

Trafikkanalyse

Detaljregulering for Motland skule
PlanID 1119-202304

Innhold

1	Innledning	3
1.1	Bakgrunn.....	3
1.2	Vegløsninger	4
2	Datagrunnlag, metode og bregreper	5
2.1	Datagrunnlag.....	5
3	Dagens situasjon.....	5
3.1	Området	5
3.2	Eksisterende hovedvegnett	5
3.3	Trafikkmengde	6
3.4	Myke trafikanter.....	8
3.5	Kollektivtransport.....	10
3.6	Parkering.....	10
3.7	Utfordringer	11
4	Løsninger.....	12
4.1	Stenge veg	12
4.2	Envegskjørt veg	13
4.3	Envegskjørt veg med droppsone	14
4.4	Omstrukturering av innganger til skolen	15
4.5	Utvide Parktræet	16
4.6	Utvide parkeringsplass i sør	17
5	Konklusjon.....	21

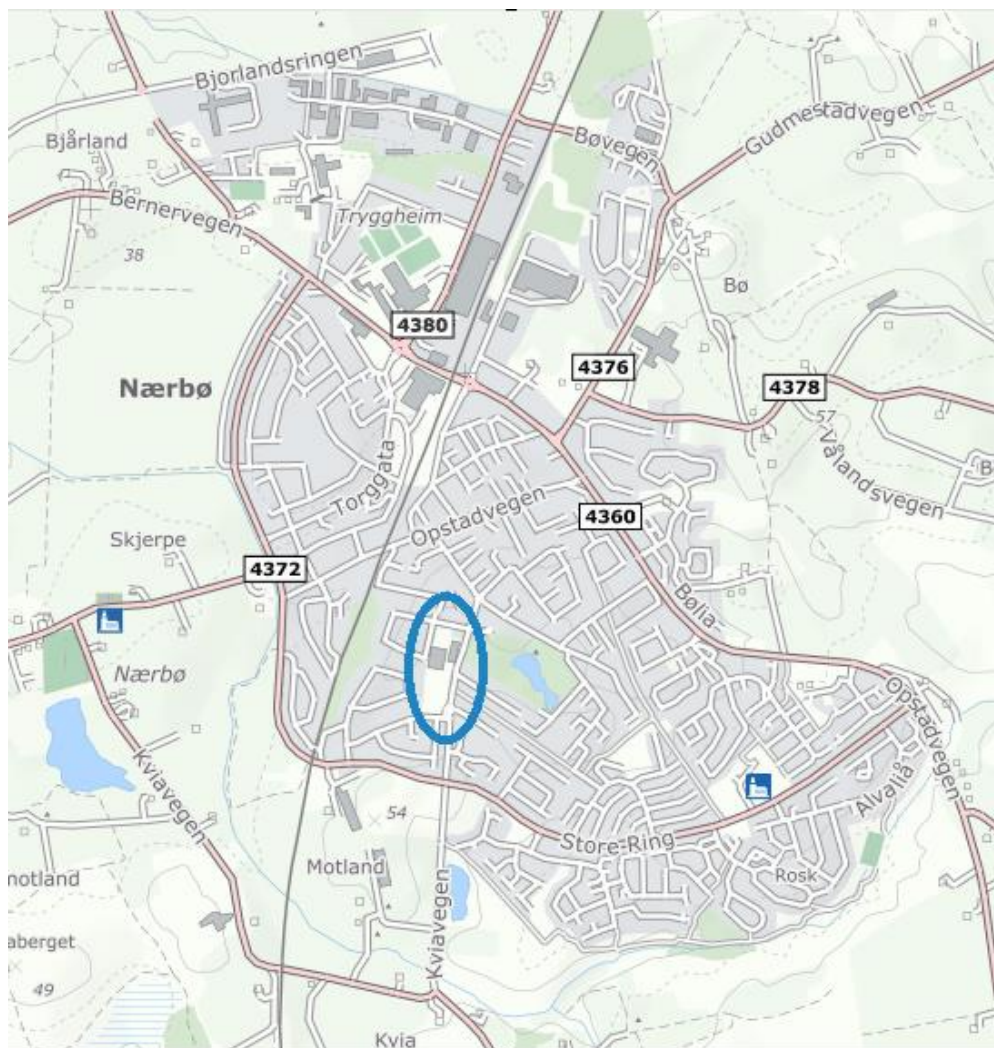
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Hå kommune har utarbeidet en trafikkanalyse i forbindelse med detaljregulering av Motland skule på Nærbø.

Ved skolestart og skoleslutt er det mange foresatte som kjører barn til skolen. Dette skaper «trafikkaos» i nærliggende gater og det er behov for å se om en kan endre på kjøremønsteret for å løse denne utfordringen.

Planområdet er markert med blå sirkel på figuren under.



Figur 1: Oversiktskart med plassering av planområdet på Nærbø (Kilde: kart 1881.no)

1.2 Vegløsninger

Motland skule er omkranset av gater og den ligger i nær tilknytning til Nærbøparken. Raunevegen, Poppelvegen, Parktræet og Bjørkevegen grenser til skolen. Langs vestsiden av skolen går det en gang- og sykkelveg i tilknytning til Raunevegen.



Figur 2: Oversikt over vegnettet rundt Motland skule (Kilde: googlemaps.no)

2 Datagrunnlag, metode og bregreper

2.1 Datagrunnlag

Rapporten er utarbeidet av Hå kommune på grunnlag av eksisterende kilder, befarings i området, offentlige rapporter og informasjon, samt egne data.

ÅDT

ÅDT, årsdøgnetrafikk er summen av gjennomsnittlig daglig trafikkmengde i begge retninger gjennom året. Flere forhold påvirker bilturproduksjonen i et område. Disse forholdene er nærhet til kollektivtransport, parkeringsfasiliteter og lignende.

3 Dagens situasjon

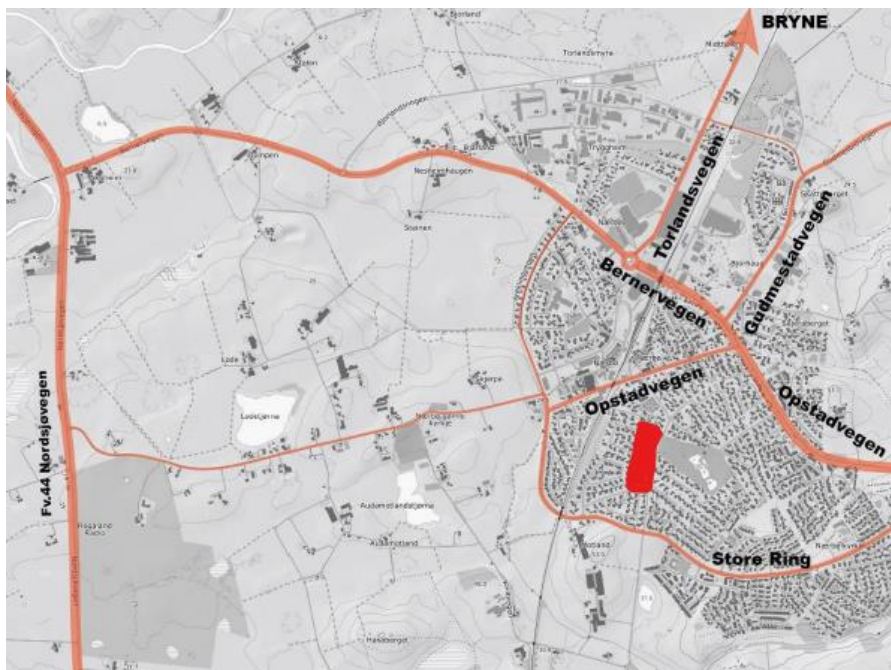
3.1 Området

Området ligger vest i tettstedet Nærbø, omtrent 500 m i luftlinje fra Nærbø jernbanestasjon. Nærområdet består av et stort boligfelt og skolen ligger nært Nærbøparken og Breidablikk kulturbarnehage.

3.2 Eksisterende hovedvegnett

Hovedvegnettet i Nærbø tettsted er vist i figur 3. Jærbanen går gjennom Nærbø sentrum i nord-sør retning. Opstadvegen mellom krysset til Store Ring og mot Bernervegen er den mest trafikkerte vegen i tettstedet. Den fører inn mot Nærbø sentrum. Torlandsvegen fører videre i retning Bryne.

Planområdet avgrenses av de nærliggende vegen rundt skolen: Raunevegen, Poppelvegen, Parktræet og Bjørkevegen, se punkt 1.2. Nevnte veger har fartsgrense 30 km/t.



Figur 3: Oversiktskart over hovedvegnettet på Nærbø. Rødt område viser plasseringen av Motland skule.

3.3 Trafikkmengde

Inngangsdata som er benyttet for å finne eksisterende årsdøgntrafikk (ÅDT) i planområdet er funnet gjennom egne registreringer for trafikkmengde. Registeringene er beregnet ut fra tellinger i enkeltstående uker ved bruk av maskinell telling med radar. Tellepunktene ble plassert på tre punkter; Poppelvegen, Parktræet og Bjørkevegen. Registeringene ble gjennomført i ukene 36,37,49,50 og 51, som er utenom helligdager eller andre høytidsdager, slik at det ikke har påvirket trafikkvariasjonene.

Figuren under viser målepunktene for trafikktellingene.

Målepunkt	Målingsperiode	ÅDT	% store kjøretøy	Fartsgrensene	Gjennomsnittsfart	Maks fart	Dag	Klokkeslett
1: Poppelvegen	30.08.2023-06.09.2023	220	2	30	25	51	Tirsdag	07:36
2: Parktræet	05.12.2023-12.12.2023	640	2	30	26	62	Fredag	19:45
3: Bjørkevegen	12.12.2023-19.12.2023	232	1	30	24	41	Søndag	12:52

Tabell 1: Trafikkmålinger gjennomført av Hå kommune i perioden 30.08.2023-19.12.2023.

Målingen som er utført, viser at Parktræet er den mest trafikkerte vegen. Generelt er det lave verdier for ÅDT og de fleste bilistene kjører under fartsgrensen.

Usikkerhet

Det er usikkerhet knyttet til lengden på registreringsperioden for den målte årsdøgntrafikken (ÅDT). Årsaken er at målingene kun er utført i en uke for hvert punkt og ikke gjennom kontinuerlige tellinger. Det finnes dermed ingen variasjonskurver for tellepunktet hvor registreringene ble utført. Det er også usikkerhet knyttet til trafikkforholdene og uregelmessigheter som kan ha påvirket resultatene.

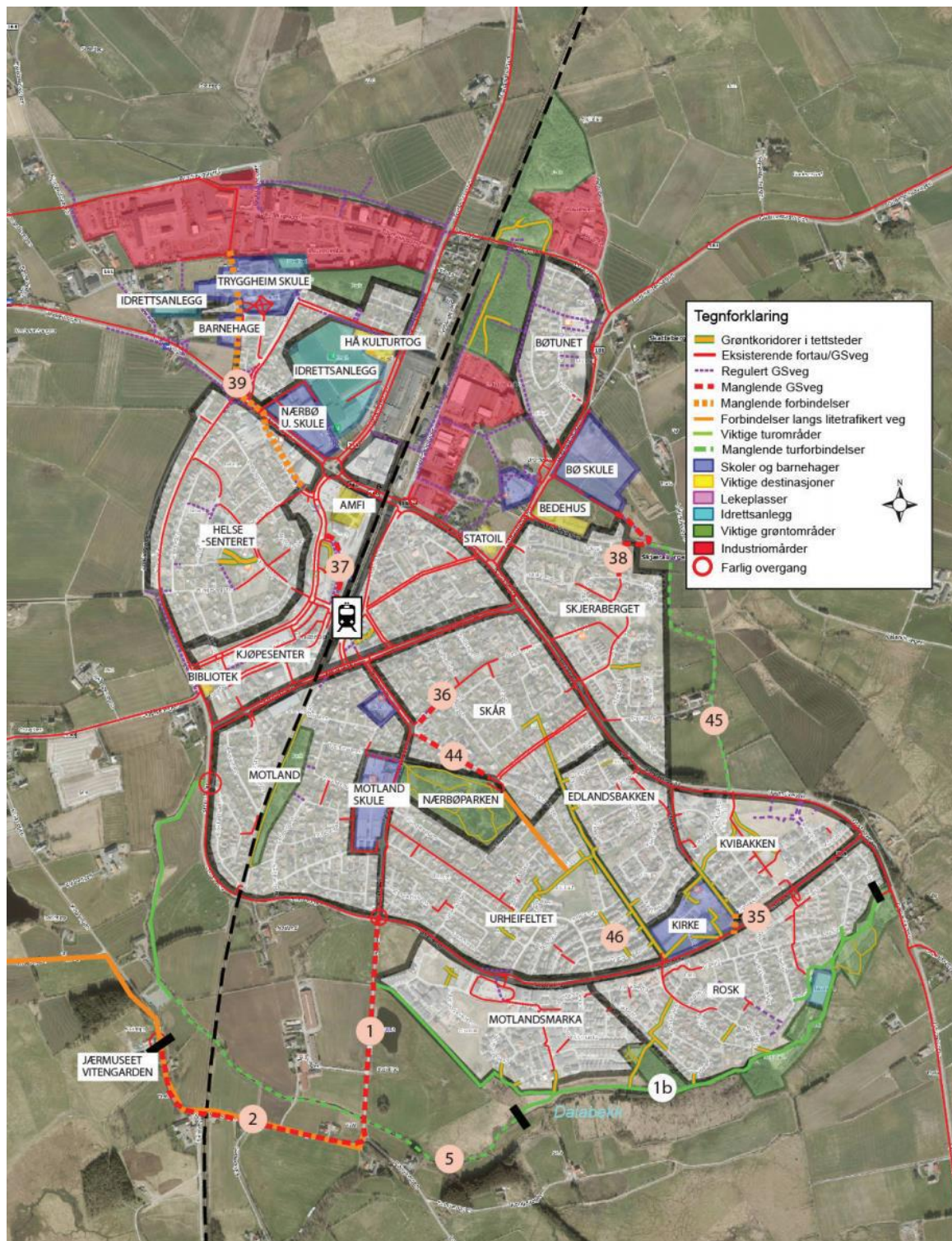
3.2.1 Ulykkessituasjon

Det er ingen kjente trafikkulykker på og rundt planområdet som er registrert på Statens vegvesen sitt vegkart.

Det kan være ulykker som ikke er registrert. Singelulykker med blant annet sykkel og mindre ulykker er ofte underrapportert. «Nestenulykker» blir heller ikke registrert.

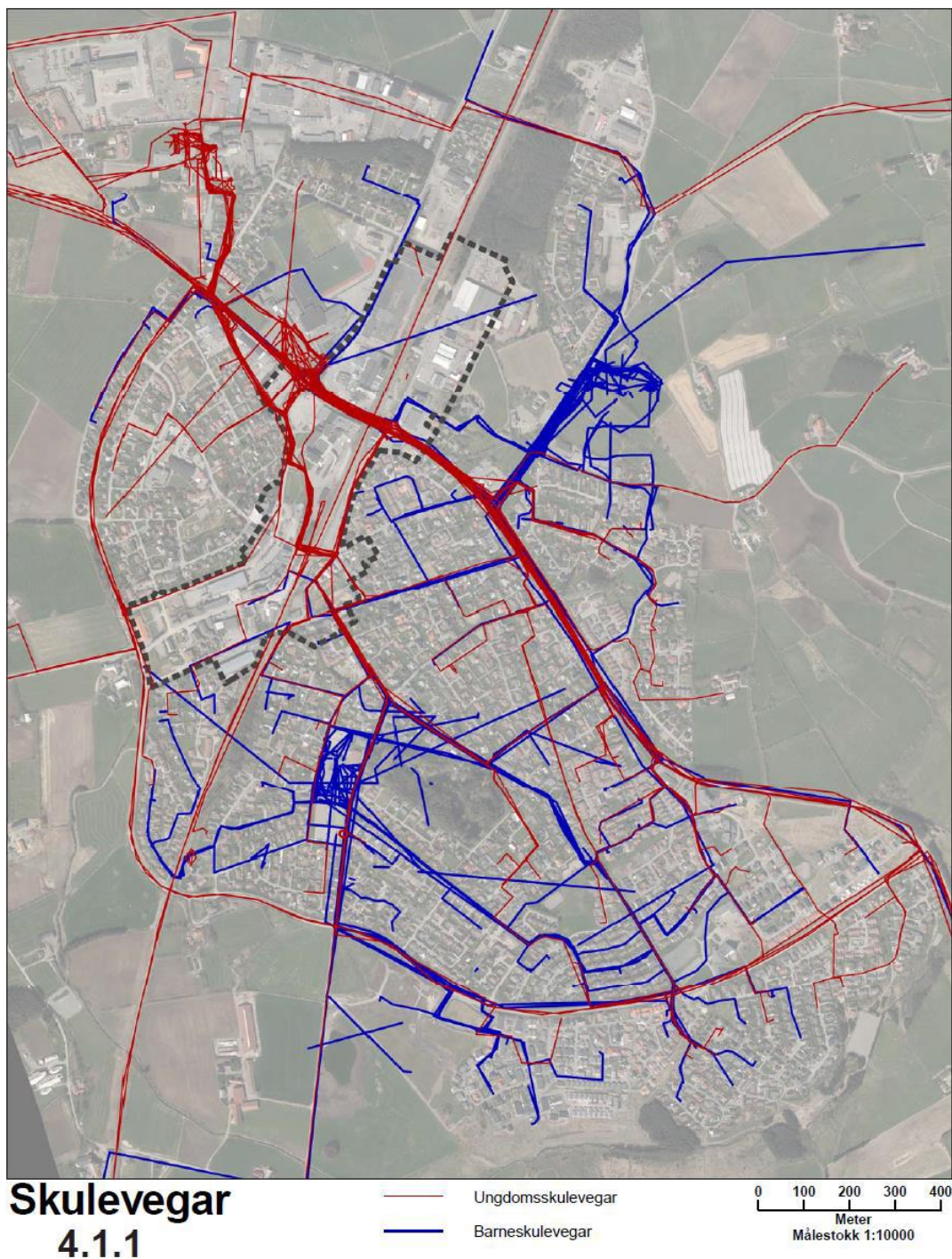
3.4 Myke trafikanter

Det eksisterer i dag en godt sammenhengende gang- og sykkelvegforbindelse rundt hele skoleområdet, som vist på figur 4.



Figur 4: Utsnitt fra Nærbø hentet fra "Rapport for grønnstruktur og turnett i Hå kommune"

Figur 5 viser at etablert gang- og sykkelveg i nærområdet rundt skolen blir benyttet hovedsakelig av barneskoleelever, men også av ungdomselever. Gang- og sykkelvegen blir også benyttet til typer reiser som blant annet arbeidsreiser eller gåturer i nærområdet.



ME LØFTER I LAG

Figur 5: Barnetråkk på Nærbø

I uke 4 og 5 i 2024 gjennomførte Motland skule en telling blant elevene i 1., 2. og 7. trinn. Dette var for å få et anslag over hvor stor del av elevene som henholdsvis ble kjørt, gikk og syklet til skolen.

Det var ikke spesielt dårlig vær noen av dagene. Det var nedbør morgen fredag 26. januar ellers var det stort sett opphold. 1. februar var det noe nedbør. Noen av dagene var det en del vind, rundt 8-10 m/s. Temperaturen var 4-8 °C.

Det er naturlig å anta at andelen av elever som blir kjørt, er større enn den vil være i måneder som er varmere og lysere. Foreldrekjøring avtar naturlig nok dess eldre elevene blir. Det var høyere andel som ble kjørt dager med regn. På 2. trinn var det 68 % som ble kjørt den «dårligste» dagen mot 49 % dagen etter. På 7. trinn var det 17 elever mot 9, de to samme dagene. Et anslag gir at i gjennomsnitt blir 36 % av elevene blir kjørt til skolen vinterstid. Noe som vil utgjøre rundt 110 elever hvis en anslår at 20 % har søsken som blir fraktet i samme bil. Dette må kunne betegnes som en stor andel av elevene. Ulike holdningskampanjer eller opplegg som gir belønning kan hjelpe. Opplegg som «Beintøft» for eksempel.

		26.jan		29.jan		30.jan		31.jan		01.jan		Gjsn	Gjsn
1. trinn		%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	elever
Elevar	Sykle	21	12	22	12	22	12	20	11	20	11	21	12
	Gå	32	18	32	18	32	18	37	21	21	12	31	17
	56 Kjørt	47	26	46	26	46	26	43	24	59	33	48	27
		26.jan		29.jan		30.jan		31.jan		01.jan		Gjsn	Gjsn
2. trinn		%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	elever
Elevar	Sykle	21	10	26	12	35	16	37	17	24	11	29	13
	Gå	11	5	25	12	15	7	17	8	16	7	17	8
	46 Kjørt	68	31	49	23	50	23	46	21	60	28	55	25
		26.jan		29.jan		30.jan		31.jan		01.jan		Gjsn	Gjsn
7. trinn		%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	elever
Elevar	Sykle	16	8	40	20	45	22	35	17	23	11	32	16
	Gå	49	24	41	20	44	22	47	23	43	21	45	22
	49 Kjørt	35	17	19	9	11	5	18	9	34	17	23	11

Tabell 2. Viser resultat fra undersøkelsen av transportvanene

3.5 Kollektivtransport

Nærmeste kollektivtransport er jernbanen som ligger i 0,3 km avstand i luftlinje fra skolen. Det tar omtrent 10 minutter å gå til jernbanestasjonen langs Opstadvegen. Frekvensen på togavgangene to ganger i timen nordover til Stavanger og en gang i timen i retning Egersund utenom rushtid, jf. Go Ahead sin rutetabell for strekningen Stavanger-Egersund.

3.6 Parkering

Det er tilrettelagt for parkering på sørsiden av skolebygget med 40 parkeringsplasser hvor av tre av plassene er reservert for forflytningshemmende. Det er i tillegg tilrettelagt for av og påstiging fra buss på utsiden av parkeringsplassen.

3.7 Utfordringer

De fleste utfordringene rundt skolen knyttet til trafikk, kommer av at det er mange elever som blir levert og hentet på skolen med bil.

De utvalgte utfordringene baserer seg dels på observasjon ettermiddag 18., morgen 19. og morgen 26. januar 2024. De to første dagene var det snø og dårligere framkommelighet på fortau. Bilene hadde også tilsynelatende lavere hastighet enn den dagen det ikke var snø. Det er tre steder som peker seg ut som problematiske, i tillegg til vareleveringen og syklistene uten lys:

Parktræet:

Denne vegen ligger øst for skolen og har stans forbudtskilt langs hele strekket. Nordlig del av vegen ligger nært undervisningsarealene som blir brukt av de yngste elevene. Så deler av vegen blir brukt til droppsone. Dette er mye nærmere for elevene enn droppsonen i sør. Det ble også observert en parkert bil i stans forbudtsone. Med trafikk i begge retninger blir det stopp i trafikken. Det kan også være farlige situasjoner når elever skal ut av bilene. Eksempelvis plutselig åpning av bildører mot midt av vegen og kryssing av vegen på tilfeldige steder. Krysset med Konglevegen blir også brukt av biler til å snu. I tillegg er det også biler som stanser lenger sør.

Bjørkevegen/Raunevegen:

Bjørkevegen blir også brukt til droppsone siden de ligger nært undervisningsarealene til de yngste elevene. Disse bilene snur/rygger ulike steder i Bjørke-/Raunevegen og kan også bruke private eiendommer til dette. Der ble observert 3-4 biler ved nordlig innkjøring til skolegården samtidig. Noen parkerer også her. Disse nevnte bilene gjør framkommeligheten dårligere for beboere i området og gjør trafikken uoversiktlig og farligere.

Parkeringsareal/droppsone i sør:

Under observasjonene så droppsonen ut til å fungere forholdsvis godt. Noen biler stanset midt i sonen i stedet for å kjøre helt fram. Dette kan redusere kapasiteten til droppsonen. I tillegg var det biler som brukte selve parkeringsplassen som droppsone. Hvis de står uheldig plassert, kan de redusere framkommeligheten for andre biler. HC plassene ble også brukt til droppsone, siden de ofte står ofte tomme. Biler stoppet også i Poppelvegen. Parkeringsplassen ligger godt 150 meter fra undervisningsrommene til de yngste elevene. Det kan være noe av årsaken til at en del foresatte velger å bruke Parktræet/Bjørkevegen.

Vareleveringen:

Vareleveringen er ved kantina midt på østsiden av hovedbygget. Varebilene rygger inn siste biten. Avstanden inn er bortimot 150 meter. Dette foregår i skoletiden og da vil det nesten alltid være elever ute i skolegården. Elevene har friminutt til ulike tider.

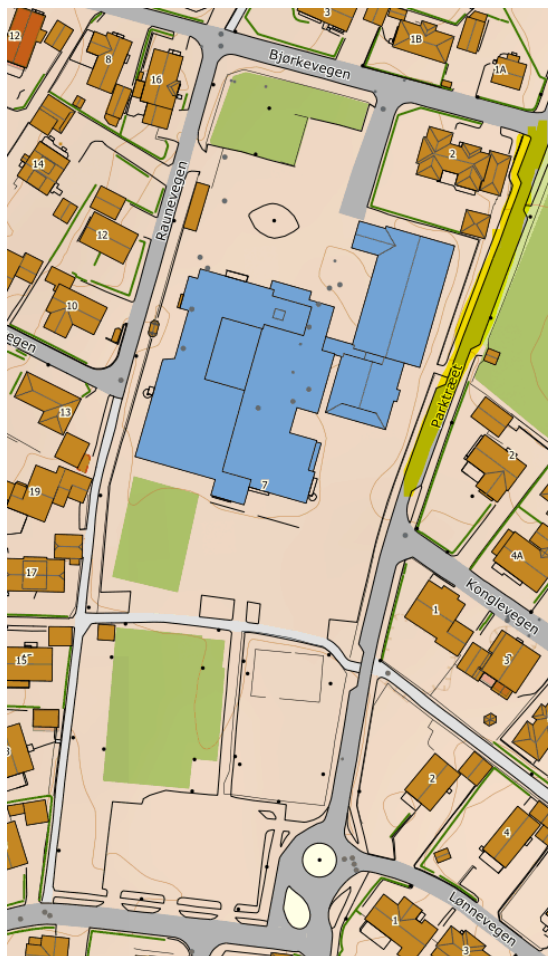
Manglende lys og refleks

Fredag 26. var det ikke snø, da var det flere syklistene uten lys som syklet fort på fortauet. Dette kan raskt skape farlige situasjoner. Det er vanskelig å lage trafikale løsninger som hindrer dette. Forsterket gatebelysning kan hjelpe noe.

4 Løsninger

4.1 Stenge veg

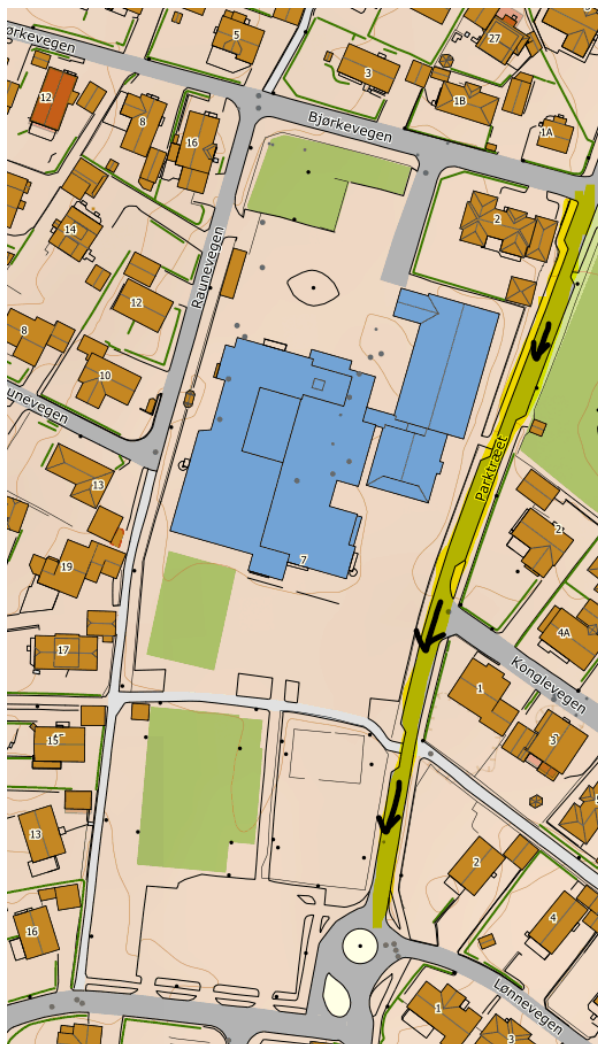
Et alternativ for å redusere biltrafikken i rundt skolen, er å stenge nordlig del av Parktræet. Stenging av vegen vil forhindre gjennomkjøring og kan føre til at flere bruker parkeringsplassen til levering og henting av skolebarn. På en annen side er en ikke garantert at bilister ikke vil benytte seg av den åpne delen av Parktræet og så bruke Konglevegen for å snu. Stenging vil også gjøre tilkomsten til boligområdene rundt dårligere, og beboerne får lengre veg til daglige gjøremål.



Figur 6: Kart som viser hvilken del av Parktræet som foreslås stengt

4.2 Envegskjørt veg

Et annet alternativ for å redusere biltrafikk rundt skolen er å gjøre om Parktræet til envegskjørt veg, med retning for gjennomkjøring mot sør. Dette vil kunne bidra til at det blir mer naturlig å slippe av skolebarna på parkeringsplassen. På en annen side er det ingen garanti for at den envegskjørtte vegen blir respektert av bilistene. Beboere i Konglevegen vil få lengre veg til sentrale deler av Nærbø.



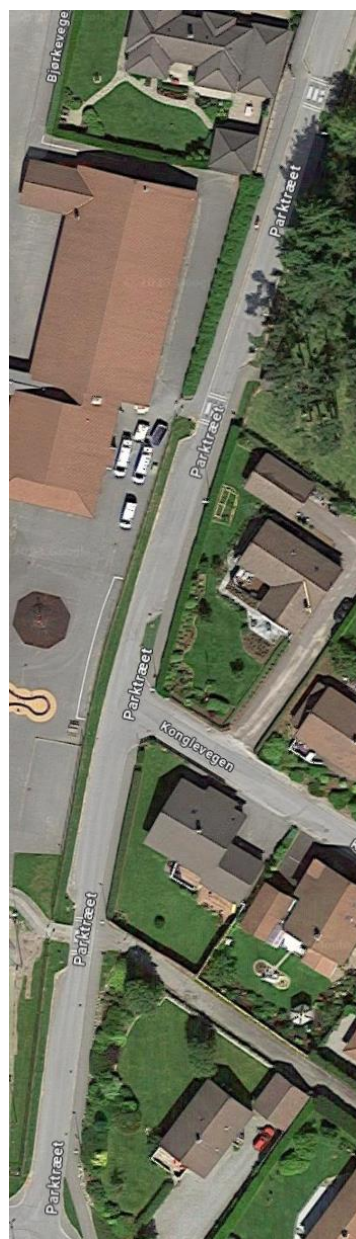
Figur 7: Kart over envegskjørt veg i Parktræet.

4.3 Envegskjørt veg med droppsone

Et tredje alternativ er å ha Parktræet envegskjørt slik som i forrige forslag og ha droppsone på høyre side av vegen. Det er lagt til grunn at innsnevringen ved gang- og sykkelvegkryssing fra Urheifeltet blir lagt til motsatt side av vegen, samt at grønn «dråpe» ved Konglevegen fjernes. Vegen er i dag 5,5 meter der det ikke er innsnevring, så to biler kan passere hverandre. Denne løsningen vil dermed ikke generere noe utvidelse av vegen. Droppsonen langs vegen vil gi 15 biloppstillingsplasser. Det er fortau langs deler av vestre siden av vegen og et grønndrag i forlengelse av fortauet (figur 8 og 9). Det vil dermed være et område der myke trafikanter kan ferdes selv om det ikke er et fortau langs hele droppsonen.



Figur 7: Foreslått droppsone.



Figur 8: Eksisterende situasjon



Figur 9: Del fra Parktræet (Hentet fra google)

4.4 Omstrukturering av bruken av undervisningsarealer

Et fjerde alternativ kan være omstrukturere bruken av undervisningsarealene ved skolen. De yngste elevene holder til i den nordlige delen av skolen. Det er nok grunnen til at mange foresatte stopper i Parktræet slik at eleven har kort veg til undervisningsarealene sine. Parktræet er at en del elever har inngang til klasserommene sine her. En lokalisering av de yngste elevene i sørlig del av skolebygget vil gjøre det mer naturlig å bruke droppsone i parkeringen. Men det er flere hensyn enn trafikken som må vurderes når en bestemmer fordeling av undervisningsarealer. Løsningen har vært diskutert og noen av de yngste trinnene har blitt flyttet på.

4.5 Utvide Parktræet

En foreslått løsning er å utvide Parktræet med å ta et begrenset areal av skolegården. Da vil det kunne etableres en droppsoner og sone for varelevering. Parktræet får tosidig fortau og vegbredde 6,5 m. Varebilene stopper utenfor skoleområdet. Varene må trilles inn i skolegården. Tidligere løsning av varelevering har medført kjøring og rygging i skolegården i skoletiden.

Denne sonen kan også brukes til busstopp. Det blir etablert en droppsoner som ligger nærmere undervisningsarealene til de minste elevene. Det er en ulempe at det vil bli tatt areal fra skolegården. Dette er i dag sykkelparkering og asfaltert areal som er lite tilrettelagt for aktiviteter. Utformingen av krysset med Konglevegen blir endret slik at det ikke innbyr til at biler som kommer fra sør i Parktræet, snur der.

Alternativ varelevering har blitt foreslått i nord med innkjøring i Bjørkevegen og utkjøring i Raunevegen. Da unngår en rygging i skolegården, men varebilene må kjøre i skolegården. Det er kommet innspill som foreslår varelevering med innkjøring i Bjørkevegen og utkjøring i Raunevegen. Dette vil ikke nødvendigvis innebære rygging i skolegården. Må muligens flytte på karusell/steiner, og endre på avkjørsel-geometri for å unngå dette helt. Men det vil bety kjøring med store biler i skolegården i skoletiden.



Figur 10. Hentet fra forslag til plankart. Viser løsninger i Parktræet

4.6 Utvide/endre parkeringsløsning i sør.

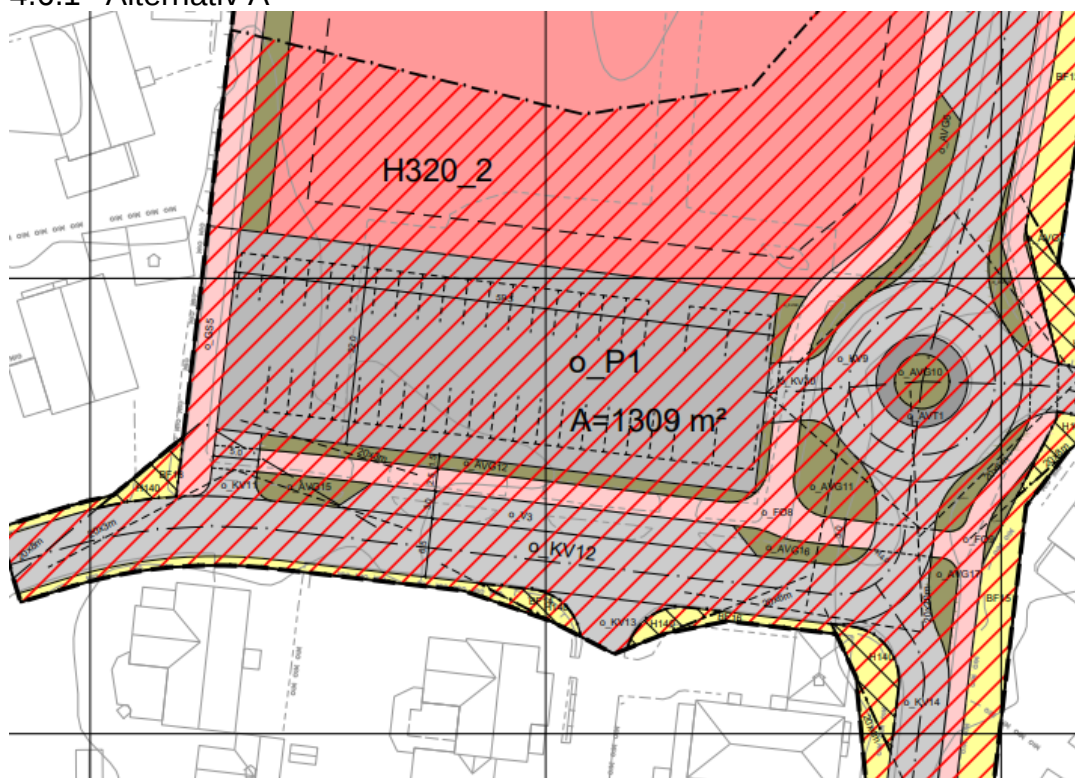
Det er utarbeidet tre ulike forslag for parkeringsløsningen i sør. Disse har omlag samme kapasitet, forskjellen er i hvor stor grad droppsone ligger inne i parkeringsarealet eller ikke. Samt at det er ulike løsninger for inn og utkjøring.

I alle tre alternativene er busslommen tatt vekk. I alle forslagene er et areal i nordligdel av tidligere parkeringsplass endret til skolegård. Mens grøntareal (plen) blir omgjort til parkeringsplass/droppsone.

I alle tre alternativene er tallet på parkeringsplasser økt med 4

Busslommen blir tatt vekk og rundkjøringen blir mer oversiktlig enn i dag.

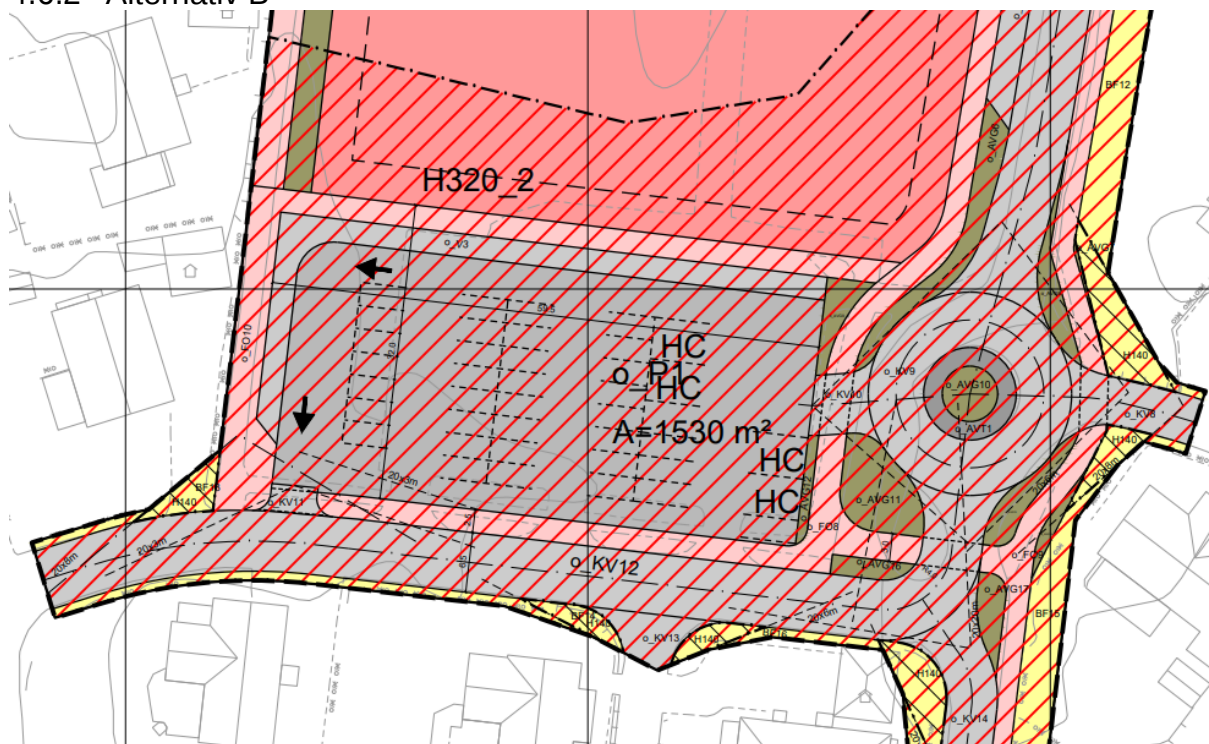
4.6.1 Alternativ A



Figur 11. Viser plankart for parkering Alternativ A

Parkeringsplassen får to utkjørsler mot fire nå. Det kan vurderes om det er nødvendig med regulering med innkjøring forbudt på den i sørvest. Parkeringen vil bli oversiktlig. Det er grunn til å anta at parkeringsplassene blir brukt av ansatte ved skolen. De kommer gjerne tidligere enn elevene om morgenen og drar etter elevene. En bruk av manøvringsareal i parkeringsarealet som droppsone vil kunne fungere. Poppelvegen er det også tenkt en droppsone. Arealet av parkeringen er 1309 m². Nåværende parkering er på om lag 1250 m².

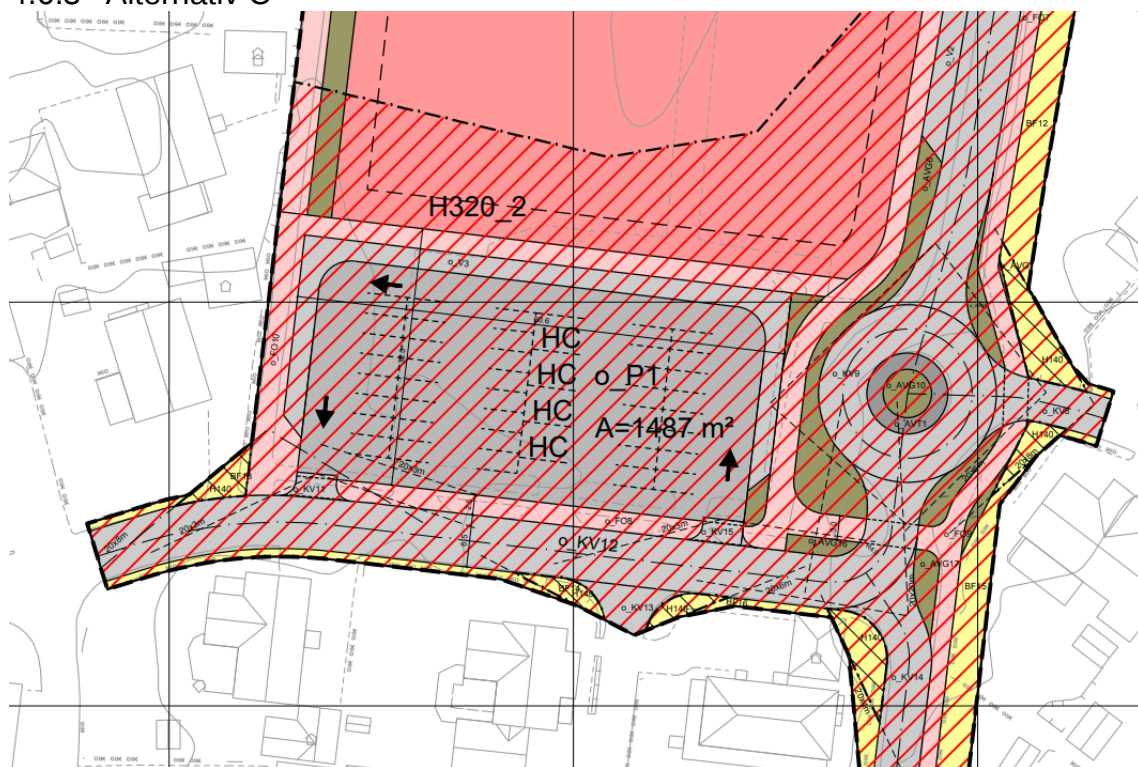
4.6.2 Alternativ B



Figur 12 Viser plankart for parkeringsalternativ B

Parkeringsplassen får to utkjørsler mot fire nå. Det bør vurderes om det er nødvendig med skilting med innkjøring forbudt i utkjørsel i sørvest. I nord- og vestlig del av parkeringsarealet er det tenkt en droppsone på 70 meter. Arealet av parkeringsarealet blir 1530 m² som er 221m² større enn alternativ A. Blanding av trafikkformål kan gi utfordringer. Men det er som nevnt under alternativ A, grunn til å anta at parkering foregår på andre tider enn bruk av droppsone. Dette alternativet gir antakelig best flyt og mindre konflikt i Poppelvegen.

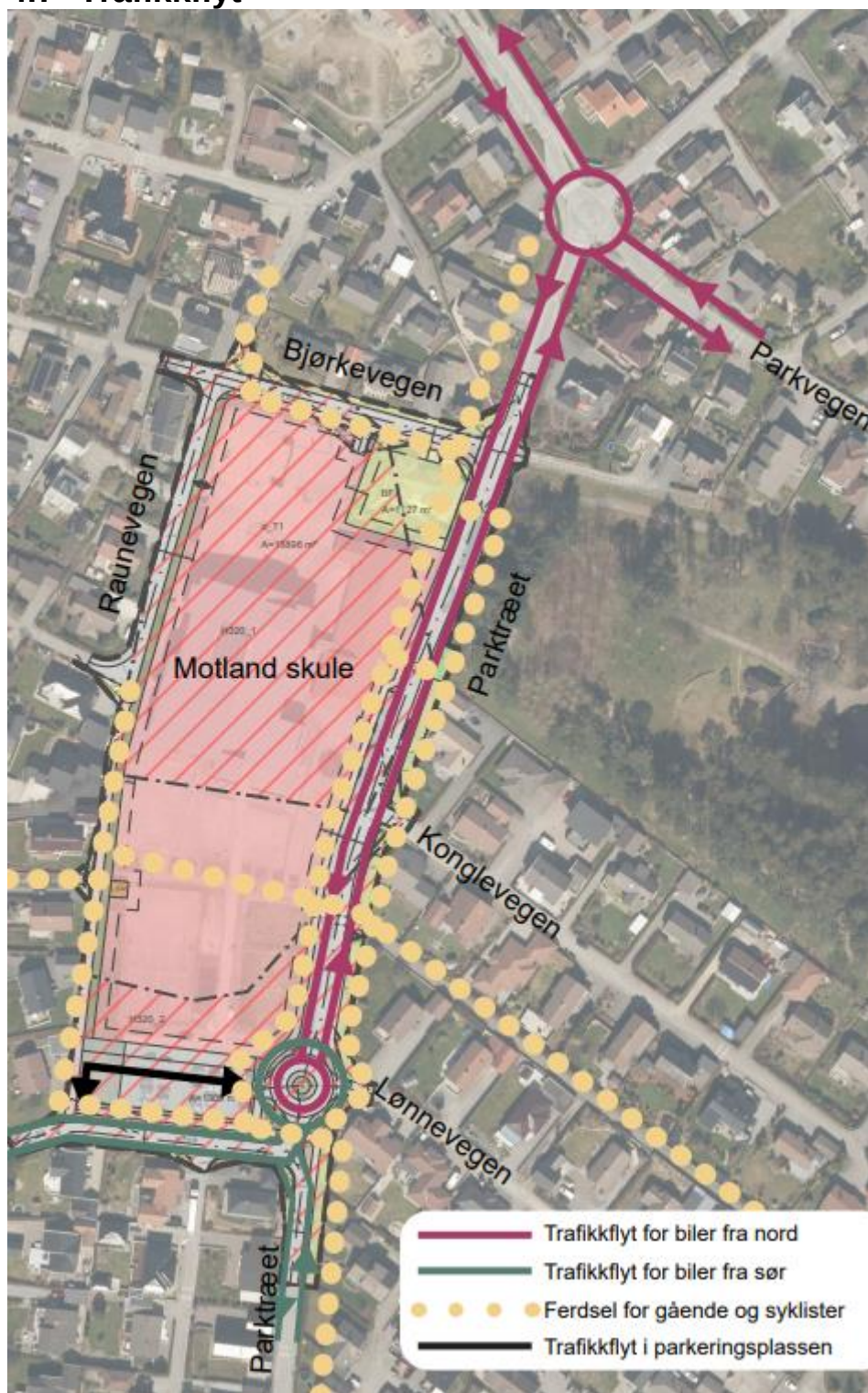
4.6.3 Alternativ C



Figur 13. Viser plankart for parkeringsalternativ C

Parkeringsplassen får to utkjørsler mot fire nå. Disse er lagt til Poppelvegen. Det er nødvendig med regulering med innkjøring forbudt på utkjørsel i sørvest. I nord- og vestlig del av parkeringsarealet er det tenkt en droppsoner på 85 meter. Arealet av parkeringsarealet blir 1487 m² som er 178 m² større enn alternativ A. Blanding av trafikkformål kan gi utfordringer. Men det er som nevnt under alternativ A grunn til å anta at parkering foregår på andre tider enn bruk av droppsonen. Østlig utkjøring er nært Orevegen og Parktræet. Noe som kan komplisere trafikkbildet

4.7 Trafikkflyt



Figur 14. Viser tenkt trafikkflyt ved nye løsninger i Parktræet

De foreslåtte endringer i Parktræet er gjort for å gi god flyt i trafikken selv om det er mange biler som skal levere og hente elever. Det at det blir etablert droppsone som sammen med økt vegbredde vil gjøre at stoppende biler ikke vil blokkere trafikken. Droppsone i Parktræet vil gjøre at flere foresatte velger denne løsningen nært undervisningsarealene til de yngste elevene. Nærhet er nok et viktig kriterium ved valg av droppsted.

Trafikk fra sør og vest kan bruke rundkjøring og parkeringsarealet til å snu. Mens biler fra nord kan bruke droppsone i Parktræet for så snu i rundkjøring og kjøre nordover igjen. Bilistene har flere snumuligheter som ikke forutsetter rygging i kryss som Konglevegen.

4.8 Faren for ulykker

Faren for ulykker vil bli mindre på grunn av de foreslåtte endringene. Tosidig fortau i Parktræet gir større trygghet ved av og påstigning av bil. Elevene trenger ikke krysse vegen for å komme til skoleinngangen. Planlagte fartsregulerende tiltak vil gjøre at farten i vegene ikke blir så høy at det går ut over trafikksikkerheten. Ved parkeringsløsningene vil få færre utkjøringer, noe som gir et mer oversiktlig trafikkbilde. Nåværende løsning med busstopp lager en unødvendig komplisert rundkjøring.

5 Konklusjon

De foreslåtte tiltakene som vil gi beste trafikkløsninger er utvidelse av parkeringsplassen i sør og utvidelse av Parktræet inn i skolegården. Disse løsningene vil gi gode alternativ for henting og levering av elever. Tidsbegrenset stopp vil gjøre at en unngår vanlig parkering her. Vareleveringen blir langt sikrere da det ikke vil nødvendig for transport som kommer med varer, å kjøre i skolegården.

Den foreslåtte løsningen på parkeringen i sør gir noe større skolegård i sør. Noe som sammen med en oppgradering vil øke kvaliteten av skolegården.

Uavhengig av hvilket forslag en går for, burde en ha en holdningsskapende kampanje rettet mot elever, foreldre og ansatte om å gå eller sykle til skolen slik at biltrafikken kan bli redusert.