst fra veien.

Det er ingen andre avkjørsler mellom målestedet og Sandslivegen. Det er en fartsdemper like ved målestedet og det er fartsdempere jevnt fordelt langs veien.

Fartsdempene har god effekt, noe som også vises av målingene.

Været har vært vekslende og spesielt et snøfall fredag 19. februar viser at i noen ettermiddagstimer ble gjennomsnittshastigheten og 85%- fraktilen litt lavere enn ellers, men så lite avvik (ca. 2 km/t) at det ikke vesentlig påvirker det totale resultatet.

Plassering og retning

Radaren ble plassert på en lyktestolpe ca. 40 m før avkjørsel/kryss til Aurdalen Terrasse. Radaren pekte i retning Sandslivegen.

Incoming, mot radaren, er trafikk fra Sandslivegen

Outgoing, fra radaren, er trafikk mot Sandslivegen

Fartsgrense: Sone 30 km/t

Bilde og kart



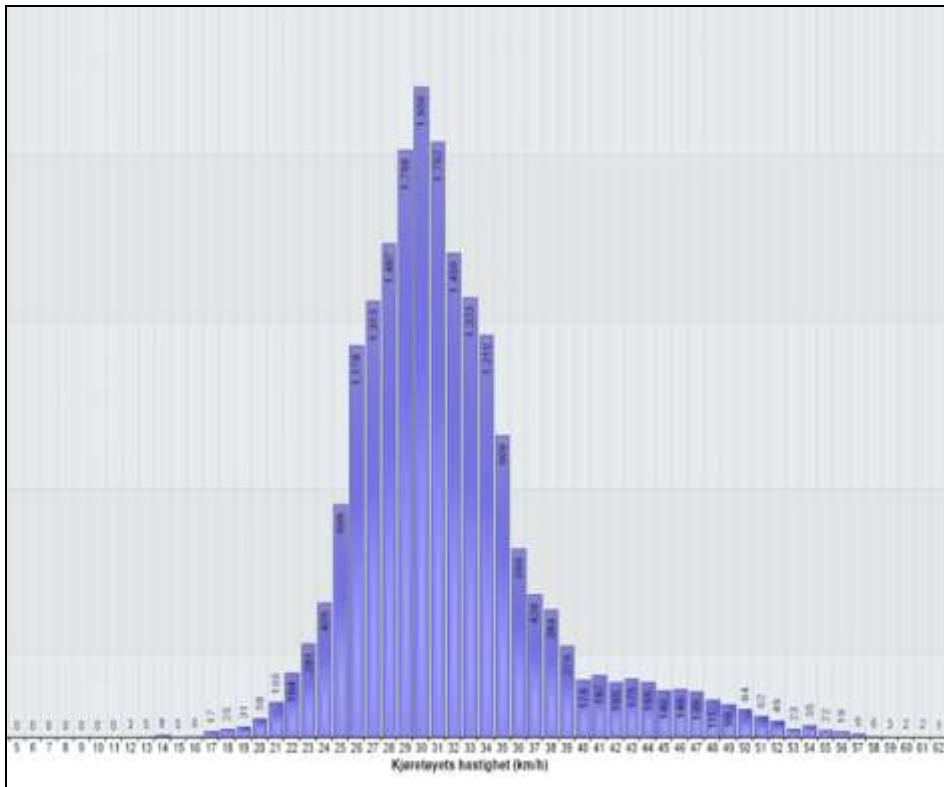
Resultat fartsnivå

Gjennomsnittshastighet 32 km/t

85% fraktil 36 km/t (85% av trafikken hadde lavere fartsnivå enn dette)

Selve målingen gjøres mellom to fartsdempere og det ble observert at kjøretøy bremses opp foran fartsdempene og økte farten mellom disse. Dette er vanlig på strekninger der det ikke er andre forhold enn fartsdempere som vesentlig påvirker kjørefarten. Ved utsetting og innhenting ble det ikke observert kjøring som kan forklare de høyeste hastighetene som er målt.

Hastighetsfordeling – hele måleperioden:



Trafikkmengder:

Beregnet ÅDT: 2550 kjt/døgn

Tungtrafikkandel: 1,7%

Trafikkfordeling i forhold til størrelse:

Kjøretøytype	Antall målt	Andel i %
Små kjøretøy (sykkel, moped, motorsykkel)	316	1,6
Middels (vanlige biler)	19066	96,7
Store	332	1,7

