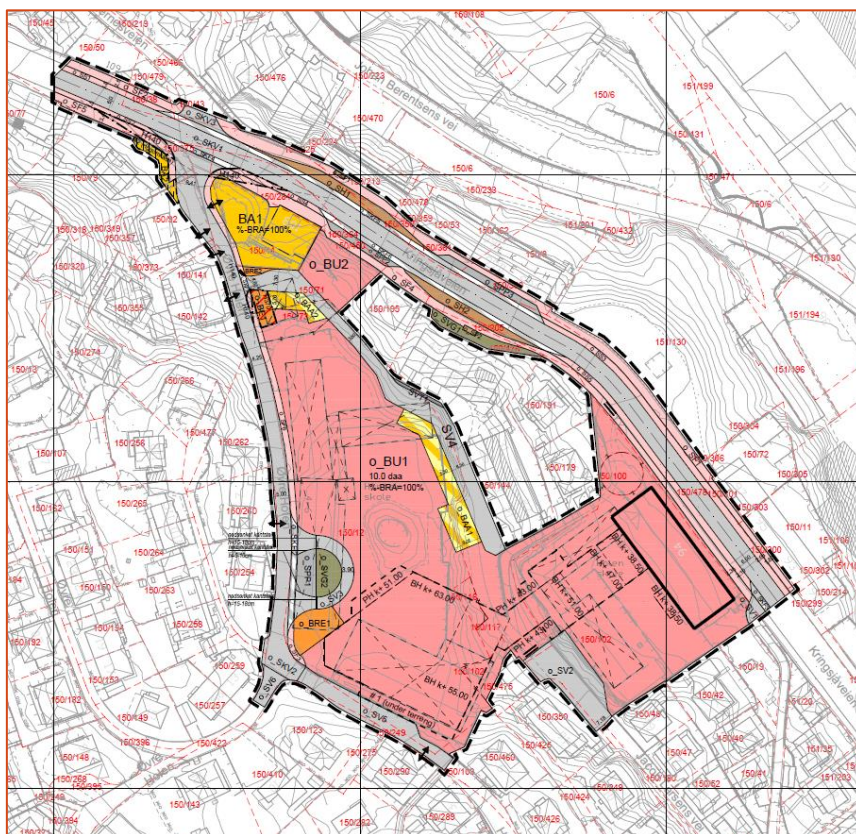


HR Prosjekt

Trafikksikkerhetsplan

Til ny reguleringsplan for Holen barne- og ungdomsskole



Anne Fadnes Færestrand
19.01.2018

Innledning

Målet med Trafikksikkerhetsplan til *Ny reguleringsplan for Holen barne- og ungdomsskole* (heretter kalt *Planforslaget*) er å belyse hvordan valgte løsninger i planforslaget ivaretar elevenes sikkerhet i trafikken på veg til og fra skolen. Det er et politisk krav fra planmyndighet i Bergen kommune at planforslaget legger premisser for en trygg og attraktiv skoleveg og reduserer den trafikale utrygghetsfølelsen i skolens umiddelbare nærhet slik at det legges til rette for at flest mulig barn og unge velger å gå eller sykle til skolen.

Trafikksikkerhetsplan til Ny reguleringsplan for Holen barne- og ungdomsskole (heretter kalt *TS-planen*) er en sammenfatning av de målsetninger, strategier og fokusområder som er lagt til grunn i reguleringsarbeidet for å sikre en reguleringsplan som best mulig ivaretar de myke trafikantene på og ved Nye Holen barne- og ungdomsskole.

TS-planen består av en generell del som i hovedsak omhandler visjon og målsetninger, en risikovurdering som beskriver fokusområder, ulykkessituasjon og – utvikling, og en tiltaksplan som vurderer hvorvidt planforslagets bestemmelser i tilstrekkelig grad bidrar til en økt sikkerhet av skolevegen og så langt det er mulig innenfor regulert areal ivaretar prinsippene om en trafikksikker hjertesone rundt skolen.

TS-planen bygger i all hovedsak videre på rapporten *Holen skole Trafikkanalyse* (heretter kalt *Trafikkanalysen*) av Helge Hopen, 6.3.2017. Trafikkanalysen følger som vedlegg til TS-planen.

Del 1: Generell del

Visjoner og målsetninger

Planforslaget har etter pålegg fra Bergen kommune ikke lagt opp til parkering for ansatte og foreldre på skoletomten. Det er foreslått løsning for sykkelparkering med plass til 187 sykler. Holdeplass for buss er lokalisert i Kringsjøavegen like nedenfor skolen.

Nasjonal transportplan har som mål at 80 % av barn mellom 6 og 15 år skal gå eller sykle til skolen. Aktive skolebarn får god trafikktraining, bedre forutsetninger for læring og viktige helsegevinster. Det har i flere år vært en utbredt praksis ved mange av landets skoler at foreldre kjører barna til skole og fritidsaktiviteter. Dette er en praksis som kan gi uheldige konsekvenser ved at det i konsentrerte tidsrom ved skolestart og skoleslutt kan oppstå en overbelastet og uoversiktlig trafikksituasjon inne på og i nærheten av skolen sitt område som øker faren for trafikkuhell og følelsen av utrygghet både for elever og deres foreldre. En situasjon som i seg selv fører til at flere foreldre velger å kjøre barna helt frem til skolen for å redusere risikoen for at de kommer ut for uhell.

Trafikktelling med registrering av kjøring av elever til skolen viser på en tilfeldig valgt morgen (tirsdag 5.4.16) at 43 biler kjørte en eller flere elever til skolen. Størst registrering var det på tellepunktet i krysset Øvre Holen/Helmers veg like ved ungdomsskolen med 16 registrerte biler i et tidsrom på 25 minutter.

Ved tellepunktet i Kringsjøvegen, i parkeringslommer og bussholdeplasser nedenfor Øvre Holen, ble det registrert maksimalt 11 biler i et tidsrom på 25 minutter. Trafikktellingen følger som vedlegg til TS- planen.

For skoler som ligger tett på offentlig veg vil det ikke være mulig å hindre denne praksisen gjennom fysiske tiltak alene. Planmyndighet kan til en viss grad påvirke praksisen ved å tilrettelegge for alternative løsninger for f.eks. egne stopp- og hentesoner et stykke fra skolen, eller etablering av fysiske hindringer og trafikkregulerende bestemmelser som reduserer praksisen ved å gjøre den mindre attraktiv eller forbudt. Så lenge vegen ligger som nærmeste nabo til skolen vil praksisen imidlertid opprettholdes med mindre det parallelt til de fysiske tiltakene settes fokus på trafikantenes adferd.

Aksjon Hjertesone- Tryggere skoleveg er et nasjonalt initiativ der skoler oppfordres til å skape et bilfritt miljø rundt skolene for å få trygge, trafikksikre områder og motivere flere barn og unge til å gå og sykle. Holdeplass for busser bør også etableres utenfor slike bilfrie soner.

Hjertesone ble lansert til skolestart i 2016, og aktører som står bak er Statens vegvesen, Trygg

Trafikk, Helsedirektoratet, Foreldreutvalget for grunnopplæringen, Miljøagentene, Syklistenes

Landsforening og politiet. Aksjonen omtales som en felles dugnad for å skape sikrere skoleveier, bedre helse og styrke miljøet i bygd og by. Foreldre, skole og elever samarbeider om dugnaden.

Bystyret i Bergen kommune vedtok 19.10.2016 at:

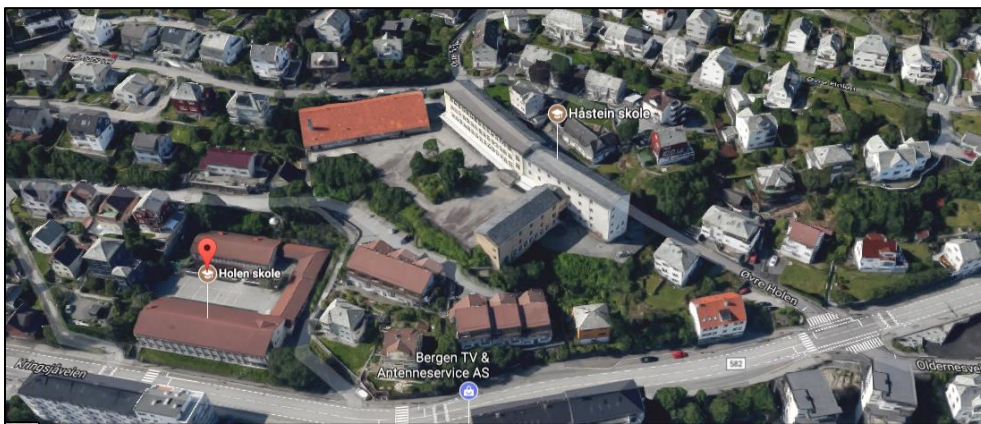
1. Alle skoler i Bergen skal innen utgangen av bystyreperioden ha en egen trafikksikringsplan med risikovurdering og tiltaksplan.
2. Alle skoler i Bergen skal innen utgangen av bystyreperioden opprette en «Hjertesone» rundt skolen, hvor det ikke er tillatt å sette av eller hente elever som blir kjørt til skolen. Dersom barn likevel kjøres, må stopp- og hentested skje på markerte steder utenfor denne sonen.
3. Skolene skal være pådrivere for at flest mulig går og sykler til skolen.

Del 2: Risikovurdering

Fokusområder, ulykkessituasjon og – utvikling

Fokusområder i arbeidet med en trafiksikker reguleringsplan har vært trygg adkomst for gående og syklende, reduksjon av usikkerhetsfølelsen knyttet til den trafikale situasjonen ved skolen og sikring av uteareal som gir trygge leke- og aktivitetsmuligheter for skolens elever på og ved skolen.

Holen barne- og ungdomsskole ligger på Laksevåg, med hovedtilkomst fra Fv.582 Kringsjøvegen. Barneskolen er lokalisert på nivå med Kringsjøvegen, mens ungdomsskolen (tidligere Håstein skole) ligger om lag 17 m høyere i terrenget og har sin hovedtilkomst fra kommunal veg Øvre Holen.



Eksisterende barne- og ungdomsskole er fysisk skilt av privat veg Jakob Larsens veg. Det er ikke naturlig tilkomst eller uteoppholdsareal for elever mellom de to skolene.

I planforslaget er skolebyggene og skoleplassene knyttet sammen til en naturlig enhet på en innovervendt skoletomt.



Jakob Larsens veg fungerer i planforslaget kun som tilkomst til privat sameie «Jakob Larsens veg». Den er ikke lenger en gjennomgående trafikkert veg mellom de to skolene.

Trafikkmengdene i Kringsjøvegen ved planområdet er ca. 9000 ÅDT. Trafikkmengdene i bolig gatene ved planområdet er små, anslagsvis 300-600 ÅDT. Øvre Holen er en adkomstveg til boliger i området over skolen.

Trafikkanalysen viser at det ikke er registrert trafikkulykker på lokalvegnettet i boligområdene ved Holen skole. Ulykkene som er registrert i nærheten har skjedd i Kringsjøvegen, hovedsakelig knyttet til kryssområdene, og hovedsakelig i tidsrommet før Damsgårdstunnelen ble åpnet i 1993. Samlet vurdert viser ulykkesdataene at antall ulykker er blitt vesentlig redusert i senere tid. De fleste ulykkene de siste 20 årene er knyttet til påkjøring bakfra i kryssområdene med kun lettere skade. Det skjer svært få ulykker med fotgjengere involvert. Det er ingen spesielle strekninger eller punkt som peker seg ut som spesielt risikofulle basert på ulykkesregistreringene. Trafikkanalysen peker på at årsaken til denne positive utviklingen har sammenheng med at Kringsjøveien er blitt en sekundærvei med relativt lave trafikkmengder (i forhold til før 1993) og at de tiltakene som er iverksatt for å bedre sikkerhet og trygghetsfølelse i Kringsjøveien har gitt positiv effekt (nedsatt fartsgrense til 30 km/t på delstrekninger, fysisk fartsdemping, sykkelfelt mv.).

I trafikksikkerhetsplanen for Bergen kommune er det ikke pekt på spesifikke behov knyttet til Holen skole, bortsett fra generelle sikkerhetstiltak langs Kringsjøveien.

Selv om det ikke er tilrettelagt for at ansatte og elever kjører eller kjøres fram til skolen, vil det likevel alltid være noe nødvendig trafikk til en skole. Planforslaget har tilrettelagt for 1 HC-parkeringsplass nær hovedinngangen for ungdomsskolen. All varelevering og avfallshenting skal skje i snusløyfe på samme sted.

Med trafikkkerte bilveger så tett på skoletomten vil det alltid være en trafikksikkerhetsmessig risiko knyttet til skolevegen til Holen skole. Selv om den registrerte ulykkesstatistikken tegner et positivt bilde av trafikksikkerheten i området peker Trafikkanalysen på noen forhold som kan bidra til å øke usikkerhetsfølelsen for trafikkbildet ved skolen. I tråd med nasjonale og lokale føringer, og det generelle trafikksikkerhetsmessig perspektiv er det viktig å løse disse utfordringene, slik at skolevegen til Nye Holen skole oppleves som en trygg skoleveg som elevene og deres foreldre ønsker at elevene bruker til fots eller på sykkel.

I Trafikksikkerhetsanalysen pekes det spesifikt på følgende problemstillinger som bør vurderes mht. tiltak:

1. Løsning for kjøring/henting av elever til/fra skolen
2. Trygghet for gangtrafikken i Øvre Holen, fra ungdomsskolen og ned til Kringsjøveien

3. Kryssing av Kringsjøveien fra busstopp ved krysset Kringsjøveien / Øvre Holen (vestre avkjørsel)¹
4. Avkjørsel til barneskolen direkte fra Kringsjøveien
5. Krysset Øvre Holen/ Kringsjøveien

I tillegg vurderes i denne trafiksikkerhetsplanen følgende problemstillinger:

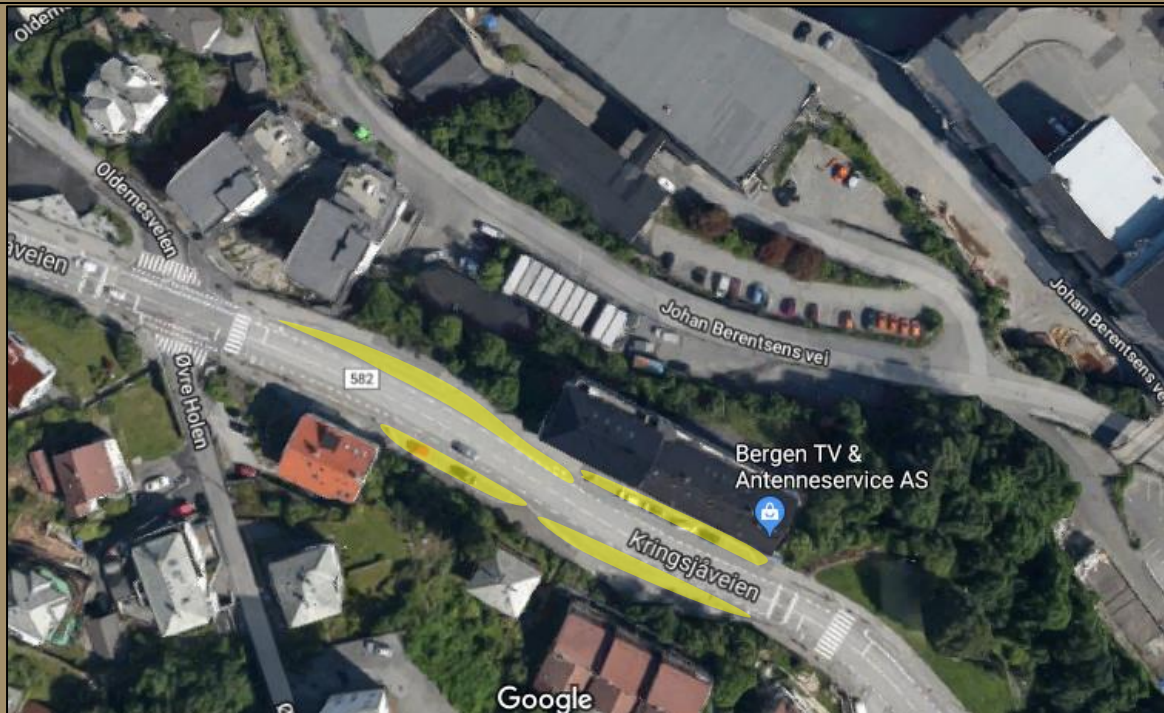
6. Avkjørsler som krysser gang- og sykkelareal
7. Hjertesone

3. Tiltaksplan

I det videre kapittel følger en vurdering av mulige tiltak for å bedre trafiksikkerheten i planområdet, og en kommentar til valgte løsninger i planforslaget.

¹ Dette forholdet faller utenfor reguleringsområdet, og behandles ikke videre i denne trafiksikkerhetsplanen

1. Løsning for kjøring/henting av elever til/fra skolen



PUNKT 1: Buss- og parkeringslommer i Kringsjåvegen. Registrert ifm. trafikktelling 5.4.2016 som et område der biler stopper for å slippe av elever om morgenen.



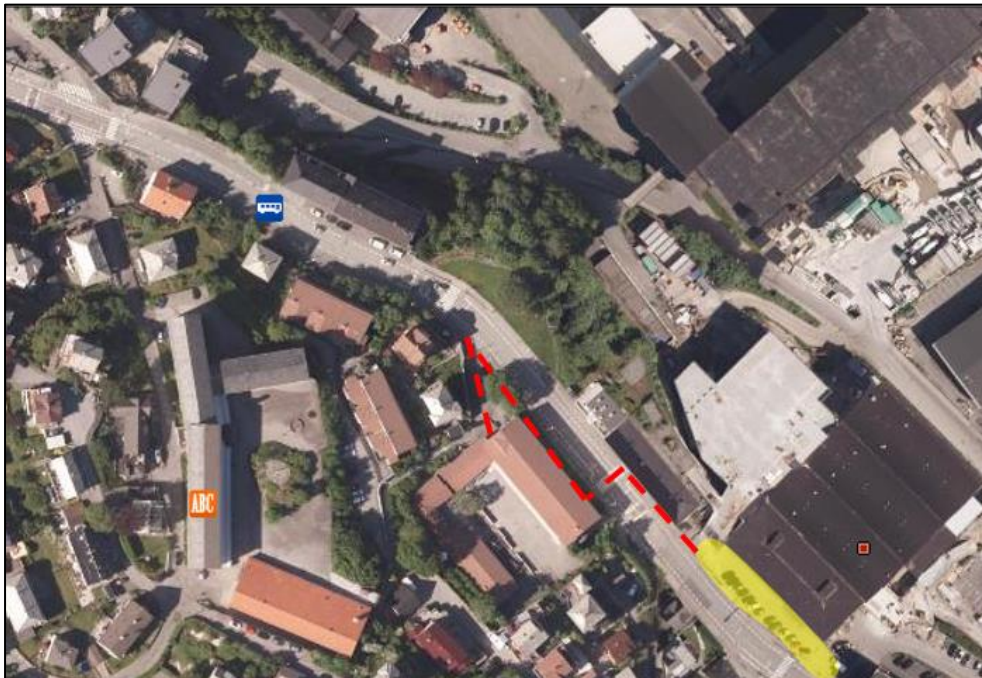
PUNKT 2: Kryss Øvre Holen/ Helters veg. Registrert ifm. trafikktelling 5.4.2016 som et område med der biler stopper for å slippe av elever om morgenen.

SIKKERHETSPROBLEMER <i>Forhold ved vegen eller trafikken som kan føre til uønskede hendelser</i>	UØNSKEDE HENDELSER	MULIGE TILTAK
PUNKT 1: Lite fare forbundet med stopp i parkerings- og busslommene. Lommene ligger på et rettstrekk med god sikt både fremover og bakover. Den største faren knyttes til eventuelle feilkryssinger utenom gangfelt. PUNKT 2: Ingen tilrettelegging for stopp- og hentested ved inngangen til skolen. Uoversiktlig snumuligheter.	Foreldre kjører barna helt fram til skolen, til tross for manglende tilrettelegging for stopp- og hent. Biler som rygger/ snur ved skolen på samme areal som brukes av gående og syklende gir økt usikkerhet for myke trafikanter, og fare for påkjørsler.	Fysiske hinder og trafikkregulerende skilt som forbyr stans ved skolen. Opparbeide markert stopp- og hentested utenfor skolens umiddelbare nærhet. Etablere god vegbelysning i området der biler likevel vil stoppe, rygge og snu i konflikt med skoleveg.
Kommentarer til ivaretagelse av forholdet i planforslaget:		
Planbestemmelser <i>Punkt 5.6 Varelevering</i> angir at all varelevering skal skje fra snusløyfen ved hovedinngangen til skolen, innkjøring fra Øvre Holen (arealformål SV3). Snusløyfen bør etableres med fysisk hinder (vegbom, automatisk pullert el. l.) for å unngå at denne benyttes som stopp- og hentesone for elevkjøring til skolen. Avsatt areal for handikapparkering (arealformål SPP1) er i siste planforslag trukket fram foran grøntsonen (arealformål SVGT2), slik at denne kan få tilkomst fra utsiden av sperrene. Med etablering av fortau på oppsiden av snusløyfen (arealformål SF7) gjør planen en trafiksikkerhetsmessig viktig oppstramming av krysset Øvre Holen/Helmers veg, som gjør det mindre attraktivt for stopp, snu og rygge-aktivitet. Forslagsstiller bør i tillegg vurdere om en innsnevring av østre kjørebane på det smaleste strekket (der total kjørebanebredde er nede i 4,25 m) med anleggelse av en møtelomme på oppsiden kan gi en ytterligere positiv konsekvens ved at færre velger å snu kjøretøyet i krysset over skolen for å kjøre ned igjen Øvre Holen, men heller velger å fortsette fremover via Helmers veg tilbake til Kringsjøvegen. For å gjøre det mindre attraktivt å stoppe langs fortau for å slippe av passasjerer bør forlagsstiller vurdere å etablere ledegjerde som fysisk skille mellom fortau og vegbane langs Øvre Holen. Dette må imidlertid ikke gå på bekostning av nødvendig drifting av fortauet. Særlig vinterdrift kan være		

problematisk på 2 m bredt fortau. Ved etablering av gjerde bør en derfor påse at det er minimum 0,5 m fritt areal på innsiden av fortau, slik at en sikrer at fortau kan holdes snøfritt på vintertid.

Forslagsstiller ser på muligheten for å få etablert markerte stopp- og hentesone i nærmiljøet, utenfor skolens hjertesone.

Et av alternativene forslagsstiller ser på er muligheten for en avtale med Laksevåg senter om å benytte øvre parkering for levering av barna på de laveste klassetrinn. Disse ligger om lag 50 meter fra barneskolen, og har tilkomst via etablert fortau og signalregulert gangfelt. Området er godt egnet da det er tilrettelagt for parkering, og det vil være mulig for foreldre som ønsker å følge barna helt opp til skolen å hensette bilen i noen minutter.



Øvre parkering på Laksevåg senter.

Et annet alternativ forslagsstiller vurderer er vegarealet på gnr. 150 bnr. 20. Gangavstand til skolen er om lag 250 meter på opparbeidet fortau. Eiendommen tilhører Statens vegvesen, og tiltakshaver har i møte 10.1.2018 med representanter fra Plan- og forvaltningsseksjonen drøftet denne som mulig løsning. Notat fra møtet følger som vedlegg til TS-planen. Statens vegvesen stiller seg ikke avvisende til at eiendommen kan anvendes til stopp- og hentesone for Holen skole. De påpeker imidlertid at det i så fall må gjennomføres omfattende tiltak for å tilrettelegge. Faremomenter som spesielt ble påpekt var

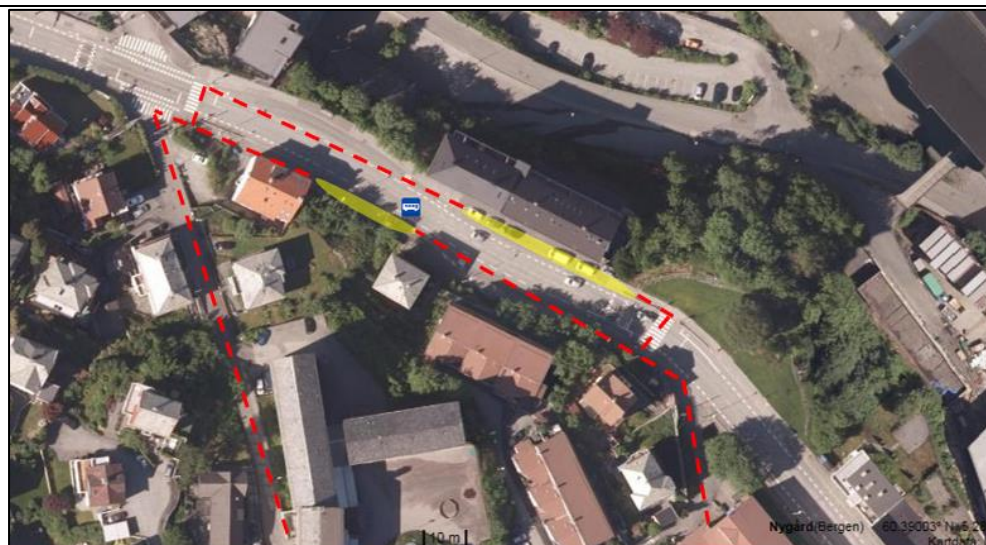
- vinkel skrått på Kringsjøvegen ved utkjøring, som også krysser sykkelfelt, gir en uoversiktlig situasjon. Utkjøringen bør derfor legges om slik at den kommer mer vinkelrett på fylkesvegen.
- Lang avstand til snumulighet sør for eiendommen gir høy risiko for at biler som kommer nordfra velger å foreta en u-sving for å kjøre inn på eiendommen. Dette kan medføre stans i trafikkflyten/opphopning av biler bak til gangfeltet, og fare for påkjørsler.
- Skoleveg på fortau langs Kringsjøvegen vil av noen foreldre oppleves som uheldig. Alternativ skoleveg fra eiendommen vil da gå langs søndre arm av Øvre Holen. Denne vil i så fall kreve vesentlig oppgradering for å oppnå trygg skoleveg.

I tillegg ble det i møtet påpekt at avstanden til skolen antakelig vil gjøre dette alternativet mindre attraktivt enn dagens praksis med stopp i parkerings- og busslommer i Kringsjøvegen like nedenfor ungdomsskolen.



Gnr. 150, Bnr. 20. Eiendom tilhører Statens vegvesen.

I møte med Statens vegvesen 10.1.2018 ble også dagens praksis med korte stopp og avsetting av elever i parkerings- og busslommene i Kringsjøvegen diskutert. Statens vegvesen stiller seg positiv til at parkeringslommene tilrettelegges for denne praksisen, og anbefaler denne løsningen fremfor eiendom 150/20. Parkeringslommene ligger på et rettstrekk med god sikt, som gjør inn og utkjøring trygg. Lommene har tilstrekkelig lengde til å kunne fungere for formålet. Dagens parkeringsbestemmelser i lommene vil kunne tilpasses denne bruken. Lommene ligger hhv. om lag 100 og 150 m fra ungdomsskolen og 80 og 100 m fra barneskolen. Tilkomst er på sammenhengende fortau og via signalregulerte gangfelt.



2. Trygghet for gangtrafikken i Øvre Holen, fra ungdomsskolen til Kringsjøveien		
SIKKERHETSPROBLEMER <i>Forhold ved vegen eller trafikken som kan føre til uønskede hendelser</i>	UØNSKEDE HENDELSER	MULIGE TILTAK
Øvre Holen ligger tett på skoletomten. Veggen mangler fortau og fungerer som kjøreveg og skoleveg på samme areal.	Følt usikkerhet for myke trafikanter. Påkjørsler på skoleveg.	Fysisk separasjon av biltrafikk og myke trafikanter. Gjøre skolevegen mindre attraktiv for biltrafikk. Tilrettelegge for trygg tilkomst/snumulighet for nødvendig biltrafikk til skolen.
Kommentarer til ivaretagelse av forholdet i planforslaget: Planforslaget regulerer inn fortau med bredde 2 m (arealformål SF6) på østsiden av Øvre Holen, fra Kringsjøvegen og frem til skolens øvre inngang. Det nye fortauet gir sammenhengende fortau fra bussholdeplasser i Kringsjøvegen og helt fram til skolen. Fortauet bør knyttes sammen med fortau på oppsiden av snusløyfen (arealformål SF7) slik at det etableres et gjennomgående fortau også ved snusløyfen. Fortau bør her etableres med nedsenk for tilkomst rullestol og varelevering. Fortauet ellers bør etableres med opphøyet avvisende kantstein. Kjøretøy som har nødvendige ærend ved skolen (varelevering, servicebiler, turbusser, handicap-transport, renovasjonsbiler) er sikret en trygg tilkomst og stopp- og snumulighet i den planbestemte snusløyfen, der konflikt med myke trafikanter er eliminert. Forslagsstiller bør i planbestemmelsene angi krav om lysberegning i trafikkert areal foran skolen. Gjennomgående trafikk så nær skole/oppholdsplass for barn, samt det faktum at noen foreldre fremdeles vil velge å kjøre elevene helt til skolens inngang på tross av at det ikke er tilrettelagt for det gjør at det særlig i de mørke årstider bør vurderes behov for gatebelysning i området.		

4. Avkjørsel til barneskolen direkte fra Kringsjåveien



SIKKERHETSPROBLEMER <i>Forhold ved vegen eller trafikken som kan føre til uønskede hendelser</i>	UØNSKEDE HENDELSER	MULIGE TILTAK
Avkjørselen er lokalisert like ved en kurve, og siktforholdene er dårlige. Biloppstillingsplasser og snumuligheter på parkeringsområdet er begrenset. Ikke plass til møtende bil pga. parkering langs tilkomstveg. Avkjørsel krysser sykkelfelt, like etter kurve.	Vanskelig avkjørsel som skaper utrygghet for trafikantene og fare for trafikkuhell, også med påkjørsel av syklist i sykkelfelt. Begrenset mengde plasser, dårlige snumuligheter og for smalt for møtende trafikk kan føre til stans/rygging og også parkering av biler nær avkjørsel, som igjen kan skape uoversiktlig og vanskelig tilkomst via avkjørselen.	Stenge avkjørsel Utvide krysset Lysregulere Breddeutvide avkjørsel/tilkomstveg fram til skolen. Legge om fortau og sykkelfelt



Utsnitt fra illustrasjonsplan 13.1.18

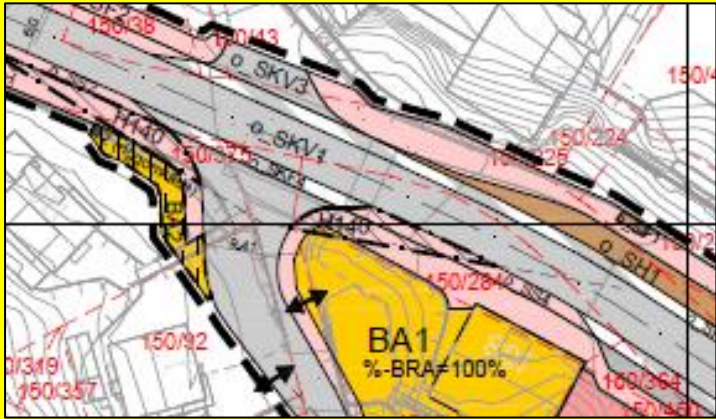
Kommentarer til ivaretagelse av forholdet i planforslaget:

I planforslaget er avkjørselen stengt for biler. Areal er avsatt til en universelt utformet gangveg og sykkelrampe.

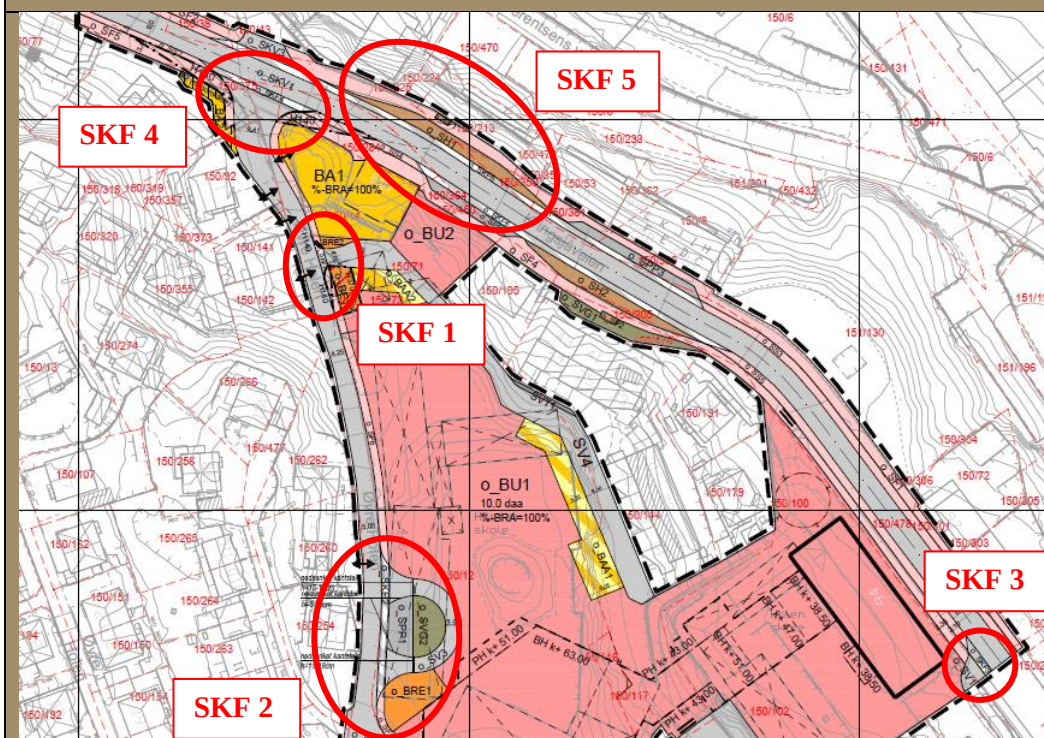
5. Krysset Øvre Holen/ Kringsjøvegen



SIKKERHETSPROBLEMER <i>Forhold ved vegen eller trafikken som kan føre til uønskede hendelser</i>	UØNSKEDE HENDELSER	MULIGE TILTAK
Uoversiktlig og trangt kryssområde. Bratt stigning og krapp kurve i utkjøring fra Øvre Holen retning sentrum. Fotgjengere skal i krysset gå fra fortau i Kringsjøvegen inn på Øvre Holen som ikke har fortau. Ved avkjørsel fra Øvre Holen retning sentrum mangler fysisk sperre mellom kjørebane i kurven og fortau/venteareal ved signalregulert gangfelt over Kringsjøvegen.	Plassproblemer når to større kjøretøy møtes kan gi konsekvenser i gangfelt og i Kringsjøvegen med stans, rygging etc. Krapp og bratt kurve kan medføre at trafikk fra Øvre Holen plasserer seg mot midten av vegen, og gjør det enda smalere for møtende trafikk. Store kjøretøy vil måtte legge seg inn i motsatt kjørefelt for å klare kurven ved avkjøring retning sentrum. Uoversiktlig kryss kan føre til at sjåføren har for liten oppmerksomhet på gående og syklende. Dette i kombinasjon med at fotgjengere forlater fortau i Kringsjøvegen og plasserer seg spredt i vegarealet i Øvre Holen	Utvide kryss Rette opp krapp kurve Redusere stigning i krysset Fysisk skille mellom fortau og kjørebane i kurven.

	kan gi uoversiktlige situasjoner som kan føre til påkjørsler. Bratt stigning i krapp kurve kan særlig være utfordrende på glatt føre, og resultere i trafikkuhell. Pga manglende fysisk skille mot vegbane og fortau i svingen er det fare for påkjørsel av forgjengere.	
		
Utsnitt fra reguleringsplankart 18.1.18		
Kommentarer til ivaretagelse av forholdet i planforslaget:		
Med kryssutvidelsen i det nye planforslaget vil det være mulig for to lastbiler å møtes i krysset. Dimensjonerende svingradius for lastbil er også ivaretatt i kjøreretningen fra Øvre Holen mot sentrum. Stigning inn i krysset og spesielt i innerkurve er forbedret. Det er regulert inn fortau gjennom krysset fra eksisterende fortau i Kringsjøvegen. Fortau på hver side av avkjørselen er forbundet med signalregulert gangfelt.		

6. Avkjørsler som krysser gang- og sykkelareal



I planforslaget er det avsatt 5 områder med arealformål *Kombinert formål fortau/ kjøreveg*. Disse omtales her:

SKF 1; Avkjørsel fra privat veg Jakob Larsens veg krysser fortau

Planbeskrivelsen viser beplantning/trær langs fortau og klimaskjerm langs Jakob Larsens veg. Bestemmelser for utomhusplan bør stille krav til opprettholdelse av tilstrekkelig sikt fra avkjørsel. Innsnevring av avkjørsel vil fungere som et fartsreducerende tiltak fra Jakob Larsens veg. I tillegg bør det etableres fartshump foran avkjørsel.

SKF 2; Avkjørsel til snusløyfe for større kjøretøy krysser fortau

Omtalt i Punkt 1 *Løsning for kjøring/henting av elever til/fra skolen*

Det bør etableres sammenhengende fortau på innsiden av snusløyfen for å unngå at avkjørsel krysser fortau. Snusløyfe er kun ment for større kjøretøy og skal ikke benyttes til kjøring/henting av elever til/fra skolen. Muligheten for ordinær biltrafikk i snusløyfen bør hindres ved fysisk sperre.

SKF 3; Avkjørsel til Jakob Larsens veg fra Kringsjøvegen krysser fortau

Avkjørsel er regulert med innkjøring forbudt. Fartsgrense i Jakob Larsens veg er 30 km/t. Avkjøring oversiktlig rettstrekk av Kringsjøvegen med god sikt både fremover og bakover. Bestemmelser bør stille krav til opprettholdelse av sikt på fortauet.

SKF 4: Kryssing av signalregulert gangfelt i krysset Kringsjøavegen/Øvre Holen

Gangfelt er signalregulert, og kryssing utgjør lav risiko. Risiko for at biler sklir på glatt føre og ufrivillig krysser gangfeltet er redusert ved at forslagsstiller har forbedret stigningen i krysset.

SKF 5: Avkjørsel til parkeringslomme og holdeplass for buss krysser sykkel felt

Kryssing er lokalisert på et oversiktlig rettstrekk, og kryssingen er ikke forbundet med høy risiko.

8. Hjertesone



Skolen har sin beliggenhet tett på både fylkesveg Kringsjøvegen og kommunalveg Øvre Holen. Det er derfor uunngåelig at elevenes skoleveg og inngang til skoletomten er fra trafikkert bilveg. Forslagsstiller har gjennom flere tiltak søkt å redusere og eliminere plagene og farene dette utgjør, og så langt som mulig innarbeide prinsipper for hjertesone.

Planforslaget har etter pålegg fra Bergen kommune ikke lagt opp til parkering for ansatte og foreldre. Det er tilrettelagt for en løsning med 1 HC-parkeringsplass nær hovedinngangen for ungdomsskolen samt midlertidige parkeringsplass for varelevering/servicebiler.

Trafikksituasjonen ved hovedinngangen til ungdomsskolen er gjort tryggere for gående og syklende. Det er etablert gjennomgående fortau, og krysset over skolen er strammet opp slik at det ikke lenger vil være naturlig å snu/rygge biler der. På denne måten har forslagsstiller begrenset attraktiviteten til et mye brukt stopp- og hentested like utenfor skolen.

Trafikksituasjonen ved hovedinngang til barneskolen er gjort tryggere for gående og syklende ved at avkjørselen fra Kringsjøvegen er stengt for biler, og omgjort til et universelt utformet adkomstparti for gående og syklende.

Øvre Holen er tilrettelagt med sammenhengende fortau fra bussholdeplasser og fortau langs Kringsjøvegen og helt fram til hovedinngang for ungdomsskolen. Skoletomtens utforming gjør det imidlertid unødvendig å benytte Øvre Holen som skoleveg når man kommer fra Kringsjøvegen. Det er i nedkant av skoleområdet tilrettelagt for universell utformet tilkomst direkte fra fortau og like ved bussholdeplass i Kringsjøvegen. Derfra har man tilkomst til hele skolens bygningsmasse og uteareal langs kupert stier i terreng, ramper og trapper inne på skoletomten.

Kommunens vedtak om etablering av hjertesone gjelder for alle grunnskoler i Bergen. Barneskolen er skjermet fra biltrafikk ved høydeforskjellen ned mot Kringsjøåvegen, stenging av avkjørsel fra Kringsjøåvegen og avskjæring av Jacob Larsens veg.

Selv om det ikke er mulig å skape et bilfritt miljø rundt nye Holen skolen, har forslagsstiller ved å etablere sammenhengende fortau rundt skolen, samt en tilrettelagt bilfri inngang til skoleområdet like ved bussholdeplass i Kringsjøåvegen skapt en trygg buffersone rundt skolen. Dersom det i tillegg tilrettelegges for stopp- og hentesoner et stykke unna skolen, har forslagsstiller langt på veg imøtekommet de grunnleggende prinsipper i kommunens vedtak om hjertesone, også for ungdomsskolen.