



MOBILITETSPLAN OG TRAFIKKANALYSE

Oppdragsnavn: K043 Komsa skole

Oppdragsgiver: Alta kommune v/Holar

Emne: Mobilitet

Ansvarlig enhet: Transport Advisory

Utført av:

Stian Stedal og
Are Kristiansen
Kjell Morten Haavet

Tilgjengelighet: Åpen

Dato:

16.04.2026



Innhold

1. Sammendrag.....	3
2. Bakgrunn	4
3. Informasjon om skole og skolestruktur	5
3.1. Om nye Komsa skole	5
3.2. Hjertesone-prosjekt	6
4. Dagens situasjon.....	7
4.1. Veinett.....	7
4.2. Trafikkmengder	7
4.3. Kollektivtrafikk	10
4.4. Skoleskyss.....	11
4.5. Drop-off.....	11
4.6. Skolevei	11
4.6.1. Nettverksanalyse – Avstand og retningsfordeling	11
4.6.2. Barnetråkk	13
4.6.3. Retningsfordeling	15
4.7. Trafikksikkerhet	16
5. Vurderinger.....	21
5.1. Trafikk til den nye skolen.....	21
5.2. Trafikk til flerbrukshallen.....	22
5.3. Kapasitetsanalyse av trafikk til skolen.....	23
5.4. Henting og bringing.....	26
5.5. Ansattkjøring.....	26
6. Anbefaling.....	27
6.1. Biltrafikk	27
6.2. Sykling	28
6.3. Trafikksikkerhet	29

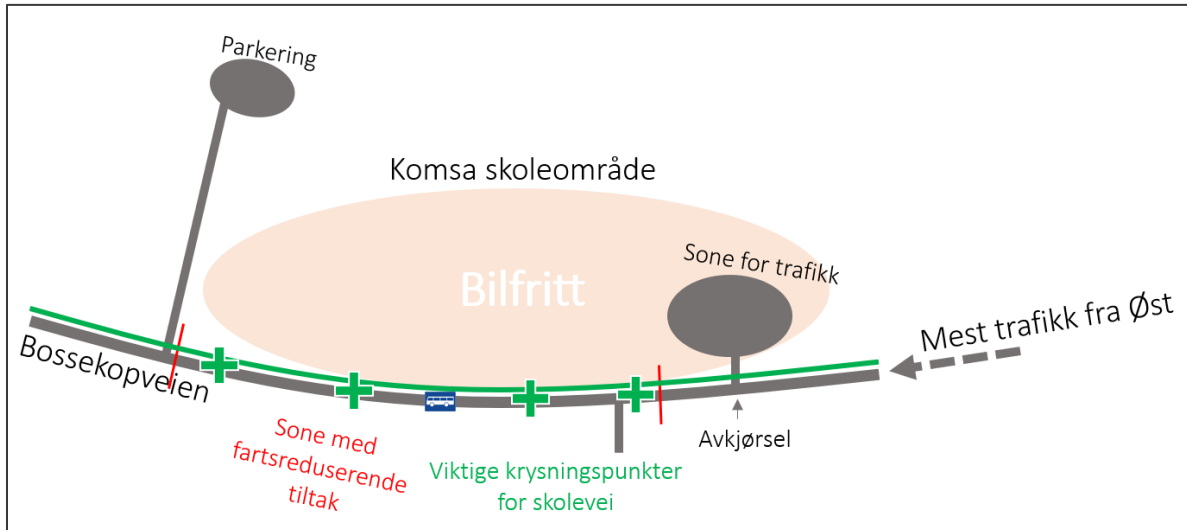
1. Sammendrag

Alta kommune skal bygge en ny og større Komsa skole for å møte fremtidens behov. Nåværende skole rives, mens ny skole etableres omtrent 200 meter nord-vest for dagens skole. Den nye skolen dimensjoneres for 680 elever. Holar Arkitekter utarbeider detaljreguleringsplan for den nye skolen med tilhørende flerbrukshall og uteområder. WSP bistår Holar med trafikkanalyse.

Det er gjennomført en bostedskartlegging for dagens elever på Komsa skole og deres skolevei er analysert. Det er gjort estimater for bilkjøring til skolen og behovet for parkering og dropsoner. Det er også gjort vurdering av potensialet for sykling og behov for sykkelparkering. I tillegg er det gjennomført «barnetråkk» kartlegging for å få god oversikt over hvilken skolevei, og hvilke utfordringer elevene har. De fleste elevene har behov for å krysse Bossekopveien for å komme til skolen.

Som overordnet grep anbefales det å legge til rette for lav fart og gode krysningspunkter i Bossekopveien. Her er allerede i dag mange tiltak på plass. Ettersom det meste av biltrafikken kommer fra E6 i øst anbefales det å etablere drop-sone så langt øst som mulig, før man kommer inn i sone for fartsreducerende tiltak. Det anbefales også en mindre drop-sone/kortidsparkering i Tilfluktsveien i vest for dem som kjører de minste barna, som kanskje også må følges inn på skolen.

Det anbefales videre sambruk av parkering hvor parkering og drop-soner på dagtid, kan benyttes til parkering for aktiviteter i flerbrukshallen på kveldstid.

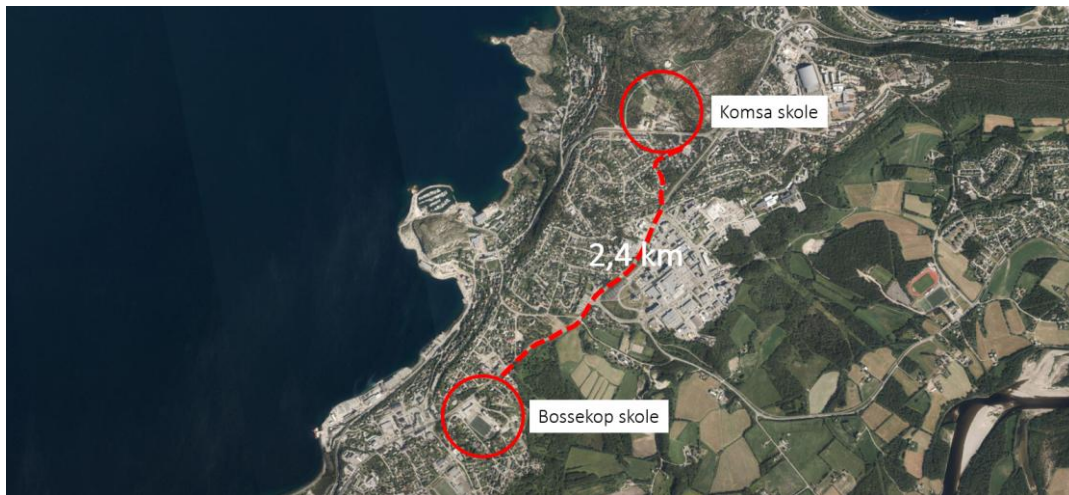


2. Bakgrunn

Alta kommune skal bygge en ny og større Komsa skole for å møte fremtidens behov. Samtidig skal Bossekop skole legges ned, og noen av elevene fra Bossekop vil bli overført til Komsa skole.

Nåværende Komsa skole rives, mens ny skole etableres omtrent 200 meter nord-vest for dagens skole. Det utarbeides detaljreguleringsplan for den nye skolen med tilhørende flerbrukshall og uteområder. Alta kommune planlegger å etablere en ny barneskole i Komsa, der dagens Komsa skole står i dag. Skolen med uteområde skal huse opptil 680 elever, og skal erstatte dagens Bossekop og Komsa skole når den står ferdig.

Ny skole og flerbrukshall vil få et samlet areal på ca. 9000 m². Flerbrukshallen vil bli 25x45 m med plass til 150 publikum. Den skal benyttes i skolesammenheng og på fritiden. I forbindelse med idrettsarrangementer, vil Komsa skole trolig bli benyttet til overnatting.



Figur 1 Flyfoto med illustrasjon over plassering av Bossekop skole og Komsa skole. Skolene ligger 1 kilometer fra hverandre.

Holar arkitekter AS har oppdraget som arkitekt for den nye skolen og står for utarbeidelse av reguleringsplan. WSP bistår Holar med trafikkanalyse og mobilitetsplan i forbindelse med reguleringsplanarbeidet.

3. Informasjon om skole og skolestruktur

3.1. Om nye Komsa skole

Planleggingen av ny Komsa skole inngår i en overordnet utredning av skolestrukturen i Alta kommune. Utbyggingen må ses i sammenheng med vedtak om framtidig organisering av barneskoler i sentrumsområdet.

I henhold til gjeldende økonomiplan for Alta kommune er det vedtatt at Bossekop skole skal legges ned når Gakori skole er utvidet. Utvidelse av Gakori skole er foreløpig estimert igangsatt etter at Komsa skole er ferdigstilt, med anslått oppstart rundt 2029. Når Bossekop skole legges ned, vil elevene som i dag sogner dit bli fordelt mellom nye Komsa skole og Gakori skole.

Per i dag er det ikke fastsatt endelige skolekretsgrenser for ny Komsa skole. Det foreligger imidlertid forslag om justering av skolegrensene mellom Komsa og Gakori, der elever nord for E6 som i dag sogner til Bossekop skole kan bli overført til Komsa skole. Det tas sikte på en gradvis opptrapping av elevtallet ved Komsa skole, for å sikre en forutsigbar overgang både for skoleadministrasjonen og for drift av anlegget. Elevtallet vil dermed øke fra dagens nivå (ca. 315–330 elever) til full dimensjonering.

Den nye Komsa skole planlegges dimensjonert for inntil 680 elever, fordelt på 1.–7. trinn, samt et basetilbud. Det er også lagt til grunn en økning i antall ansatte sammenliknet med dagens situasjon.

Komsa skole vil, som i dag, motta elever fra Aronnes skole på mellomtrinnet (5-7. trinn). Aronnes skole ligger øst for Komsa skole, med en avstand på ca. 5 km med bil og ca. 2,2 km til fots. Denne ordningen videreføres etter utbygging.

Skolen er i dag, og vil også i framtidig situasjon være, den eneste barneskolen i Alta som tilbyr undervisning etter samisk læreplan. Ny Komsa skole dimensjoneres for inntil 20 samiske elever per klassetrinn. Disse elevene kommer fra hele Alta kommune, og det forventes at hoveddelen vil benytte skolebuss og i noen tilfeller taxi som transportmiddel.

Komsa skole har også et forsterket tilbud for elever med behov for særskilt tilrettelegging. Dette tilbudet videreføres i ny skole. Det dimensjoneres i utgangspunktet for om lag 10 elever i basetilbud. Disse elevene transporteres i hovedsak med taxi eller privat bil, og avleveres i nær tilknytning til skolens inngang.

Skolen skal ha skolefritidsordning (SFO) med åpningstid fra 07:30 til 16:30.

I denne trafikkanalysen er det valgt å ikke inkludere Bossekop skole i analysen av dagens nedslagsfelt, ettersom framtidige skolegrenser og elevfordeling ennå ikke er endelig fastsatt. Analysen tar derfor utgangspunkt i dagens Komsa skole som referansesituasjon, og vurderer trafikale konsekvenser knyttet til ny Komsa skole basert på kjent kapasitet, funksjon og forventede elevgrupper.

3.2. Hjertesone-prosjekt

Det er vedtatt at Komsa skole skal være hjertesoneskole. ved nye Komsa skole. Prosessen er påbegynt ved Komsa, men ikke endelig gjennomført. Det er blant annet satt opp skilt for hjertesone fra Gimle mot Bossekopveien.



Hjertesone – tryggere skolevei

Målet med Hjertesone er å lage trygge omgivelser rundt skolen. I skolens nærområde ønsker vi at det skal være så lite bilkjøring som mulig. Derfor er det fint om foresatte lar barna sykle eller gå til skolen dersom dette er mulig. I motsatt fall kan kanskje barnet settes av et lite stykke unna skolen?

Figur 3 Utklipp fra Trygg trafikk sin hjemmeside med en beskrivelse av Hjertesone.

Det er enighet mellom FAU, elevråd og ansatte ved skolen om at dette er ønskelig å gjennomføre hjertesoneprosjekt. Som en del av grunnlaget med hjertesoneprosjektet har FAU, i samråd med folkehelsekoordinator i kommunen, gjennomført en trafikk telling ved skolen. Tellingen fant sted 18.01.2024 i morgenrush til skolen, og registrerte bevegelse av biler og myke trafikanter.

«Hjertesone» rundt skoler kan bidra til bedre trafikkultur og mindre bilkjøring. For å lykkes med tiltaket, er forankring av tiltaket hos skoleledelse og fysisk infrastruktur rundt skolene viktige premissgivere¹.

Det er mange måter å lage en hjertesone på, og det finnes ingen oppskrift. Hver hjertesone må tilpasses trafikkmiljøet og mulighetene som finnes ved hver enkelt skole².



Figur 2 Ikon for hjertesone rundt skoler. TØI skriver at hjertesone rundt skoler kan bidra til bedre trafikkultur og mindre bilkjøring.

¹ <https://www.toi.no/forskningsomrader/traffiksikkerhet/hjertesone-rundt-skoler-kan-bidra-til-bedre-traffikkultur-og-mindre-bilkjoring-1>

² <https://www.tryggtrafikk.no/barnehage-og-skole/hjertesone-tryggere-skolevei/>

4. Dagens situasjon

4.1. Veinett

Planområdet ligger like nord for Bossekopveien (Fylkesvei 8004), som er en tofelts samlevei med oppgitt dekkebredde på 5,5 meter. Bossekopveien har ensidig gang- og sykkelvei på nordsiden adskilt fra veibane med gjerder og grøft på ulike deler av strekningen. Gang- og sykkelveien er 3 meter bred. Bossekopveien er forkjørsregulert.



Figur 4 Oversiktskart. Komsa skole ligger sentralt i kartet med FV Bossekopveien like sør. E6 ligger i Øst. Resterende veinett er i hovedsak boligater.

Vest for planområdet ligger Tilfluktsveien (kommunalvei), som leder opp til parkeringsplass ved skiløypene og fotballbanen nord for Komsa skole. Tilfluktsveien er smal, ca. 5 meter bred.

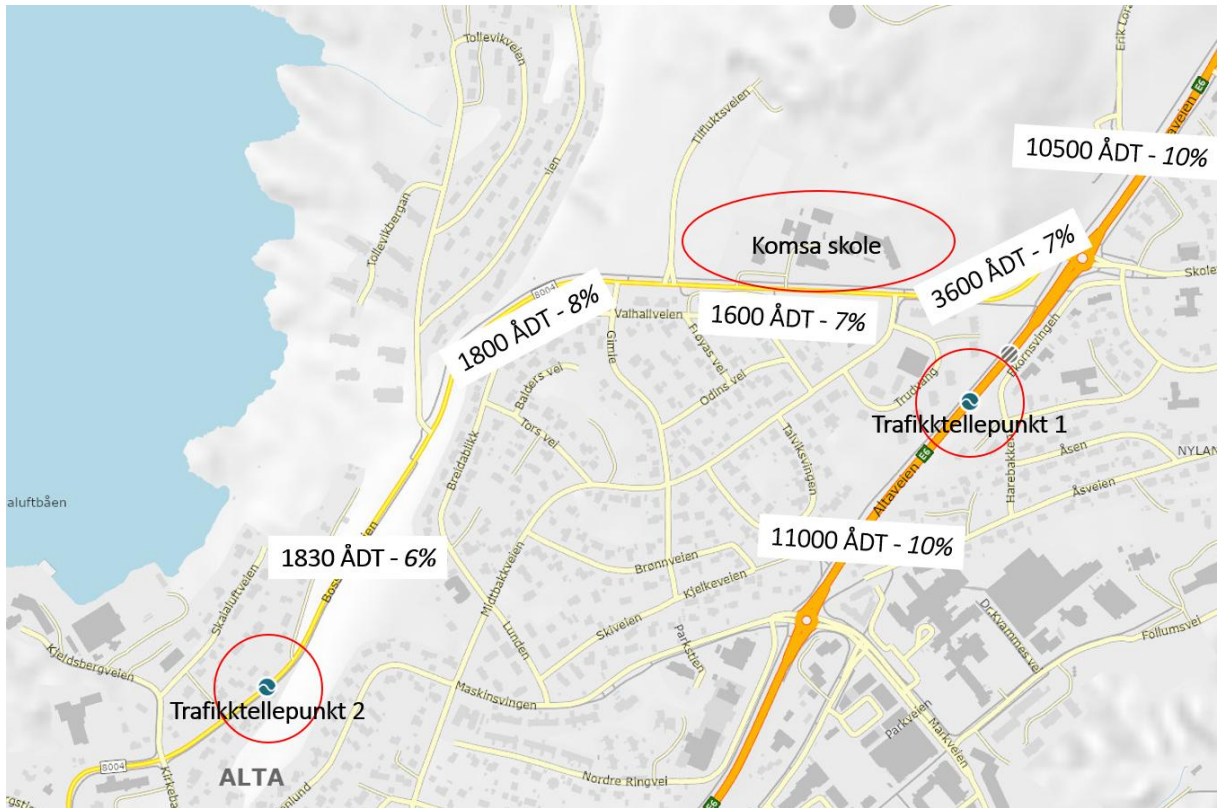
Altaveien er en tofelts europavei (E6), og ligger ca. 300 meter øst for planområdet med avkjørsel til Bossekopveien via rundkjøring.

4.2. Trafikkmengder

Siste tilgjengelige trafikldata (hentet 11.02.2026) for Bossekopveien utenfor Komsa skole, viser at trafikkmengden er 1600 ÅDT (Årsdøgntrafikk) med en tungtrafikkandel på 7 %. Tallet er hentet fra Statens vegvesens trafikkdatabase og er ikke basert på telling. Trafikktallet er basert på statistisk estimat, og gjelder for år 2024. Dette er lavere enn estimatet for 2022 som var 1900 ÅDT.

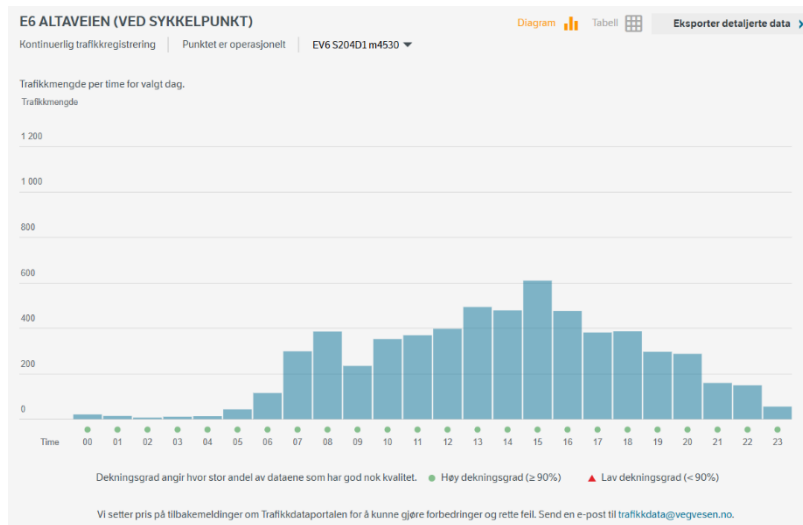
At trafikken like vest for skolen er estimert til 1800 ÅDT og like øst for skolen er estimert til 3600 ÅDT, tilsier at ÅDT bør ligge en plass mellom 1800 og 3600. Det finnes et trafikktellepunkt som teller kontinuerlig i Bossekopveien ca. 1 km sørvest for skolen. Her er ÅDT 1830. Det er grunn til å anta at trafikken øker gradvis desto nærmere E6 man kommer.

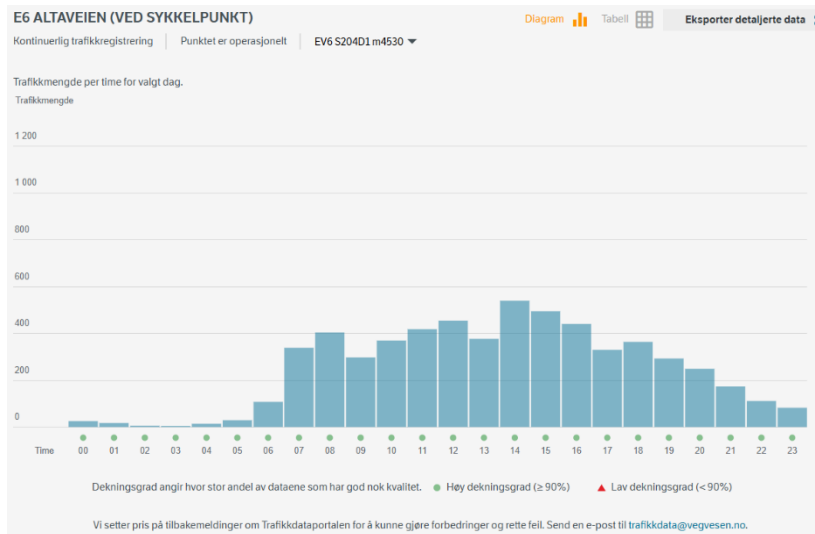
I kapasitetsberegningene som er utført i denne rapporten er det tatt utgangspunkt i trafikk telling som ble gjennomført av FAU den 18.01.2024. Trafikkberegningen er gjennomført for makstimen om vinteren, og kan ikke sammenlignes med ÅDT. En eventuell feil i Statens vegvesens database vil derfor ikke få innvirkning på kapasitetsberegningene.



Figur 5 Oppgitt trafikkmengde (ÅDT) med prosentandel tungtrafikk for veilenkene nærmest planområdet. Nærmeste trafikktellepunkt er illustrert med røde sirkler.

Trafikkmengden på E6 er ca. 10500-11000 ÅDT. Den teoretiske makskapasiteten for en tofeltsvei er 1200 kjøretøy i timen for hvert kjørefelt, uten å hensynta reguleringer og geometrisk utforming. Resultatet fra trafikktellepunktet på E6 viser at det finnes en teoretisk restkapasitet i veinettet slik det er i dag. Trafikktoppene er normalt kl. 8 i morgenrush, og kl. 15 i ettermiddagsrush.



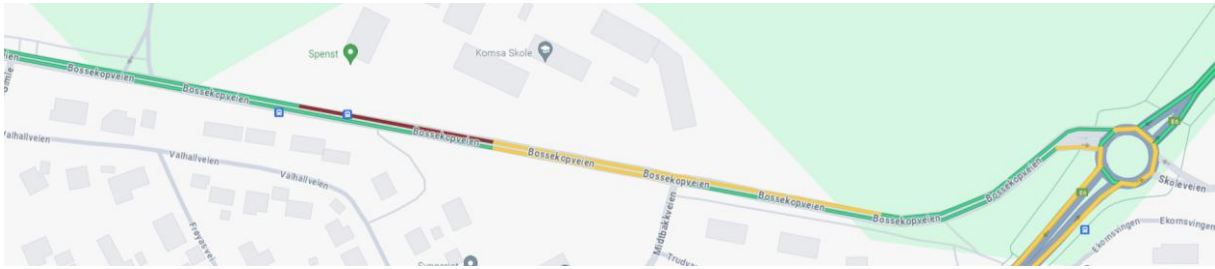


Figur 6 Utklipp av registrerte trafikkmengder fredag 06.mars 2025 for trafikktelepunkt E6 Altaveien for nordgående og sørgående kjørefelt (Statens vegvesen).

Google sin tjeneste, 'Typisk trafikk', registrerer forsinkelser i veinettet illustrert med fargekoder. Ved å undersøke typisk trafikk for ukedagene ved veinettet rundt Komsa skole, ser vi at det ikke er noen store utslag på forsinkelse, og forsinkelsen illustreres enten med grønn farge (fri flyt) eller gul farge (litt forsinkelse). Under ser man utklipp av google for en typisk tirsdag kl. 08:15. Samme undersøkelse for live-trafikk viste langsom trafikk like sør for Komsa skole 06.05 kl. 08:15 (figur 15).



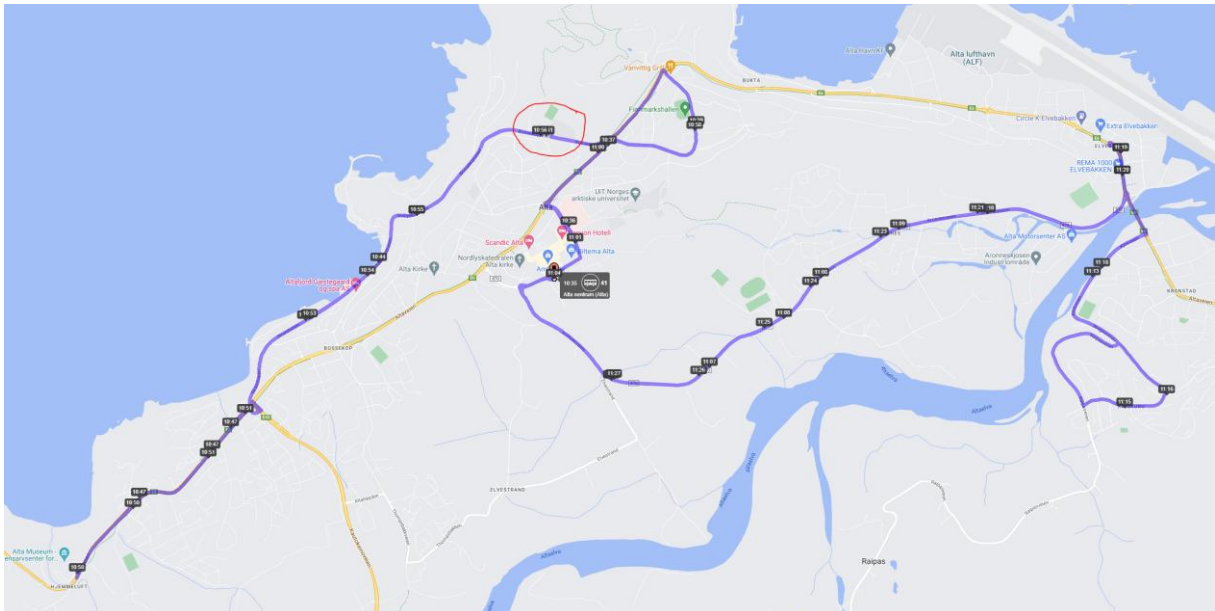
Figur 7 Utklipp av Google sin tjeneste 'typisk trafikk' som illustrerer forsinkelse i veinettet fordelt på fargekoder. Utklippet viser trafikkforsinkelse for en typisk tirsdag kl.0815 (Google).



Figur 8 Live-trafikk med illustrasjon av forsinkelse i veinetett 06.05.2024 kl.0815. Her viser det langsom trafikk like sør for Komsa skole (Google).

4.3. Kollektivtrafikk

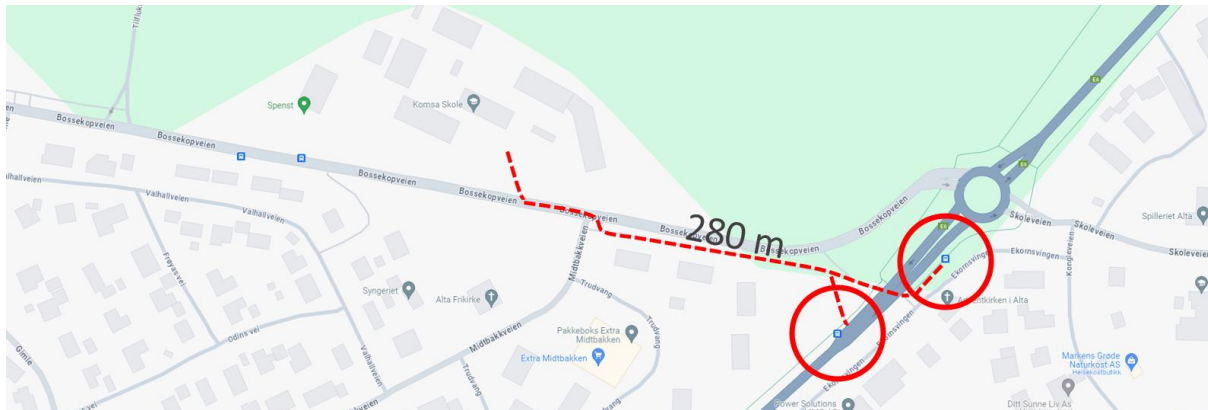
Buslinje 41 har avgang i østgående og vestgående retning langs Bossekopveien, med kantstopp som holdeplass like ved Komsa skole. Ifølge rutetabell på Snelandia, er det to avgang i timen morgen og ettermiddag og en gang i timen fra Komsa skole³ resten av dagen.



Figur 9 utklipp fra Snelandig viser bussrute 41 med avgang fra Komsa skole til Alta sentrum (Snelandia).

Bussholdeplass langs E6 ligger ca. 280 meter unna skolen, og har totalt 20 avganger mellom kl. 08 og 09, og 17 avganger mellom kl. 15 og 16, i sørlig og nordlig retning til sammen. Her stopper linje 40, 41, 42 (bybussruter), 43, 44, 45, 210, 211, 212 og 217 (Langruter og skoleruter).

³ [https://snelandia.no/planlegg-reisen/reiseplanlegger/?from=Komsa%20skole%20\(Alta\)%20&to=Alta%20sentrum%20\(Alta\)%20&time=&date=6.5.2024&direction=1](https://snelandia.no/planlegg-reisen/reiseplanlegger/?from=Komsa%20skole%20(Alta)%20&to=Alta%20sentrum%20(Alta)%20&time=&date=6.5.2024&direction=1)



Figur 10 Bussholdeplasser langs E6 ligger 280 meter unna Komsa skole (Google).

4.4. Skoleskyss

Fylkeskommunen er ansvarlig for skoleskyssordning. Ifølge Alta kommune sin hjemmeside ligger følgende vurdering til grunn for om krav om skoleskyss er oppfylt:

«Elever i 1. og 2. klasse som bor mer enn 2 kilometer fra skolen og elever i 3. – 10. klasse som bor mer enn 4 kilometer fra skolen har rett til gratis skoleskyss. Måling av avstand gjøres fra dør til dør etter korteste gangavstand langs brøytet vei. Elevenes folkeregistrerte adresse anses som elevenes hjem.»

Det er også en ordning for skoleskyss for elever som har «særlig farlig og vanskelig skolevei» – dette vurderes ut fra egne retningslinjer.

Det er ikke egen skolebuss til Komsa skole i dag, men rutebussen fungerer som skolebuss.

4.5. Drop-off

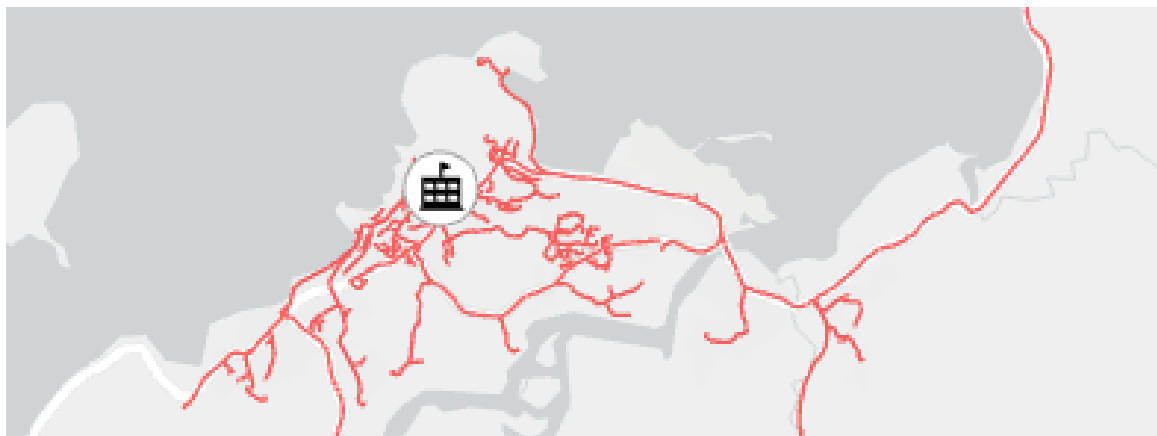
Det finnes i dag ingen formelt tilrettelagt droppsoner i tilknytning til Komsa skole. Foreldrekjøring foregår derfor uorganisert og spredt i nærområdet, med kortvarig stopp langs Bossekopveien og i tilgrensende boligater.

Parkeringsplassen ved Coop Extra Midtbakken benyttes ofte som uformell drop-off, men dette er ikke den eneste lokasjonen for av- og påstigning. Området er ikke tilrettelagt for formålet og har blandet bruk med kundetraffikk og varelevering. Avlevering her ligger ca. 150–200 meter fra skolen og innebærer at barn må krysse Bossekopveien for å komme til skolen, noe som gir en lite trafikksikker situasjon, særlig i morgenrush.

4.6. Skolevei

4.6.1. Nettverksanalyse – Avstand og retningsfordeling

Det er gjennomført en bostedskartlegging for dagens elever på Komsa skole (pr. 26.04.2024 - 312 elever), med en nettverksanalyse i ArcGIS PRO som viser den teoretisk korteste veien langs eksisterende veinett (rød linje) for fotgjengere mellom hver bostedsadresse og Komsa skole.



Figur 11 Oversikt over raskeste gangvei fra bolig til skole for alle skolebarna på Komsa skole våren 2024. Komsa skole er vist med sort symbol. Detaljer i kartet er utelatt av personvern hensyn.

Analysen viser at den gjennomsnittlige gangavstanden til skolen for elevene var 2,7 km, mens median var 1,7 km. Fordelingen er oppsummert i tabell under, og viser at over halvparten av elevene var bosatt under 2 km fra skolen.

Avstand	% Elever
0–1 km	33 %
1-2 km	22 %
2-3 km	5 %
3-4 km	19 %
4-5 km	11 %
5+ km	10 %



4.6.2. Barnetråkk

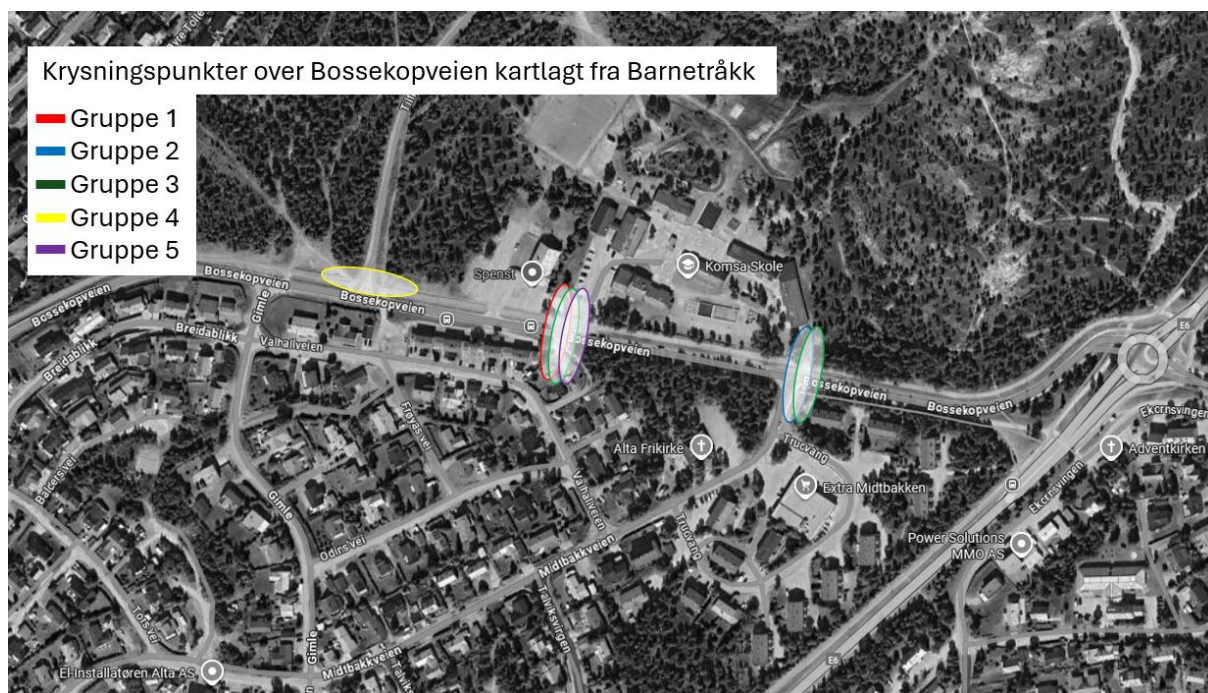
Som et ledd i planarbeidet gjennomførte kommunen en barnetråkk-prosess. Barnetråkk er et digitalt verktøy og undervisningsopplegg der barn lager kart over sitt nærmiljø, som viser hvordan de bruker området, hvor de liker og misliker steder, og deres forslag til endringer. Et sentralt element i barnetråkk prosessen er å kartlegge skolevei. Dette gir barn en reell mulighet til å delta i samfunnsutviklingen ved å dele sin kunnskap med kommunen, som kan bruke dataene i planlegging. Verktøyet har som mål å gi barn en stemme i hvordan fremtidens steder skal formes

Det var totalt 5 grupper av barn som tegnet inn sin skolevei og markerte i kart hvilke områder de opplever som er bra, hvilke de opplever som dårlige.

Fritidsaktiviteter som sykling og ski trekkes frem som positivt fra skoletomta ved dagens skole.

Negative opplevelser som støy, følelse av utrygghet, søppel og trafikk trekkes frem som negativt rundt skoleområdet.

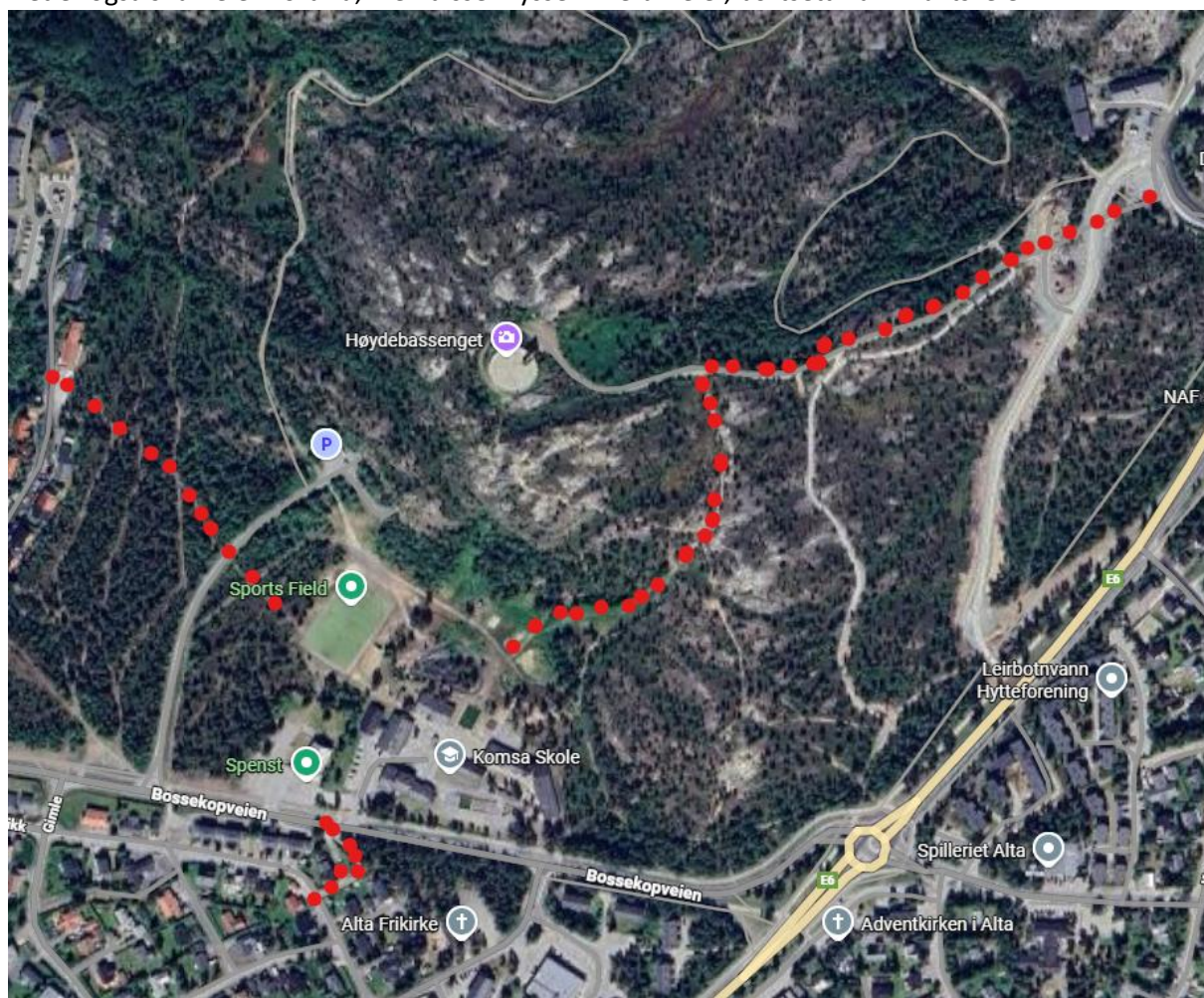
Barnetråkkprosessen avdekket at det viktigste krysningpunktet av Bossekopveien er ved snarveien fra Valhallaveien (vist med rød, grønn og lilla farge). Et annet viktig krysningpunkt er ved Midtbakkveien (vist med blå og grønn farge).



Snarveier

I skolens nærområde er det én snarvei som peker seg ut. Den forbinder Valhallaveien og Bossekopveien. Dette er en snarvei for skolebarn som kommer sørfra. Det er viktig å etablere trafiksikker forbindelse over Bossekopvegen her. Se illustrasjon nedenfor.

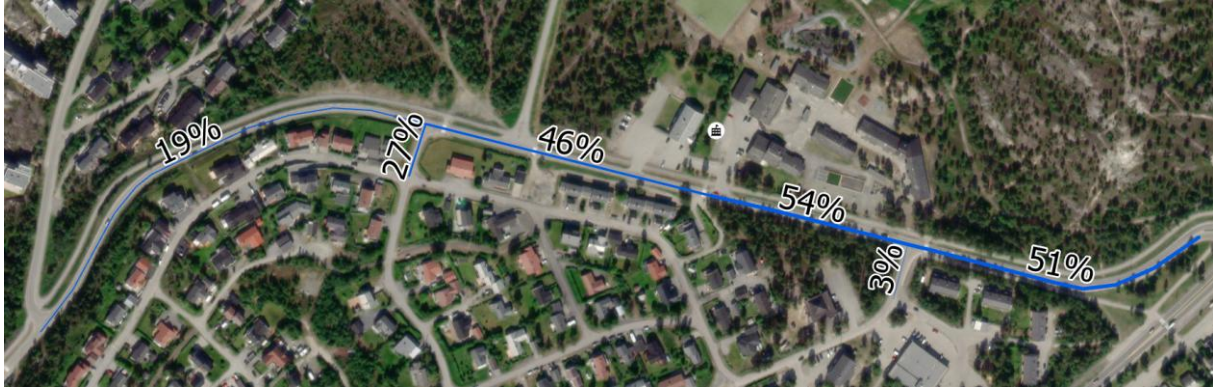
Det er også snarveier nordfra, men disse krysser ikke bilveier, bortsett fra Tilfluktsveien.



Figur 12. Snarveier til Komsa skole, markert med røde prikker.

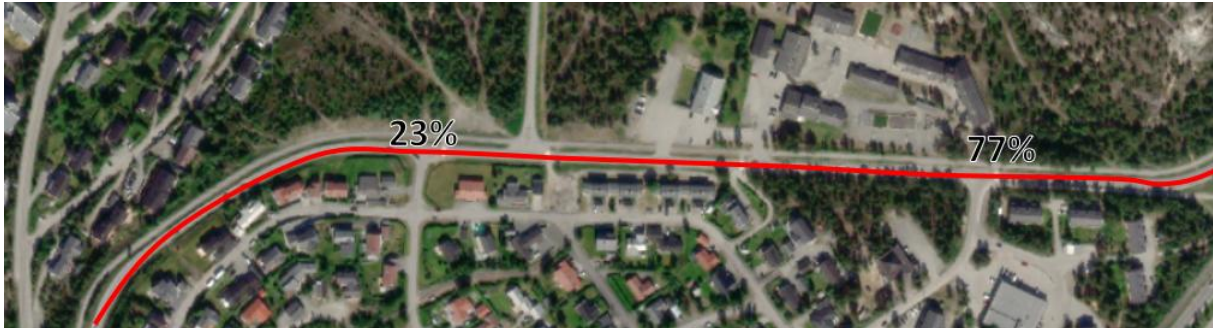
4.6.3. Retningsfordeling

Kartet nedenfor viser retningsfordeling av skolevei for skolebarna, dersom barna benytter korteste vei mellom hjem og skole. Grovt sett ser man at ca 50% kommer østfra langs Bossekopveien, ca. 20 % kommer vestfra langs Bossekopveien, mens ca. 30% kommer sørfra boligområdene i Midtbakken. Sistnevnt elever vil ha behov for å krysse Bossekopveien for å komme til skolen.



Figur 13 Illustrasjon over retningsfordeling for dagens skolebarn ved Komsa skole.

For å få et bilde av retningsfordeling derom elevene blir kjørt til skolen er det nedenfor gjort en analyse hvor man bare ta med elever som har mer enn 2 km skolevei. Med disse forutsetningene lagt til grunn viser analysen nedenfor at 77 % av bilene vil komme fra øst, mens 23 % vil komme fra vest.



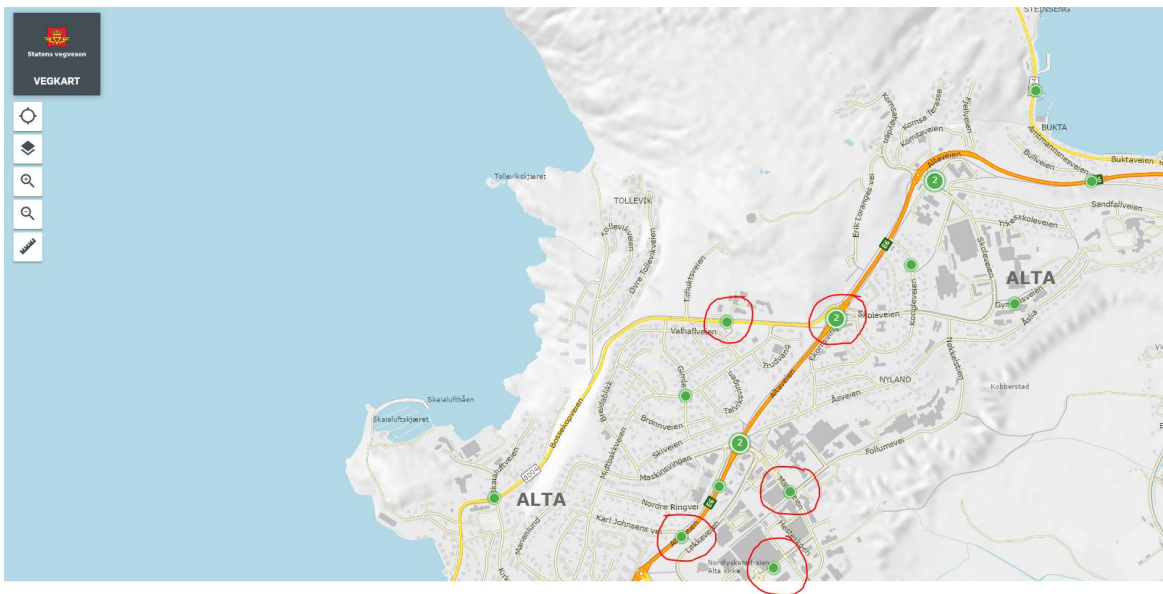
Figur 514 Illustrasjon over retningsfordeling for bilturer til skolen.

4.7. Trafikksikkerhet

Trafikkulykker

I 2022, var det en trafikkulykke med fotgjenger involvert like ved skolen. Dette førte blant annet til tiltak for bedring av sikt ved krysningspunktet. Det er registrert trafikkulykker i nærområdet de siste 10 årene med ukjent alvorlighetsgrad. Ulykkespunktene er vist med grønn prikk i figuren under. Ulykker med myke trafikanter involvert er vist med rød sirkel. Bossekopveien ble forkjøringsregulert i slutten av 2022, som et tiltak for å bedre trafikksikkerheten

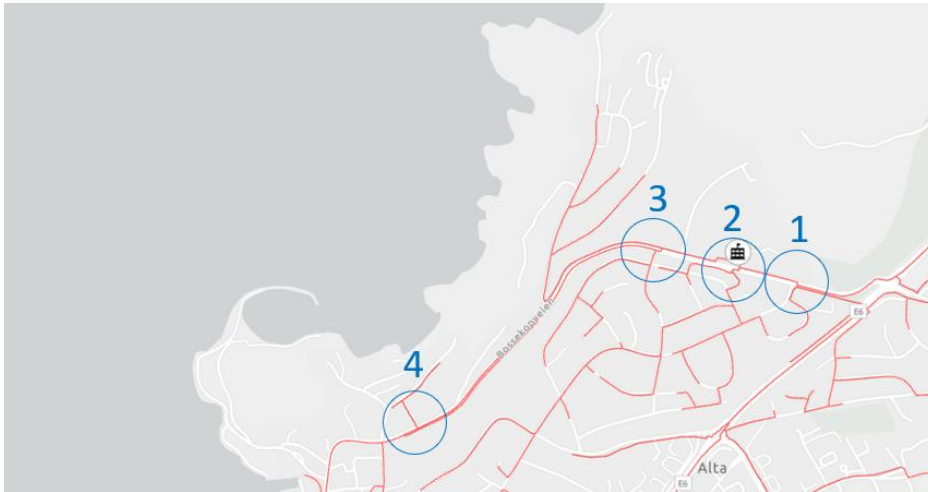
Flere elever blir kjørt til skolen. Mange benytter da parkeringsplassen ved Coop som drop-sone. Coop ligger på sørsiden av Bossekopveien og elevene må krysse veien for å komme til skolen.



Figur 15 Utklipp fra Vegkart viser registrerte trafikkulykker de siste 10 årene i nærheten av skolen, vist med grønn prikk. Ulykker hvor myke trafikanter var involvert er vist med rød sirkel.

Krysningspunkter- Bossekopveien

Analysen viser at ca. 1/3 av alle barna er bosatt i boligområder sør for skolen, og krysser Bossekopveien på vei til skolen. Her er det særlig 4 krysningspunkter som fremheves. Krysningspunkt 1 og 2 er utformet med gangfelt (zebra-striper), belysning, skilt og fartshump før og etter krysningspunkter. Nr. 3 er tilsvarende uten fartshump. Nr. 4 er via en sti/traktorvei like ved et boligfelt. Her er det ikke gjort noen tiltak for å signalisere krysningspunkt. Det finnes et annet krysningspunkt litt lenger sør via gangfelt som er bedre egnet.



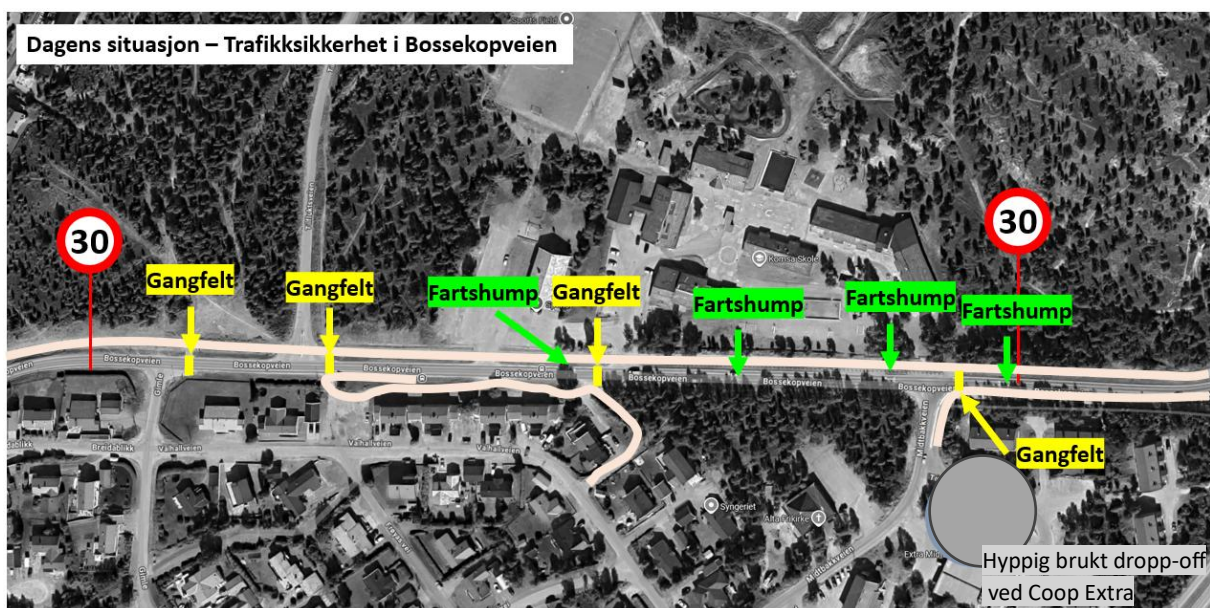
Figur 16 Kart som viser krysningspunkt over Bossekopveien, som skolebarn vil kunne benytte på vei til og fra skolen.



Figur 17 Utklipp fra Google maps viser krysningspunkter for skolebarn over Bossekopveien.

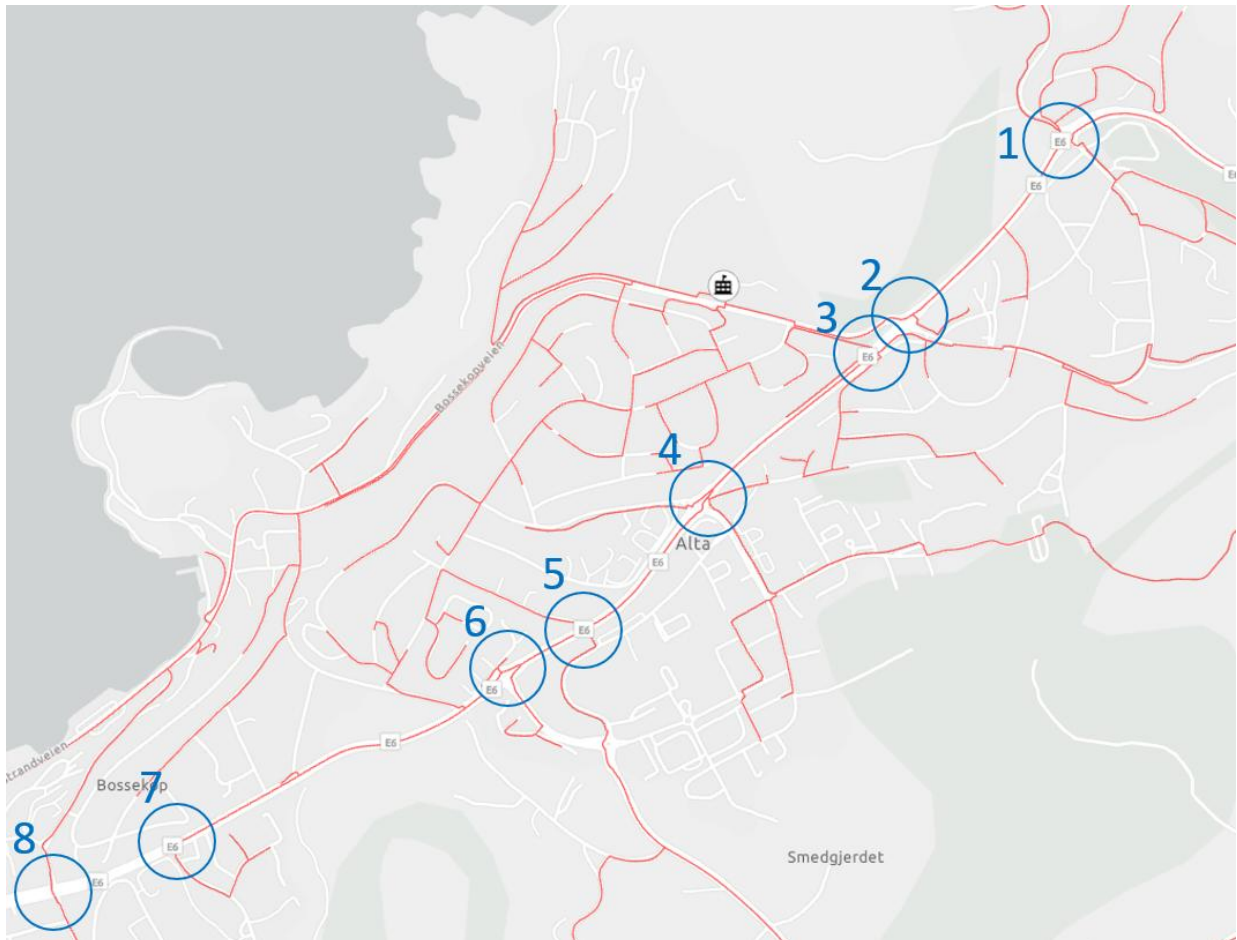
Ettersom mange av elevene har behov for å krysse Bossekopveien (fv. 8004) for å komme til skolen, er det gjennomført flere trafikksikkerhetstiltak på strekningen. Fartsgrensen er satt til 30 km/t, og det er etablert fire fotgjengerkryssinger med belysning samt fartsreducerende tiltak i form av fartshumper. Langs deler av veien er det også satt opp gjerder for å styre fotgjengere til tilrettelagte krysningspunkter.

Det er samtidig betydelig foreldrekjøring i morgenrush, og manglende, tydelige droppsoner har ført til uorganisert av- og påstigning i nærområdet. Flere foresatte benytter parkeringsplassen ved Coop Extra Midtbakken eller andre steder på sørsiden av Bossekopveien som uformell drop-off. Dette medfører at barn som slippes av må krysse fylkesveien, særlig ved fotgjengerovergangen ved Midtbakkveien, og bidrar til økt trafikkbelastning og konflikt mellom biltrafikk og myke trafikanter.



Krysningspunkter E6

En del av elevene vil ha behov for å krysse E6 for å komme til skolen. Det er identifisert 8 krysningspunkter over E6 som er aktuelle å benytte på skoleveien. Krysningene er likt utformet, med gangfelt (zebra-striper) skiltet med skilt for fotgjengerovergang og med gatebelysning. Det er ingen opphøyning eller fartshump ved disse overgangene, med unntak av punkt 7 like ved Bossekop skole, som har fartshump. Krysningspunktene er vist på kartet nedenfor og med foto på de neste sidene.





5. Vurderinger

5.1. Trafikk til den nye skolen

Innledende info

I dette kapitlet er det estimert trafikk til den nye skolen i en makssituasjon, med den hensikt å undersøke krysskapasitet. Tallene som presenteres under er følgelig for en makssituasjon. Økning i ÅDT (Årsdøgntrafikk) forårsaket av ny skole vil være lavere enn døgntrafikken i en makssituasjon, og påvirkes av sesongvariasjoner og skolerute. I et maksscenario etter utbygging er det estimert at trafikken til den nye skolen vil øke med ca. 120% i forhold til dagens situasjon.

Analyse

Ny skole dimensjoneres for 680 barn. Disse fordeles på 1.-7. trinn + baseelever (15 stk.).

670 barn / 7 klasser gir ca.95 barn per klassesrinn + 15 baseelever.

Det er dimensjonert 20 samiske elever per klassesrinn, som vil komme fra hele Alta. Noen av disse kommer med buss, mens andre kommer med taxi. Disse utgjør 140 elever.

Reisemiddelfordeling for skolebarn varierer i stor grad, og det er mange faktorer som spiller inn på om barna går, sykler eller blir kjørt til skolen.

Den 18.01.2024 kl. 07:30 til kl. 08:40 gjennomførte FAU en trafikk telling for Komsa skolen, hvor de registrerte alle trafikkbevegelser for innkjøring til spenst, skolen og krysset ved Midtbakkveien. Dette ble fordelt på antall kryssende over gangfelt, gående langs gang og sykkelvei, og antall biler som kjørte inn og ut. Totalt antall registreringer var 492.

Fra denne tellingen vet vi at 107 biler kjørte inn til området, og 87 biler kjørte ut. Det vil si at 87 foresatte kjørte inn til skolen den dagen.

Ved å skalere dette opp fra dagens elevtall (328) til fremtidig elevtall (525), vil det gi en økning på 60%. Samiske elever og baseelever antas å ha en annen reisemiddelfordeling.

$87 \times 160 \% = 139$ biler kjører inn og ut til skolen i fremtidig situasjon i morgenerush. Videre må man legge til trafikk for de samiske elevene og baseelevene.

Hvor mange biler antas å komme til skolen i fremtidig situasjon i morgenerush?

Elever

139 biler (andel av fremtidige elever i 1.-7.trinn – minus samiske elever og baseelever)

+

28 (20 % av de 140 samiske elevene – Her antas at ikke alle vil komme med buss eller taxi).

+

15 baseelever (antas 1 bil pr elev)

= 182 biler

Lærere

Det finnes en reisevaneundersøkelse for ansatte i Alta kommune gjennomført i 2021 viser reisevanene for alle sektorer, inkludert skole.

Hovedfunnene fra reisevaneundersøkelsen er vist i tabell under⁴.

Respondentene fikk valget om å krysse av tre alternativer, og tallene er andel som bruker transportmidler (mest, en gang iblant og sjelden). Tallene i parentes er andel som helst ville ha benyttet transportmidlet, og indikerer derfor potensialet for økt bruk ved blant annet bedre tilrettelegging.

Resultat for Skolesektor i Alta kommune			
	Sommer		Vinter
Transportmiddel	Resultat RVU	Transportmiddel	Resultat RVU
Sykkel	52 % (58 %)	Sykkel	21 % (26 %)
Elsykkel	18 % (37 %)	Elsykkel	6 % (17 %)
Gå/løpe	40 % (39 %)	Gå/løpe	34 % (36 %)
Sparkesykkel	1 % (1 %)	Sparkesykkel	0 % (0 %)
Bil	73 %	Bil	77 %

På vinterstid valgte 77 % bil som transportmiddel de brukte mest, engang iblant eller sjelden. Ved å anta alle disse vil bruke bil, og ingen samkjører (maksscenario), vil det utgjøre: 85 ansatte x 77 % = 65 ansatte som kjører bil i fremtidig scenario.

SUM biler ved levering av barn og ansattkjøring

182 + 65 = 247

Hver ansatt som kjører bil vil generere 2 bilturer totalt i løpet av åpningstiden. Foreldrekjøring vil utgjøre 4 bilturer, ved å legge til grunn at alle elevene som blir kjørt også blir hentet.

SUM bilturer i fremtidig makssscenario

728 (henting+levering) + 130 (ansatte) = **858 bilturer i maksdøgnet.**

Når kommer disse bilturene?

Grovt sett fordeles bilturene på midten. 50 % morgen (429 bilturer), 50 % ettermiddag (429 bilturer).

Erfaring fra tidligere trafikkteiling for barneskole viser at intensiteten til bilturene er ulik på morgen og ettermiddag. Det er høyest konsentrasjon av biler inn og ut i halvtimesintervallet 08:15 til 08:45. Her antas høyest intensitet i halvtimesintervallet 08:00-08:30, da skolen begynner kl. 08:30.

5.2. Trafikk til flerbrukshallen

Flerbrukshallen vil bli ca. 1100 m² stor, med en kapasitet på 150 publikummere. Hallen vil bli brukt av skolebarn i skoletid, og på fritiden i forbindelse med organisert idrett.

Ifølge erfaringstall hentet fra 'Detaljregulering Granåsen idrettsanlegg' vil en typisk hallidrett skape en turproduksjon på mellom 20,2 og 31,3 turer i døgnet pr. 100 m². Ved å legge inn en middelvei er det estimert at flerbrukshallen vil generere 283 turer i døgnet. Det antas at brukere av flerbrukshallen hovedsakelig vil være barn. For å estimere fremtidig biltrafikk til og fra hallen, er det tatt

⁴

<https://img5.custompublish.com/getfile.php/4980009.2875.kmwnkwbwinpupl/Rapport+alle+reisevaneunders%C3%B8kkelser+Alta+des.+2021.pdf?return=www.alta.kommune.no>

utgangspunkt i rapporten 'Barns aktiviteter og daglige reiser 2020, reisevaneundersøkelse for organiserte aktiviteter – sportsaktiviteter'⁵. Rapporten sier at 64 % av slike reiser blir gjennomført med bil. 64 % x 283 turer = **181 bilturer i døgnet til fremtidig flerbrukshall.**

Det forventes at disse turene i all hovedsak vil komme på ettermiddag og kvelder, og ikke belaste avkjørsel til Komsa i morgenrush.

5.3. Kapasitetsanalyse av trafikk til skolen

I dette kapittelet gjennomføres en kapasitetsanalyse i et tenkte scenario hvor all trafikk til/fra Komsa skole benytter samme avkjørsel fra Bossekopveien. Analysen legger til grunn at Bossekopveien vil være forkjørsregulert.

Trafikkmengde og retningsfordeling

Trafikkmengden i ettermiddagsrush er normalt sett mer jevnt fordelt utover ettermiddagstimene, sammenliknet med morgentrafikk. En forklaring på dette er at en andel av barna antas å benytte seg av skolefritidsordningen. Ved kapasitetsanalyse for T-kryss inn til skolen, legger man derfor til grunn morgentrafikk med fokus på halvtimesintervallet kl. 08:00-08:30.

I kap. 5.2 estimerte vi at 182 biler (levering) + 65 biler (ansatte) kommer inn til planområdet i morgenrush, og 182 biler kjører ut igjen i samme tidsrom. Det antas at 75 % av leveringene, samt 50 % av all ansattkjøring, skjer i dette halvtimesintervallet.

169 biler inn, 137 biler ut i dette halvtimesintervallet.

Retningsfordelingen er analysert i tidligere kapitler. For å justere noe for fremtidig trafikk, er det antatt at 75 % av all trafikken kommer inn til planområdet fra øst, og 25 % fra vest. Tilsvarende prosentfordeling antas for trafikk ut fra planområdet.

Trafikken ellers i Bossekopveien antas å være tilsvarende fordelt som trafikktelepunktet viser for Bossekopveien. 18.01.2024 var det 244 biler i begge retninger som passerte i tidsrommet kl. 08-09. Trafikkmengden ved Komsa skole er skjønnsmessig vurdert å ligge ca. 15% høyere, som da vil tilsvare 281 biler i begge retninger. Retningsfordelingen er 60% mot øst og 40% mot vest i morgenrush for denne trafikken.

⁵ <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/miljovennlig-transport/barns-aktiviteter-og-daglige-reiser-i-2020-opinion-2021.pdf>

Kapasitetsanalyse for vinterscenario – kl. 08:00-08:30

Oppsummering

Det er gjennomført en kapasitetsanalyse for et forkjøringsregulert T-kryss inn til skolen i morgenrush kl.0800-0830. Analysen er gjennomført i krysskapasitetsprogrammet SIDRA Intersection 10.

Resultatet viser at krysset vil ha god kapasitet med lite til ingen forsinkelse i krysset etter utbygging.

Fotgjengere og syklister er ikke vektet inn i analysen. Dette vil kunne påvirke kapasiteten noe. Trafikkmengden og intensiteten som er lagt til grunn er basert på et vinterscenario med relativt høy bilandel. Det er også lagt til et max-scenario med bilturer for ansatte.



Resultat

Under er et skjermtutklipp av analysert resultat fra krysskapasiteten etter utbygging. Samtlige svingebevegelser får karakter LOS A (Beste karakter). Svingebevegelsen fra skoletomten ut i Bossekopveien retning øst gir størst forsinkelse. Her er gjennomsnittlig forsinkelse 3,8 sekunder pr. kjøretøy og 4,5 m kø (tilsvarende ett kjøretøy i kø i snitt).

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: [1 (2)] Stop (T-Intersection) 2-Lane Major R - Import - Conversion (Sign Control R)
 Output produced by SIDRA INTERSECTION Version: 10.0.3.210

Three-way intersection with 2-lane major road (Stop control)
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)
 Site Scenario: 1 | Local Volumes

Vehicle Movement Performance							
Mov ID	Turn	Mov Class	Demand Flows		Arrival Flows		Deg. Satn
			[Total	HV]	[Total	HV]	
			veh/h	%	veh/h	%	vic
South: Komsa skole							
1	L2	All MCs	196	0,0	196	0,0	0,143
2	R2	All MCs	66	0,0	66	0,0	0,143
Approach			262	0,0	262	0,0	0,143
East: Bossekopveien Vest							
3	L2	All MCs	82	0,0	82	0,0	0,163
4	T1	All MCs	180	6,7	180	6,7	0,163
Approach			262	4,6	262	4,6	0,163
West: Bossekopveien Øst							
5	T1	All MCs	118	5,1	118	5,1	0,197
6	R2	All MCs	244	0,0	244	0,0	0,197
Approach			362	1,7	362	1,7	0,197
All Vehicles			886	2,0	886	2,0	0,197

Aver. Delay	Level of Service	95% Back Of Queue		Prop. Qued	EF Stop Rate	Number of Cycles to Depart	Aver. Speed
		[Veh.	Dist]				
sec		veh	m				km/h
2.4	LOS A	0.0	0.0	0.00	0.38	0.00	29.3
2.0	LOS A	0.0	0.0	0.00	0.38	0.00	29.3
2.3	NA	0.0	0.0	0.00	0.38	0.00	29.3
3.8	LOS A	0.6	4.5	0.30	0.31	0.30	28.9
0.7	LOS A	0.6	4.5	0.30	0.31	0.30	29.1
1.7	NA	0.6	4.5	0.30	0.31	0.30	29.0
0.1	LOS A	0.0	0.0	0.00	0.22	0.00	29.6
2.0	LOS A	0.0	0.0	0.00	0.22	0.00	29.5
1.4	NA	0.0	0.0	0.00	0.22	0.00	29.6
1.8	NA	0.6	4.5	0.09	0.29	0.09	29.3



Konsekvenser

Forsinkelse og kø kan gi kortvarige negative konsekvenser med kødannelse fra parkeringsplass ved Komsa skole, men analysen viser at det er god kapasitet som ikke vil gi nevneverdige utslag på forsinkelse.

Konklusjon

Det vil være kapasitet til å avvikle all trafikk til Komsa skole med en avkjørsel til Tilfluktsveien, men noe forsinkelse vil det være. Dette er akseptabelt. Dersom man fordeler trafikken på to avkjørsler med en egen droppsone i øst er det ikke grunn til å forvente forsinkelser i det hele tatt.

5.4. Henting og bringing

Henting og levering er estimert å utgjøre den største andelen av trafikken til og fra området. Nettverksanalysen viser at median avstand mellom bosted og skolen er 1,7 kilometer, som taler for at svært mange barn vil kunne benytte seg av gange og sykkel til skolen. Dette avhenger selvsagt av sesong.

En av de vanligste grunnene til at foreldre ofte velger å kjøre barna til skolen, er at de opplever at skoleveien ikke er trygg nok. En vanlig begrunnelse er kaotiske trafikksituasjoner ved henting og levering, noe som forsterker ønsket om å selv levere barna med bil, da dette oppleves som tryggere. Å øke trafikksikkerheten rundt henting og levering, og sikre gode skoleveier med lav hastighet og lite trafikk ved kritiske krysningspunkt, vil kunne bidra til at færre foresatte kjører bil.

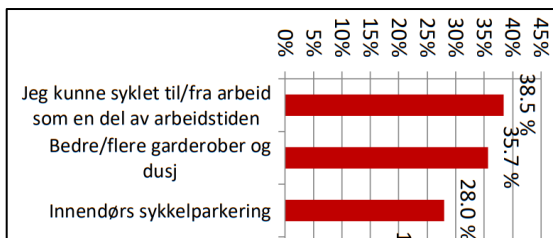
I ytterkant vil man kunne strupe antall parkeringsplasser og antall droppsoner. Konsekvensene av dette er imidlertid uante, og kan potensielt gi negative ringvirkninger med fare for fjernparkering og kjøring i tilgrensende gater med uoversiktlige trafikksituasjoner. Det vil derfor være bedre å anlegge et trafikksikkert område som er tilrettelagt for estimert og forventet trafikk.

5.5. Ansattkjøring

I RVU for Alta kommune svarte 77 % av de ansatte i skolesektor at de benyttet bil til jobb, med ulik hyppighet. En effektiv måte å fjerne trafikk for ansatte på vil være å fjerne parkeringsplasser eller regulere dette strengt. Hvis dette skjer samtidig som at det tilrettelegges ytterligere for andre transportformer, vil man kunne forsvare å fjerne parkeringsplasser, og tilrettelegge for at de ansatte skal kunne komme seg på jobb på en praktisk og effektiv måte, uten bil.

I tilbakemeldingen på hva som er viktigst for de ansatte for at de skal sykle til jobb, svarte de følgende:

- 38,5 % at de kunne syklet til/fra arbeid som en del av arbeidstiden
- 35,7 % bedre/flere garderobes og dusj
- 28,0 % innendørs sykkelparkering



Figur 18 Utklipp fra RVU i Alta kommune. Resultatet viser hva de ansatte i skolesektor mener er viktigst for at de skulle velge å benytte sykkel som transportmiddel til jobb.

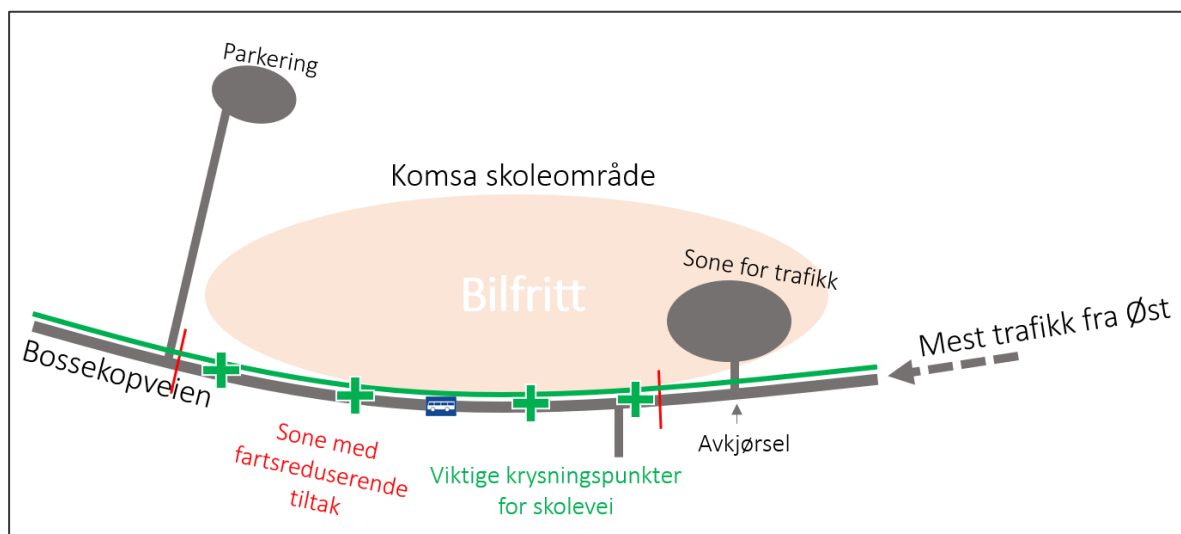
6. Anbefaling

6.1. Biltrafikk

Droppsoner i øst

Det anbefales å legge til rette for droppsoner så lang øst som mulig, på nordsiden av Bossekopveien. Ettersom nærmere 80 % av biltrafikken kommer fra øst, bør dette være den største droppsonen. Ved å ha dette som hoved-droppsoner oppnås følgende:

1. Trafikken på Bossekopveien forbi skolen reduseres. Dermed bedres trafikksikkerheten for barna som må krysse veien.
2. Foreldre bruker mindre tid på å slippe barna av (må ikke kjøre så langt inn før de snur). Dermed øker sjansen for at droppsonen faktisk benyttes.
3. Barna som slippes av må ikke krysse bilvei for å komme til skolen.
4. Unngår at foreldre benytter Coop sin parkeringsplass som droppsoner, slik som de gjør i dag. Dermed reduseres antall barn som må krysse Bossekopveien om morgenen.
5. Droppsonen innebærer at barna må gå de siste 200-300 meterne selv. Forskning viser at en kort gåtur før skolestart gir mer opplagte barn.



Droppsoner/kortidsparkering i vest

Som et supplement til droppsonen i øst anbefales det etablert en mindre droppsoner nærmere skolen tiltenkt de aller minste barna, langs Tilfluktveien. Denne sonen anbefales skiltet som kortidsparkering, slik at foreldre også har anledning til å evt. å følge barna inn på skolen. Denne sonen kan også være attraktiv å benytte for dem som kommer fra vest, og dermed bidrar også denne plasseringen til å redusere trafikken i Bossekopveien forbi skolen. De fleste som kommer fra vest, vil sannsynligvis kjøre forbi skolen og ut på E6 siden mange foreldre skal på jobb og ikke tilbake hjem.

Nyttetraffic

Varelevering, renovasjon og nødetater bør sikres adkomst via Tilfluktsveien og helt frem til skolen

I Tilfluktsveien anbefales også etablert oppstillingsplass for turbuss. Denne kan benyttes både når skolen skal ha utflukter og når det er kamp/turneringer i idrettshallen.

Parkering for ansatte

Parkering for ansatte etableres i vest med adkomst fra Tilfluktsveien. Dermed unngås ny avkjørsel fra Bossekopveien.

6.2. Sykling

Komsa skole tar en aktiv rolle i å fremme sykling. Elever oppfordres til å sykle, og foreldre oppfordres til å sykle sammen med barna når barna er for små til å sykle selv.

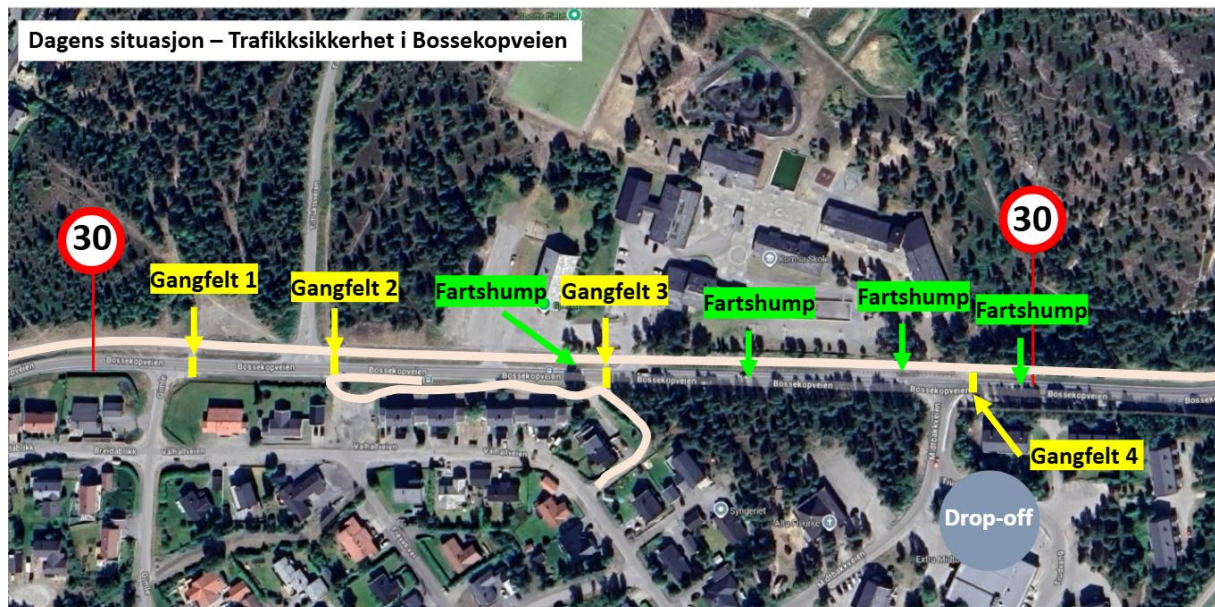
Nesten alle barna som går på Komsa skole må sykle i blandet trafikk (boliggater) eller krysse bilvei for å komme til skolen. Trygg Trafikk anbefaler foreldre om å ikke la barna sykle alene til skolen før de går i fjerde klasse. Ved dimensjonering av sykkelparkering er det derfor grunn til å anta at det først og fremst er elvene i 4-7 trinn som kommer til å benytte sykkel til skolen.

Skolen opplyser om at det i dag er 180 sykkelparkeringsplasser noe som tilsvarer 0,55 sykkelparkeringsplass per elev, eller 1 sykkelparkeringsplass per elev på 4-7 trinn. Bruk av disse plassene er sesongbetont, men det rapporteres at disse tidvis er i hyppig bruk, og til tider overfylt. I fremtidig situasjon vil det sogne barn fra et større omland enn i dag, som trolig vil gi noe høyere andel elever som blir kjørt til skolen. Det forventes derfor ikke at andelen elever som sykler vil øke. Men det er uansett viktig at ikke mangel på sykkelparkering blir en begrensende faktor. Det antas tilstrekkelig å beregne 0,5 sykkelparkeringsplass per elev ved ny skole. Dette tilsvarer 0,96 plasser per elev i 4-7 klasse. Det anbefales videre at en stor andel av plassene er under tak og at stativer er fastmontert.

6.3. Trafikksikkerhet

Gjennomgang av krysningpunkter i kapittel 4.7 viser at fotgjengerkrysninger av E6 har tilstrekkelig stoppsikt i henhold Statens vegvesens håndbok N100, og regnes dermed teknisk sett som trafikksikre. For øvrig må de aller fleste barna benytte boligveier på vei til skolen. Det er utenfor denne analysens mandat å vurdere trafikksikkerhet i hver enkelt boliggate i skolens nedslagsfelt.

Denne studien har derfor først og fremst fokus på krysninger av Bossekopveien like ved skolen. Strekningen forbi skolen er rettlinjert og har god sikt, noe som kan innby til fart. Det er imidlertid etablert en rekke tiltak for å redusere farten, både i form av 30 km fartsgrense og flere fartshumper. Etter en ulykke ved det mest sentrale fotgjengerovergangen (gangfelt nr 3 vist nedenfor) er det også innført ekstra belysning.



Illustrasjonen ovenfor viser fartsreducerende tiltak i dag. Gangfelt 1, 2 og 4 ligger tett på veikryss. Det er fare for at bilister vil ha mange ting å holde øye med samtidig og ikke være oppmerksom på barn som krysser veien. For å bedre sikkerheten ytterligere anbefales følgende:

Gangfelt 1 – Ny fartshump like etter at man kommer inn i 30 sone, og like før krysset ved Gimle. Dette vil få ned farten og øke oppmerksomheten rundt 30 sone og fotgjengerovergang.

Gangfelt 2 – Gangfeltet ligger like ved, og egentlig for nærme Tilfluksveien. På grunn av busstopp er det ikke enkelt å flytte gangfeltet mot øst. Det foreslås derfor å gjøre dette gangfeltet om til opphøyet gangfelt, noe som gir bilistene økt oppmerksomhet, og får ned farten ved gangfeltet.

Gangfelt 3 – Dette er i dag det viktigste gangfeltet, dokumentert gjennom Skoletråkk. Når ny skole flyttes 200-300 meter mot nord-vest, vil det bli enda flere elever som finner det naturlig å benytte dette gangfeltet. Dette henger også sammen med at det på skoletomten er planlagt en gangsykkelvei som fortsetter inn mot skolen på nord-siden av veien. Mange av elevene som skal over gangfeltet benytter snarveien fra Valhallaveien. Her kan de potensielt komme raskt, skjult av vegetasjon. I dette gangfeltet er det også registrert at det har vært en ulykke hvor myk trafikant var involvert. Det anbefales derfor å ha særlig høyt fokus på dette gangfeltet. En anbefalt løsning er å

snevre inn veien slik at det bare er ett kjørefelt for bil. Dette er et tiltak som vil få ned farten betydelig og gi stor oppmerksomhet rundt gangfeltet. Det er også et tiltak som vil medføre at biler må vente på hverandre og det kan oppstå forsinkelser. Dette er positivt ettersom det vil føre til at flere foreldre velger å benytte droppsonen i øst fremfor å kjøre elevene helt frem til skolen. En tilsvarende løsning med innsnevret gangfelt er etablert ved Sande barneskole i Sola kommune, som vist nedenfor:



Gangfelt 4 – Gangfeltet ved Midtbakkveien er i dag mye benyttet. I ny situasjon vil det for mange elever være mer naturlig å benytte gangfelt 3. Videre vil det i ny situasjon være tilrettelagt med droppsoner på nordsiden av Bossekoppveien, noe som innebærer at dagens parkeringsplass ved Coop på sørsiden av veien ikke vil bli benyttet til dette formålet. Dette er også medvirkende til at gangfeltet vil bli mindre bruk enn i dag. For å gjøre det sikrere kan det gis utforming som opphøyet gangfelt.

