

Oppdragsgiver: Kvitsøy kommune
 Oppdragsnavn: Nye Kvitsøy skole
 Oppdragsnummer: 636588-01
 Utarbeidet av: Joachim Weißer
 Oppdragsleder: Øyvind Skaar
 Dato: 03.02.2023
 Tilgjengelighet: Åpent

Mobilitetsnotat - Kvitsøy skole

1. Bakgrunn
2. Dagens transportsituasjon
3. Reisemiddelfordeling
 - 3.1 Dagens Reisemiddelfordeling
 - 3.2 Framtidig Reisemiddelfordeling
4. Turgenerering
5. Planforslag og tiltak

Kilder

Vedlegg

Versjonslogg:

01	11.05.23	Nytt dokument	JW	ØS
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Bakgrunn

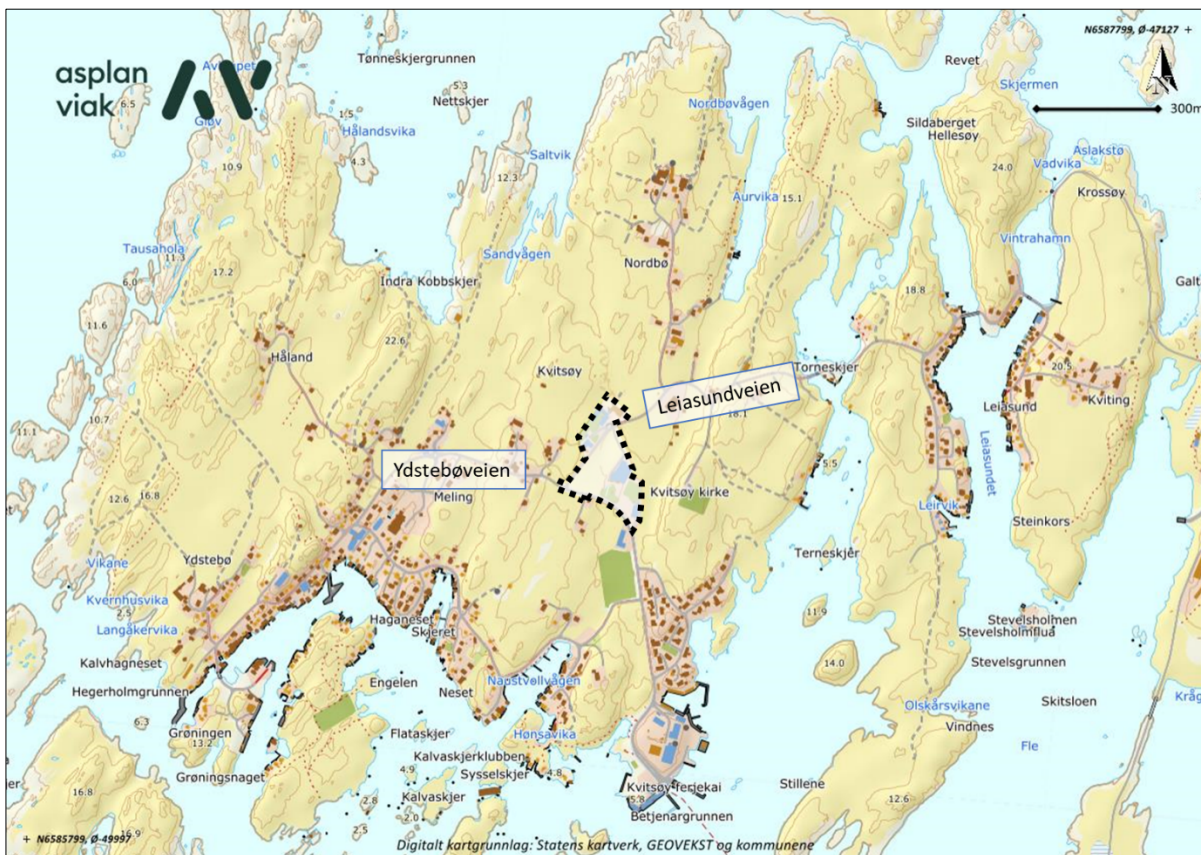
Kvitsøy kommune har vedtatt bygging av ny barne- og ungdomsskole på tomta mellom Aktivitetshallen og dagens skole og barnehage. Det nye skolebygget skal også inkludere kontorlokaler for kommuneadministrasjonen, offentlig bibliotek, og det skal opparbeides tilhørende uteoppholdsarealer. Dagens skole skal rives når ny skole er ferdigstilt, og området skal tilbakeføres til jordbruksareal.

Planområdet omfatter også aktivitetshallen med tilhørende uteområder, idrettslagets klubbhus, barnehage ved dagens skole og bedehuset. Hensikten er å samle alle disse funksjonene i en felles, oppdatert reguleringsplan.

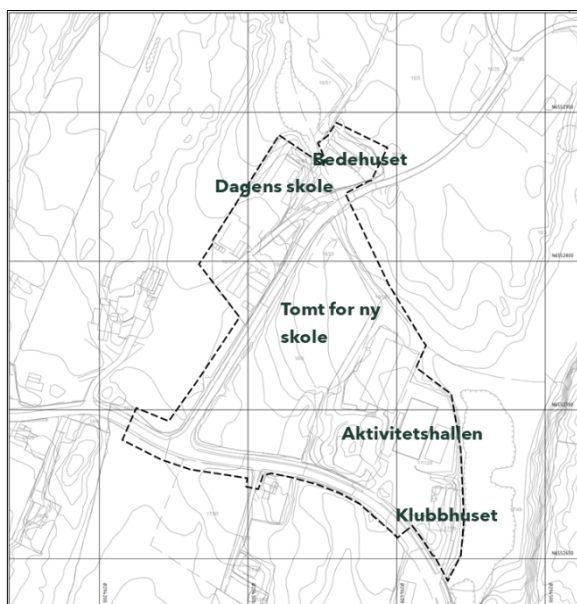
Asplan Viak jobber med detaljregulering. Kvitsøy kommune er oppdragsgiver.

Planområdet

Planområdet er lokalisert sentral på Kvitsøy ved Ydstebøveien/Leiasundveien. Figurene under viser planområdets lokalisering på Kvitsøy og de ulike funksjoner i planområdet som inngår i detaljreguleringen.



Figur 1-1: Lokalisering av planområdet på Kvitsøy. Planområdet er markert med stiplet svart linje.

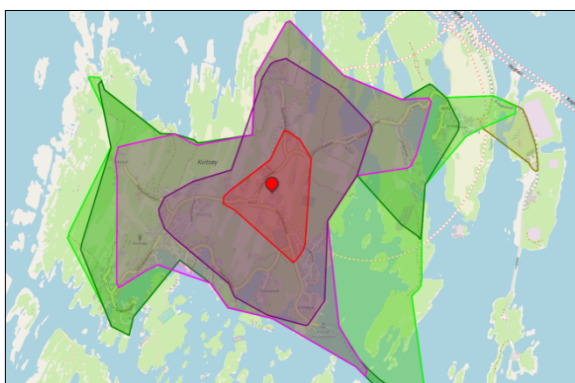


Figur 1-2: Funksjoner i planområdet som inngår i detaljreguleringen. Planområdet er markert med stiplet svart linje.

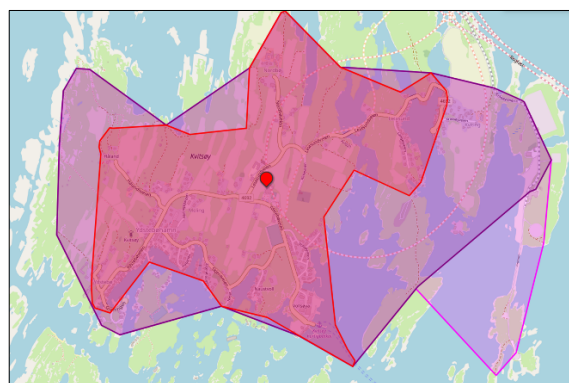
2. Dagens transportsituasjon

Som beskrevet innledningsvis er planområdet lokalisert sentral på Kvitsøy. Dette gir korte avstander fra boligområdene på Kvitsøy til planområdet. Som vist i Figur 2-1 og Figur 2-2 ligger alle boligområder på Kvitsøy innenfor det som ansees som akseptabel gangavstand (maks 30 minutt). For sykkel ligger alle boligområder innenfor et 10 minutters-avstand.

Per i dag har Kvitsøy ingen kollektivtilbud som inngår det fylkeskommunale kollektivtilbudet. Siden 2015 er det imidlertid opprettet et kommunalt tilbud som drives av et privat selskap. Tilbudet er begrenset til en rute (Leiasundet – Ydstebøhavn- fergekaien) med tre avganger om morgnen i retning fergekaien og tre om ettermiddagen i retning Leiasundet. Bussruten korresponderer med fergeavgangene/-ankomster. Dersom det er liten kapasitet på bussen, er skoleelever og studenter prioritert.



Figur 2-1: Tilgjengelighet til fots innenfor 30 minutter. Fargene markerer 5-minutters intervaller for gåing. Planområdet er markert med rødt punkt. Kilde: Heidelberg Institute for Geoinformation Technology (2022). www.openrouteservice.org.



Figur 2-2: Tilgjengelighet med sykkel innenfor 15 minutter. Fargene markerer 5-minutters intervaller for gåing. Planområdet er markert med rødt punkt. Kilde: Heidelberg Institute for Geoinformation Technology (2022). www.openrouteservice.org.

For reiser til/fra fastlandet er en avhengig av ferge eller hurtigbåt. Avstand til ferge- og hurtigbåtkaien fra planområdet er ca. 10 minutter til fots og 3 minutter med sykkel.

Mandag til fredag har hurtigbåten 2 avganger fra Kvitsøy til Mekjarvik og Stavanger. Til Kvitsøy er det et anløp fra Stavanger og Mekjarvik. Overfart tar ca. 20 minutter til/fra Mekjarvik og 35 minutter til/fra Stavanger. Lørdag og søndag er det ingen hurtigbåtaganger.

Med bakgrunn i de korte avstander mellom boligområdene på Kvitsøy og planområdet er det veldig stor potensiale for gåing og sykling. Det samme gjelder for den biten av reisen som foregår på Kvitsøy for reiser med start-/sluttpunkt på fastlandet. Med kort avstand mellom ferge-/hurtigbåtkai og planområdet vil det ikke være nødvendig å ta med seg bil til Kvitsøy, da planområdet ligger innenfor gangavstand til ferge-/hurtigbåtkai.

Dersom alt går etter planen, vil Rogfast kunne åpnes i 2033. Med ferdigstilling av Rogfast vil Kvitsøy få en fastlandsforbindelse. Dermed vil reisemønsteret mellom fastlandet og Kvitsøy endre seg.

Høye bomtakster kan ha en avvisende effekt for personbiltransport. Hvor stor denne effekten vil være er avhengig av alternativ kollektivtilbud som etableres mellom fastlandet og Kvitsøy. Det er opprettet kontakt mellom Kolumbus og Kvitsøy kommune for å se på framtidig kollektivtilbud som inngår i det fylkeskommunale kollektivtilbud, men det er for tidlig til å kunne si noe om hvordan et kollektivtilbud etter åpning av Rogfast kan ser ut.

Adkomst til planområdet fra både ferge-/hurtigbåtkai og boligområdene for myke trafikanter skjer langs Ydstebøveien og Leasundveien. Langs Ydstebøveien er det fra ferge-/hurtigbåtkai, forbi planområdet og fram til Ydstebøhamn, etablert fortau på nordsiden av vegen. Langs Leiasundveien er det fra innkjørsel barnehage/skole og nordover i dag ikke etablert et tilbud for myke trafikanter. Dette vil endre seg etter åpning av ny veg som bygges i forbindelse med Rogfast-prosjektet (se Figur 2-3). Ny veg åpnes ifølge oppdragsgiver i 2023.

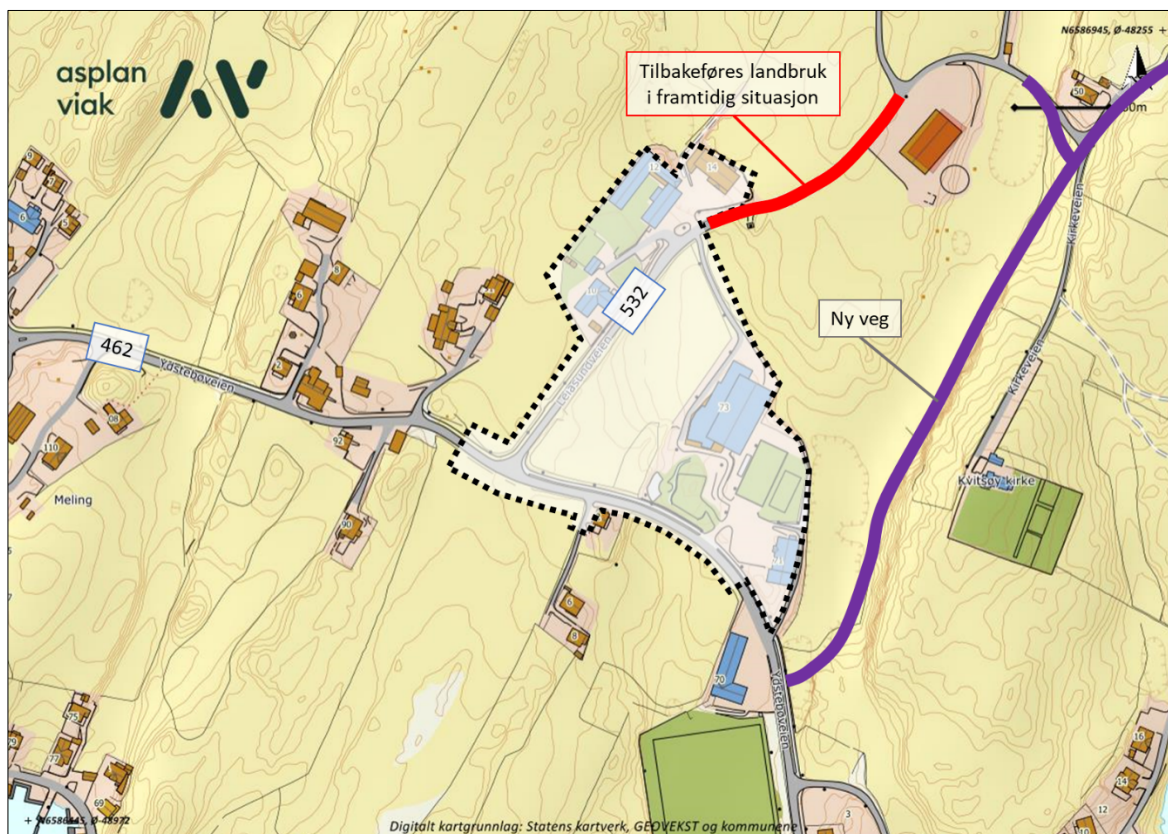
Det vil etableres fortau på østsiden av den nye veien. Dagens veg tilbakeføres til landbruk mellom avkjørsel barnehage/skole og framtidig kryss med Nordbøveien.

Trafikkmengde har de siste årene økt betraktelig på vegnettet forbi planområdet, men er fremdeles på et veldig lavt nivå. På Leiasundveien ved barnehagen var det i 2021 registrert 140 kjøretøy per dag. Telling gjennomført i mai 2022 har registret en trafikkmengde på 532 kjøretøy per dag¹. Det antas av Rogaland fylkeskommunen at en god del av trafikkøkningen skyldes byggestart for Rogfast.

Ved Ydstebøveien nært sentrum var det i 2021 registrert en trafikkmengde på 160. Her har tallene tidligere vært basert på skjønn og det antas av Rogaland fylkeskommune at man i tidligere beregninger har undervurdert trafikkmengde. I tillegg kan åpning av ny restaurant og byggestart Rogfast bidratt til økt trafikkmengde.

¹ Rogaland fylkeskommune (2022). Telledata.

Figur 2-3 viser trafikkmengde i vegnett forbi planområdet i UDT (ukesdøgnsstrafikk). Det antas at ÅDTen (årsdøgnsstrafikk) samsvarer UDTen.



Figur 2-3: Trafikkmengde i dagens situasjon. Ny veg knyttet til bygging av Rogfast er indikert med lilla linje. Planområdet er markert med stiplet svart linje. Kilde for trafikkmengde: Rogaland fylkeskommune (2022). Telledata.

Som nevnt ovenfor vil åpning av Rogfast endre trafikk- og reisemønster. Hvordan dette vil påvirke trafikkmengde er utfordrende å estimere. Trafikk til/fra fastlandet kommer i dag i land ved fergekaien som ligger sør for planområdet. Dermed passerer kjøretøy fra Ydstebøhamn planområdet på Ydstebøveien langs sørsiden av planområdet. Kjøretøy til/fra Leiasundet kjører Leiasundvegen som etter ferdigstilling av ny veg ikke lenger vil ligge direkte ved planområdet.

Etter ferdigstilling av Rogfast vil tilknytning til fastlandsforbindelsen (Rogfast) ligge nord for planområdet. Kjøretøy til/fra Ydstebøhamn og fra boligområder mellom planområdet og

dagens fergekai vil da kjører mot nord på Leiasundveien. Kjøretøy fra Leiasundet vil ikke lenger passerer planområdet til/fra fastlandet.

3. Reisemiddelfordeling

Reisemiddelvalg begrenses på valg av reisemiddel for reiser på Kvitsøy. For ansatte bosatt på fastlandet betyr det at deres reise er registrert for det reisemiddel som brukes mellom kai og arbeidsplass.

Da kollektivtilbudet på Kvitsøy er svært begrenset, er kollektivtransport utelatt.

3.1 Dagens Reisemiddelfordeling

Ansatte

For å beregne dagens reisemiddelfordeling ble kommunen, samt skolens og barnehagens ledelse spurt om hvordan de ansatte i dag kommer seg til og fra arbeid. Av de 17 ansatte ved skolen er 13 bosatt på Kvitsøy, mens 4 er bosatt på fastlandet. 8 av de ansatte bruker sykkel eller går til/fra skolen. 7 bruker bil (fører), mens 2 er passasjerer i bil.

For kommuneadministrasjonen er det angitt 12 ansatte. Per i dag er 4 av de ansatte bosatt på fastlandet. Disse bruker kommunen sin egen bil eller sykkel mellom kai og kommunehuset. Av de som bor på Kvitsøy er det per i dag en person som bruker bil til/fra jobb, mens 7 sykler eller går til/fra jobb.

Barnehagen har i dag 10 ansatte som alle er bosatt på Kvitsøy. 7 av dem bruker bil til/fra jobb. 3 går eller sykler.

Tabellen under viser reisemiddelfordeling for ansatte i skolen, kommunen og barnehagen. Tallene er basert på opplysningene gitt av kommunen, skolens og barnehagens ledelse. Dersom det bare ble oppgitt et tall samlet for andel syklende og gående er det antatt at andelen fordeles likt mellom gåing og sykling.

Reisemiddelfordeling	Skole	Kommune	Barnehage	Samlet for alle
Gåing	23,5	33,3	10,0	23,1
Sykkel	23,5	50,0	20,0	30,8
Bil (fører)	41,2	16,7	70,0	41,0
Bil (passasjer)	11,8	0,0	0,0	5,1

Tabell 3-1: Dagens reisemiddelfordeling for ansatte som i framtiden skal lokaliseres i planområdet.

Elever

Det fins ingen data for hvordan elever i dag kommer seg til og fra skole. Med bakgrunn i estimater i andre prosjekter anslås reisemiddelfordeling for elever som følgende:

Reisemiddelfordeling	Elever
Gåing	40
Sykkel	30
Bil (fører)	0
Bil (passasjer)	30

Tabell 3-2: Dagens reisemiddelfordeling for elever ved Kvitsøy skole.

Barnehagebarn

I likhet med reisemiddelfordeling for elever er reisemiddelfordeling for barnehagebarn basert på estimater i andre prosjekter.

Reisemiddelfordeling	Barnehagebarn
Gåing	20
Sykkel	15
Bil (fører)	0
Bil (passasjer)	65

Tabell 3-3: Dagens reisemiddelfordeling for barnehagebarn ved Kvitsøy barnehage

Varelevering og renovasjon

For varelevering og renovasjon legges det til grunn 100 prosent bilandel (fører).

Organisert fritidsaktivitet

Det er en rekke organiserte fritidsaktiviteter som arrangeres i bedehuset, aktivitetshallen, klubbhuset og i skolen. I tillegg er det mulig å leie lokaler i aktivitetshallen til både selskap, barnebursdager og møter.

Det finnes ikke datagrunnlag for reisemiddelfordeling knyttet til organiserte fritidsaktiviteter. Det antas derfor at reisemiddelfordelingen er likt den samlede reisemiddelfordeling for Nord-Jæren. Andel kollektivtransport er fordelt likt mellom gåing og sykling.

Reisemiddelfordeling	Organiser fritid/besøkende kommuneadm. og bibliotek
Gåing	26
Sykkel	11
Bil (fører)	53
Bil (passasjer)	10

Tabell 3-4: Dagens reisemiddelfordeling for organiserte fritidsaktiviteter og besøkende til kommuneadministrasjon og bibliotek.

Besøkende kommuneadministrasjon og bibliotek

For besøkende til kommuneadministrasjon og offentlig bibliotek antas samme reisemiddelfordeling som for reiser knyttet til organisert fritidsaktivitet.

Besøkende skole og barnehage

Antall turer generert av besøkende til skole og barnehagen er det ikke tatt hensyn til i denne analysen.

3.2 Framtidig Reisemiddelfordeling

Som nevnt i kapittel 2 (Dagens transportsituasjon) vil åpning av Rogfast påvirke reisemønster. I tillegg kan en med ferdigstilling av Rogfast forvente endringer i

bosetningsmønster og attraktivitet i å eie fritidsbolig på Kvitsøy. Åpning av Rogfast er estimert til 2033. Allerede før åpning vil innføring av gratis ferge påvirke reisemiddelfordelingen.

Framtidig reisemiddelfordeling estimeres for en situasjon der Rogfast med arm til Kvitsøy er ferdigstilt og åpnet. Hvordan Rogfast vil endre reisemønster er knyttet til en del usikkerheter.

I perioden der det kreves bompenger for å kjøre gjennom Rogfast antas det at prisen vil ligge på et forholdsvis høyt nivå med avvisende effekt for å kjøre med egen bil gjennom Rogfast. Samtidig antas det det etableres et fylkeskommunalt kollektivtilbud (Kolumbus) mellom fastlandet og Kvitsøy som samtidig vil erstatte det kommunale kollektivtilbud på Kvitsøy.

Med dette som utgangspunkt vil reise- og bosetningsmønster trolig bare endres i mindre grad. Reisemiddelvalg mellom fastlandet og Kvitsøy antas å være tilnærmet som i dag, der reiser med hurtigbåt/ferge (uten bil) erstattes med kollektivreiser. Også når det gjelder bosetningsmønster antas det at antall ansatte på fastlandet vil være sammenlignbar med dagens situasjon.

Endring i reisemiddelvalg forventes i all hovedsak for ansatte med bosted på Kvitsøy, elever, barnehagebarn, samt for besøkende av fritidsaktiviteter, biblioteket og kommuneadministrasjonen. Grunnet korte avstander på Kvitsøy er det stort potensiale for både gåing og sykling. Dersom en legger til rette for myke trafikanter både i planområdet og ellers i kommunen, vil det være mulig å øke andel gående og syklende.

Ved etablering av svømmehall med offentlig bading, estimeres samme framtidig reisemiddelfordeling som ellers for fritidsaktiviteter.

Tabell under viser estimert framtidig reisemiddelfordeling.

Reisemiddel- fordeling	Ansatte	Elever	Barnehage- barn	Varelevering/ renovasjon	Fritid, bes. bibliotek, kommune
Gåing	30,0	45,0	20,0		25,0
Sykkel	40,0	40,0	30,0		35,0
Bil (fører)	25,0	0,0	0,0	100,0	35,0
Bil (passasjer)	5,0	15,0	50,0		5,0

Tabell 3-5: Estimert framtidig reisemiddelvalg i planområdet.

4. Turgenerering

I beregning av antall turer som genereres i planområdet i en framtidig situasjon er det tatt utgangspunkt i total 40 ansatte i planområdet, 100 elever og 30 barnehagebarn. I tillegg kommer fritidsaktiviteter (organisert fritid) og besøkende til kommuneadministrasjonen, biblioteket og svømmehallen (offentlig bading).

De 40 ansatte genererer 80 turer (til og fra) planområdet per yrkesdag (mandag-fredag), eller 57 per ukedag (mandag-søndag).

For skoleelever og barnehagebarn er antall genererte turer avhengig av antall elever som leveres og hentes. Dersom elever/barnehagebarn hentes og leveres vil dette generere 4 turer per dag og elev/barnehagebarn. Med antatt framtidig reisemiddelfordeling i kap. 3.2 vil elever og barnehagebarn per yrkesdag genererer 200 gå-/sykkelturer og 120 bilturer der foreldre kjører og henter. Dette tilsvarer per ukedag (mandag-søndag) 143 gå-/sykkelturer og 86 leverings-/henteturer med bil.

For varelevering og renovasjon antas det i snitt 2 leveringer per yrkesdag. Dette genererer 4 turer per yrkesdag, eller 3 per ukedag.

For (organiserte) fritidsaktiviteter har oppdragsgiver gjort et estimat på antall aktiviteter som foregår i planområdet. Tabell under viser antall fritidsaktiviteter per uke (mandag-søndag). Noen aktiviteter skjer bare hver annen uke. Tallene inkluderer utleie av lokaler i aktivitetshallen til selskap eller møte.

Sted	Bedehus	Skole	Aktivitets- hall	Klubbhus	Sum
Antall fritids- aktiviteter per uke	3,5	5	13,5	7	29

Tabell 4-1: Antall (organiserte) fritidsaktiviteter per uke inkl. utleie av lokaler i aktivitetshallen.

Med antatt 8 deltakere per fritidsaktivitet vil disse generere 464 turer (til og fra) per uke eller 66 per ukedag (mandag-søndag). I beregning av antall genererte turer i forbindelse med organiserte er det tatt utgangspunkt i at deltakere ikke bli levert til eller hentet. Eventuell mertrafikk grunnet levering/henting er det dermed ikke tatt hensyn til i beregningene.

Når det gjelder besøkende til svømmehallen er det antatt at svømmehall vil ha en kapasitet på 30 besøkende samtidig, med en utnyttelse på gjennomsnittlig 25% i åpningstiden. Åpningstid (åpen for publikumsbading) er antatt til å være 4 timer per dag og det antas at gjennomsnittlig besøkstid er 1,5 timer. Det er ikke gjort forskjell på yrkes- og helgedager.

Med de ovenfor nevnte forutsetninger som utgangspunkt vil det være 20 besøkende per dag (mandag-søndag) som genererer 40 daglige turer.

Det antas at hver ansatt i kommuneadministrasjonen genererer 0,5 besøkende til kommuneadministrasjonen per yrkesdag (mandag-fredag). Dette ligger i nedre del av variasjonsområdet for antall turer generert per ansatt, jf. Statens vegvesen sitt håndbok V713². Dermed vil det være 6 besøkende per dag som genererer 12 daglige turer per yrkesdag (mandag-fredag), eller 9 per dag (mandag-søndag).

For besøkende til biblioteket er det tatt utgangspunkt i SSB sin statistikk for utlånstall ved Kvitsøy folkebibliotek³. I årene før koronapandemien (2016-2018) ble det i snitt utlånt 1775 bøker og andre medier per år. Under koronapandemien (2019-2021) var det 1405 bøker og andre media per år. I 2022 ble det utlånt 1260 bøker og andre medier. For framtiden estimeres det at det årlig lånes ut 1500 bøker og andre medier.

Ifølge oppdragsgiver er det tenkt at biblioteket skal være døgnåpent der besøkende med lånekort kan komme og gå når de vil. Lånekortet vil fungerer som et nøkkelkort. Dermed vil biblioteket i utgangspunktet være åpnet 365 dager i året, og gjennomsnittlig utlån per dag vil være ca. 4. Det antas at hver besøkende låner ut 2 bøker eller andre medier hver gang biblioteket besøkes. Dermed vil det være 2 besøkende per dag, som resulterer i 4 daglige turer til/fra biblioteket (mandag-søndag).

Antall turer som genereres per reisemiddel i planområdet per ukedag (mandag-søndag) er vist i Tabell 4-2. Turer som genereres av elever/barnehagebarn som leveres/hentes er flyttet til bil (fører). Som nevnt i kapittel 3.1 er det i denne analysen ikke tatt hensyn til besøkende til skole og barnehage.

² Statens vegvesen (2014): Trafikkberegninger. Håndbok V713.

³ Statistisk sentralbyrå (www.ssb.no)

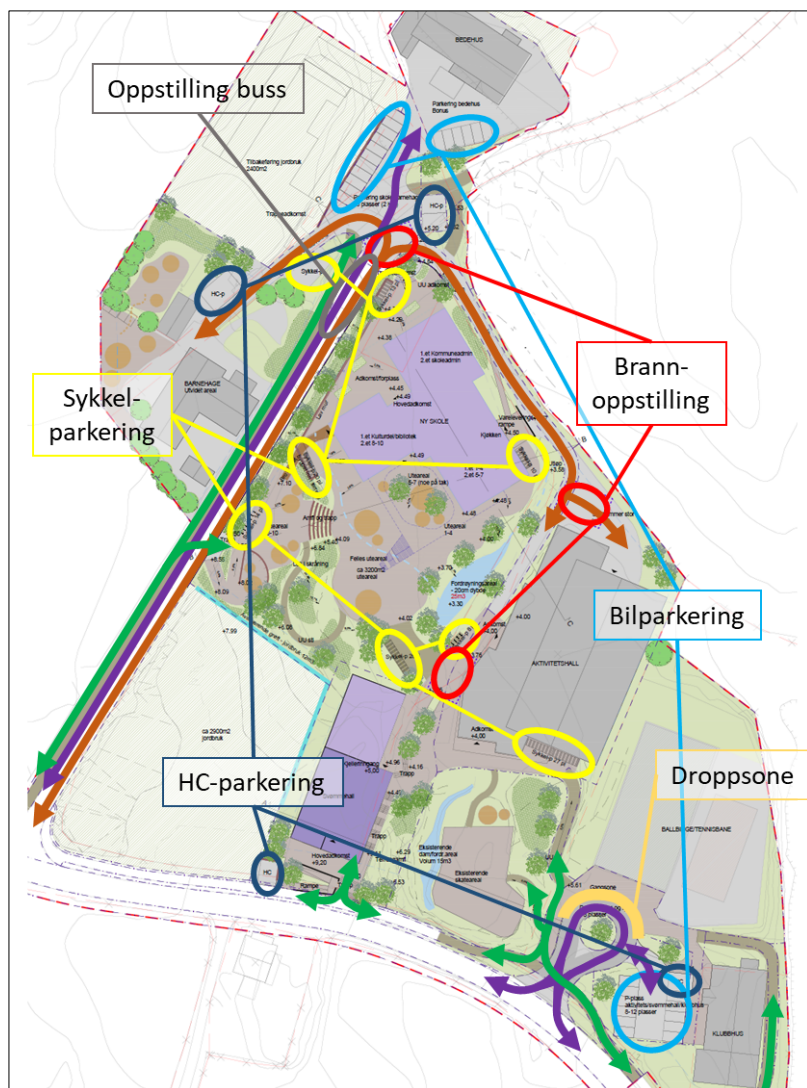
	Ansatte	Elever	Bhg.- barn	Vare- levering/ renovasjon	Fritids- akt.	Svømme- hall	Besøk. bibl., komm.- adm,	Total
Gåing	17	64	9		17	10	3	120
Sykkel	23	57	13		23	14	4	134
Bil (fører)	14	43	43	3	23	14	4	144
Bil (pass.)	3	↑	↑		3	2	1	9
Total	57	164	64	3	66	40	13	407

Tabell 4-2: Antall turer per reisemiddel og ukedag (mandag-søndag). Turer som genereres av elever/barnehagebarn som kjøres til/fra planområdet er flyttet til bil (fører).

De fleste funksjoner som skal etableres i planområdet flyttes fra andre steder til planområdet eller intern i planområdet. Eneste funksjon som etableres nytt er svømmehallen. Dermed vil eventuell økning i totalt antall reiser som genereres i og rundt planområdet være begrenset i forhold til dagens situasjon. Samtidig vil kjøremønster endres pga. flytting av funksjoner (f.eks. kommuneadministrasjonen). For trafikkmengde i vegnettet betyr det at framtidig vekst i antall kjøretøy i all hovedsak vil være et resultat av naturlig trafikkvekst grunnet økt antall innbyggere, endringer i reisevaner el.l., samt åpning av Rogfast.

5. Planforslag og tiltak

Figuren under viser illustrasjonsplan for planområdet, samt sentrale funksjoner knyttet til transport og mobilitet.



- Hovedadkomst
myke trafikanter
- Adkomst bil
- Adkomst varelevering/
renovasjon

Figur 5-1: Illustrasjonsplan uteområdet for planområdet.

Myke trafikanter

Når ny veg åpnes og eksisterende Leiasundveien tilbakeføres til landbruk, vil myke trafikanter ikke ha adkomst til planområdet fra nord. Adkomst for myke trafikanter vil da være fra sør. Fra Ydstebøveien via Leiasundveien og fram til bedehus/barnehage, samt via flere gang- og sykkelveier som etableres fra Ydstebøveien inn i planområdet.

Droppsone

Behovsanalyse

For levering og henting av skoleelever skal det etableres en droppsone ved skolen, der barna blir sluppet av og hentet. I et arbeidsnotat av Norconsult lagt for Trygg Trafikk er det anbefalt at droppsonen etableres utenfor hjertesonen og at den dimensjoneres til et minimum for å unngå å oppfordre til uønsket kjøring. Gangforbindelse fra droppsonen til skolen må være trafiksikker. Med en slik plassering må barna som blir kjørt gå litt lengere til og fra skolen og biltrafikken i umiddelbar nærhet til skolen reduseres. Det finnes ingen konkrete retningslinjer eller anbefalinger for etablering og utforming av droppsoner.⁴ Prinsipper og anbefalinger knyttet til etablering av droppsone og hjertesone er nærmere forklart i vedlegget.

I kap. 3.2 er det i framtidig reisemiddelfordeling antatt at 15% av elever og 50% av barnehagebarn leveres og hentes. Dette utgjør 15 elever og 15 barnehagebarn. Elever vil for det meste bli sluppet av uten at foreldrene følger elevene inn i skolen. Barnehagebarn vil derimot oftest bli fulgt inn i barnehagen. Dermed er behov for henting/levering ulik. For elever kan det etableres en klassisk droppsone der foreldre stopper og elever går ut av bilen. Foreldrene går ikke ut av bilen og kjøre direkte videre. For barnehagebarn vil det være nødvendig med korttidsparkeringsplasser.

Det finnes ingen retningslinjer eller anbefalinger for dimensjonering av en droppsone knyttet til en skole. Siden ikke alle skoleelever vil bli levert/hentet samtidig og med bakgrunn i at stoppetiden vil være kort (under 1 min) antas det at en droppsone med plass til 3 biler vil være tilstrekkelig. Dette tilsvarer 20% av elevene som leveres/hentes.

Barnehagebarn levers/hentes i motsetning til skolebarn over et litt lengre tidspunkt, da barnehagedagen ikke starter/slutter på et konkret tidspunkt. Samtidig vil

⁴ Norconsult (2020): Hjertesone. Tryggere Skolevei. Arbeidsdokument.

stoppetiden/parkeringstiden være lengre. Det antas at 3 korttidsparkeringsplasser vil være tilstrekkelig. Dette tilsvarer 20% av barnehagebarn som leveres/hentes.

Både droppsonen og korttidsparkering kan brukes til levering/henting i forbindelse med organiserte fritidsaktiviteter på ettermiddag/kveld og i helgen.

Droppsoner i planforslaget

Droppsonen etableres sør i planområdet med adkomst fra Ydstebøveien. Droppsonen utformes med plass for 3 biler. Droppsonen utformes som en rundkjøring der biler stopper ved kantstein for å levere/hente elever. På utsiden av droppsonen etableres en gangsoner. Fram til skolen etableres gangforbindelser gjennom planområdet.

Det etableres ikke korttidsparkering i tilknytning til barnehagen. Ved levering/henting i barnehage vil det dermed være nødvendig å bruke «vanlig» parkering.

Bil

Det etableres to adkomster for biler. En adkomst etableres via Leiasundveien og fram til parkering ved barnehage/bedehus. Adkomst til parkering ved klubbhus/svømmehall skjer via droppsonen som har adkomst fra Ydstebøveien.

Parkering

Behovsanalyse

Som dimensjoneringsgrunnlag for bilparkering er det tatt utgangspunkt i parkeringsbehov i skole-/barnehagetiden, respektive kommuneadministrasjonens åpningstid. I den perioden er det de ansatte i planområdet, samt besøkende til kommuneadministrasjonen og biblioteket. Fritidsaktiviteter og publikumsbading foregår utenfor åpningstiden.

Av de 40 ansatte er det med framtidig reisemiddelfordeling (25% bilandel) estimert at 10 bruker bil til og fra jobb. Disse vil ha behov for parkering under hele åpningstiden til skolen, barnehage og kommuneadministrasjon.

Av de besøkende til kommuneadministrasjonen og biblioteket er det henholdsvis 6 og 2 som har behov for bilparkering. Da besøkende ikke vil komme samtidig, vil det ikke være

behov for 8 besøksparkeringsplasser. Besøkende til kommuneadministrasjonen vil fordele seg over hele åpningstiden til kommuneadministrasjonen, besøkende til biblioteket i teorien over hele dagen. Det antas derfor et behov for 2 bilparkeringsplasser, samlet for besøkende til kommuneadministrasjonen og biblioteket.

I summen vil dette resultere i et behov for 12 bilparkeringsplasser. Minst 1 av parkeringsplassene skal være forbehold funksjonshemmede (ca. 5%).

I tillegg kommer korttidsparkering for levering av barnehagebarn (3 plasser) og areal til droppsonen (3 plasser) som beskrevet i avsnitt «Droppsoner». Da parkeringsplasser som brukes ifm levering/henting av barnehagebarn i all hovedsak brukes ifm. barnehagens start og slutt, vil det evt. være mulig å bruke disse plasser under dagtid av besøkende til kommuneadministrasjonen og biblioteket.

Dersom besøkende kan bruke korttidsparkering knyttet til levering/henting av barnehagebarn, vil ansatte i planområdet ha et behov for 10 parkeringsplasser.

Det antas at bilparkeringsbehovet utenfor skolens/barnehagens/kommuneadministrasjonens åpningstid vil være mindre enn i åpningstiden. Fritidsaktiviteter foregår ikke samtidig. Dermed vil besøkende til fritidsaktiviteter ikke være til stede samtidig. Det samme gjelder parkeringsbehov for svømmehallen (publikumsbading).

For estimering av sykkelparkeringsbehov er det lagt til grunn samme forutsetninger som for bil. Dvs. at sykkelparkeringsplassbehovet under åpningstid til skole, barnehage og kommuneadministrasjonen er dimensjonerende.

Med 40 ansatte og 40% sykkelandel vil det være behov for 16 sykkelparkeringsplasser for de ansatte. Av de 130 elever/barnehagebarn vil med den antatte framtidige reisemiddelfordeling 49 bruke sykkel til/fra skole/barnehage. Dermed er det behov for 49 sykkelparkeringsplasser for elever/barnehagebarn. Dette tilsvarer et totalt behov av 67 sykkelparkeringsplasser.

For å ta hensyn til eventuell framtidig vekst i andel sykkelturet anbefales det 20 sykkelparkeringsplasser for de ansatte 60 sykkelparkeringsplasser for elevene; total 80 sykkelparkeringsplasser.

Ifølge oppdragsgiver diskuteres det å evt. fjerne bilparkeringsplass ved brannstasjon/idrettspark. I så fall vil parkering for organisert fritid (idrettspark) skjer i planområdet. For idrettsparken har oppdragsgiver angitt at det foregår 7 aktiviteter i løpet

av en uke. Disse aktiviteter foregår på ettermiddag/kveldstid og ikke samtidig. Det er vurdert at det ikke vil være nødvendig å øke antall bilparkeringsplasser i planområdet dersom parkering for organisert fritid ved idrettsparken foregår i planområdet. Med antatt 8 deltakere per aktivitet vil det med en bilandel på 20% være behov for 2 parkeringsplasser.

Antall parkeringsplasser	Bil			Sykkel	
	Ansatt-parkering	Korttid	Droppsoner	Ansatte	Elever/ barnehage
Anbefalt basert på behovsanalyse	10	3	3	20	60

Tabell 5-1: Anbefalt antall bil-/sykkelparkeringsplasser i planområdet. Det er lagt til grunn at besøkende til kommuneadministrasjonen og biblioteket kan bruke korttidsparkering (bil) for levering/henting av barnehagebarn.

Sykkelparkering til ansatte bør være under tak og låsbar. I tillegg bør det etableres garderobe og mulighet til å lade batterier til el-sykler (f.eks. ladeskap). Om ladeskap til batterier gjøres tilgjengelig for elever kan vurderes.

Sykkelparkering til elever/barnehagebarn bør være under tak. I tillegg bør en vurdere en enkel servicestasjon med luft som er tilgjengelig for alle syklister.

Parkering i planforslaget

I planforslaget legges det opp til 80 sykkelparkeringsplasser for elever som også er tenkt brukt av besøkende til de ulike funksjoner i planområdet. Dette samsvarer med estimert behov. Lokalisering av sykkelparkeringen er foreløpig tenkt som vist i Figur 5-1. Noen av sykkelparkering er planlagt under tak.

For de ansatte skal det etableres 20 sykkelparkeringsplasser. Endelig lokalisering er ikke avklart, men målet er å få dem plassert i bygget til skolen.

For bilparkering legges det i planforslaget til rette for 24-28 bilparkeringsplasser, inkludert 6 parkeringsplasser for bevegelseshemmede. I tillegg er det 6 parkeringsplasser etablert ved bedehuset, som resulterer i total 31-34 bilparkeringsplasser.

Ved bedehuset beholdes dagens antall bilparkeringsplasser uavhengig av de resterende parkeringsplasser som etableres i planområdet. Her er det ikke kommunen som eier eiendommen. Det kan på et senere tidspunkt bli aktuelt å inngå en avtale med grunneier om bruk av parkeringsplassene dersom kommunen ser behov for det i framtiden.

11 av de bilparkeringsplasser som etableres utenom bedehuset lokaliseres i enden av Leiasundveien i tilknytting til skole og barnehage. 7-11 bilparkeringsplasser lokaliseres i tilknytting til klubbhus, svømmehall ved droppsonen sørøst i planområdet.

Bilparkeringsplasser for bevegelseshemmede etableres ved barnehagen (2 plasser), i enden av Leiasundveien (2 plasser), ved svømmehallen (1 plass) og ved klubbhuset (1 plass)

Total 31-34 bilparkeringsplasser i planområdet overstiger det estimerte behovet som ligger på 13 plasser (inkludert korttid og uten droppsoner). Dette vil mest sannsynlig påvirke reisemiddelvalget. Med nesten 3 ganger så mange bilparkeringsplasser enn det er behov for, vil andel bilreiser trolig ligge høyere enn estimert i framtidig reisemiddelvalg. Samtidig vil andel gående og syklende være lavere enn estimert.

Selv om ikke nullvekstmålet gjelder Kvitsøy, er det likevel et regionalt (og nasjonalt) ønske om å begrense bilbruk der det er potensiale for gåing, sykling og/eller kollektivtransport. Slik vil en kunne redusere klimagassutslipp i samsvar med Parisavtalen.⁵⁶ Ved å etablere flere bilparkeringsplasser enn det er behov for, vil en ikke kunne ta ut det potensialet som ligger i gåing og sykling.

I tillegg vil en høyere bilandel resultere i økt biltrafikk til/fra planområdet og ellers i vegnettet rundt planområdet. Dessuten er det stor sannsynlighet at det brukes andre områder i planområdet for å levere/hente barn når det er ledig parkeringskapasitet i planområdet. Dette kan skje på steder der det ikke er lagt til rette for levering av elever og der elever må krysse kjørebane for bil.

⁵ Rogaland fylkeskommune (2020): Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke.

⁶ Rogaland fylkeskommune (2021): Samferdselsstrategi for Rogaland 2022-2033.

Varelevering, renovasjon, utrykning

Varelevering for skolen etableres langs nordvestsiden av bygget. Grunnet høydeforskjell mellom oppstilling varelevering og selve vareleveringsinngang etableres det en rampe. Aktivitetshall beholder dagens varelevering på nordsiden av bygget. Adkomst for varelevering skole og aktivitetshall skjer via gang- og sykkelveg langs nordvestsiden av skolebygget. Nord for aktivitetshall etableres snumulighet for store kjøretøy.

Adkomst for varelevering til barnehage er via forbi bilparkering barnehage og HC som etableres ved barnehage.

Endelig plassering for renovasjon til skolen er ikke bestemt, men er tenkt etablert langs adkomst for varelevering på nordvestsiden av skolebygget. Renovasjon for barnehage vil være med barnehagen og har samme adkomst som varelevering.

Oppstillingsplasser for brannbiler er lokalisert ved parkering knyttet til barnehage, samt ved varelevering aktivitetshall og mellom aktivitetshall og svømmehall. Adkomst til brannoppstillingsplasser er via gang- og sykkelveg som går langs nordsiden av skolebygg og videre mellom skolebygg og aktivitetshall.

Kilder

- Heidelberg Institute for Geoinformation Technology (2022).
www.openrouteservice.org.
- Norconsult (2020): Hjertesone. Tryggere Skolevei. Arbeidsdokument.
- Rogaland fylkeskommune (2020): Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke.
- Rogaland fylkeskommune (2021): Samferdselsstrategi for Rogaland 2022-2033.
- Rogaland fylkeskommune (2022). Telledata.
- Statens vegvesen (2014): Trafikkberegninger. Håndbok V713.
- Statistisk sentralbyrå (www.ssb.no)

Vedlegg

Hjertesone

Hjertesone, et konsept i regi av Trygg Trafikk, handler om å redusere trafikken i et område rundt skolene for å forebygge farlige trafikksituasjoner. Dette gjør man i hovedsak gjennom atferd- og holdningstiltak for å redusere foreldrekjøring av elever og øke andelen elever som går og sykler til og fra skolen. Dette vil bidra til å øke trafikksikkerheten rundt skolene, gi bedre helse blant elever og styrke nærmiljøet.⁷

Når elever går og sykler til skolen, blir skoleveien en sosial- og mestringsarena. Skoleelever som går og sykler til skolen, får mer fysisk aktivitet, noe som er godt for folkehelsen og læringsevnen – i tillegg til at det er bra for miljøet.

En må selvsagt se hjertesonen i forbindelse med skoleveien i sin helhet, men det er likevel et viktig skille. I arbeidet med hjertesone er det trafikksikkerheten forbundet med foreldrekjøring og annen biltrafikk tett inn mot skolens områder som er i fokus. Skoleveien utenfor hjertesonen har mange innfartsårer og er ulik fra elev til elev, mens alle må gjennom hjertesonen.

Det finnes ikke en ferdig oppskrift på en hjertesone. Dette er fordi hjertesonen må tilpasses på en naturlig og fornuftig måte med hensyn til topografi, trafikkmiljø og mulighetene som finnes ved hver enkelt skole.

Droppzone

Avstanden mellom hjem og skole er for de fleste elever kort og det er et sterkt ønske at elevene går eller sykler til skolen. Men selv om avstanden for det meste vil være kort, vil det i noen tilfeller være behov for at barna blir kjørt. Noen elever vil også bli kjørt uten spesiell grunn.

For levering og henting av skoleelever foreslås det derfor etablert en droppzone ved skolen, der barna blir sluppet av og hentet. Droppsonen bør ligge utenfor hjertesonen og det anbefalt å dimensjonere droppsonen til et



Figur V-1: Markering av droppzone.

⁷ Norconsult (2020): Hjertesone. Tryggere Skolevei. Arbeidsdokument.

minimum for å unngå å oppfordre til uønsket kjøring. Gangforbindelse fra droppsonen til skolen må være trafiksikker. Med en slik plassering må barna som blir kjørt gå litt lengere til og fra skolen og biltrafikken i umiddelbar nærhet til skolen reduseres. Det er positivt både for folkehelsen og trafikksikkerheten. Det finnes ingen konkrete retningslinjer eller anbefalinger for etablering og utforming av droppsoner.

I et arbeidsdokument, laget på oppdrag for Trygg Trafikk⁸, er en droppsoner beskrevet som et relativt omfattende tiltak. Biler skal kunne kjøre inn og ut uten å måtte rygge og det må være fortau eller annet øremerket areal til elever som blir sluppet av eller hentet. Kombinasjonen av disse tiltakene gjør at det ofte er behov for ekstra areal utover tilgjengelig veiareal. Eiendomsinngrep kan utløse behov for reguleringsplan. Grunnet tiltakets arealmessige omfang, passer det i liten grad i sentrumsnære områder. Figuren under viser to alternative løsninger til utforming av en droppsoner.



Figur V-2: Utforming av droppsoner ved Smeaheia skole (venstre) og Sandved skole (høyre) i Sandnes kommune. Kilde: Google Maps.

I arbeidsdokumentet fra Trygg Trafikk pekes det på at det vil være skole- eller veieier som må vurdere om det er grunnlag for å etablere droppsoner, og om det finnes tilstrekkelig tilgjengelig areal og midler for gjennomføring. Det kan være nødvendig å starte en formell planprosess. Planmyndigheten i kommunen bør ved ombygging eller etablering av nye skoler ta stilling til om de bør legge til rette for at elever skal kunne bli kjørt til skolen.

⁸ Norconsult (2020): Hjertesone. Tryggere Skolevei. Arbeidsdokument.

Utover det som er nevnt i arbeidsdokumentet, vil utforming og standard spille en viktig rolle når det gjelder trafiksikkerhet. Dette gjelder bl.a. siktforhold og bredden på stoppestedene og fartsnivå.

Når det gjelder forbindelsen mellom droppsonen og skoleområdet, bør den være tilnærmet bilfri. Dvs. at en bør unngå krysningspunkter med biltrafikk. Der det ikke er mulig, må det vurderes trafiksikkerhetstiltak (f.eks. opphøyd gangfelt, ekstra belysning eller andre fartsreduserende tiltak).

Optimal avstand vil variere fra skole til skole og må vurderes individuelt. Den vil være avhengig av skolens lokalisering i forhold til veinett, om det er tilrettelagt med fortau eller gang- og sykkelvei og tilgjengelighet med bil. Droppsonen bør plasseres med litt avstand til skolen for å gjøre det mindre attraktivt å kjøre barna sine til skolen. Samtidig bør plasseringen ikke medfører alt for stor omvei for foreldre.

Dersom det er enklere å kjøre til skolen enn til droppsonen, er det stor sannsynlighet for at hovedparten av foreldre ikke vil bruke droppsonen. I stedet vil de levere eller hente ungene sine nærmere eller ved skolen der det ikke er tilrettelagt for av- og påstigning, f.eks. langs offentlig gate, på bussholdeplass eller private parkeringsplasser. Dette kan føre til uoversiktlige og trafikkfarlige situasjoner for elever som kjøres til skolen, men også andre elever som passerer dette stedet på vei til/fra skolen.