

GRØNLIA BARNEHAGE

NOTAT – TRAFIKKSIKKERHET

Oppdragsnavn:	Grønli Barnehage		
Oppdragsgiver:	Lørenskog kommune		
Kontaktperson:	Bjørn Rogne		
Emne:	Trafikksikkerhetsvurdering for reguleringsplan		
Dokumentkode:	201201-RiVeg-R00		
Ansvarlig enhet:	RiVeg	Utført av:	Huseyin Oguz
Tilgjengelighet:	Ingen begrensning	Dato:	01.12.2020

SAMMENDRAG:

WSP v/ RiVeg Huseyin Oguz har på oppdrag fra kunden gjort en vurdering av trafikksikkerhet i forbindelse med utbygging og regulering av Grønli Barnehage i Lørenskog kommune. Det er fokusert på vurdering av trygg adkomst til barnehagen, samt en mer omfattende beskrivelse for hvordan man kommer seg til barnehagen.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
0.0	01.12.2020	NOTAT – TRAFIKKSIKKERHET	Huseyin Oguz	Dmitry Sadykov	Hege Rydland

Planområdet ligger ca. 500 meter nordøst for Fjellhamar togstasjon i Lørenskog kommune, og grenser til Øvre Grønliveien i nord, Fredlyveien i vest, Midtveien i sør, og parkeringsplass og friområde i øst.

Biltrafikk

Nasjonal Vegdatabank (NVDB) til Statens vegvesen viser at Øvre Grønliveien, vest for Fredlyveien hadde en ÅDT på 2000 i år 2016. Øvre Grønliveien, øst for Fredlyveien hadde en ÅDT på 1100 i år 2016. Øvre Grønliveien er en lokal vei gjennom et boligfelt, og ikke en naturlig gjennomfartsåre for andre enn beboere/besøkende i boligfeltet. Det mangler trafikkmengder for Fredlyveien og Midtveien. Erfaringsmessig har slike adkomstveier ikke mer enn 500 ÅDT. Trafikkdataene er oppsummert i Tabell 1:

Veistrekning	Fartsgrense	ÅDT (År 2016)	Andel tungtrafikk
Øvre Grønliveien, vest for Fredlyveien	40 km/t	2000	10%
Øvre Grønliveien, øst for Fredlyveien	40 km/t	1100	10%
Fredlyveien	30 km/t	500	10%
Midtveien	30 km/t	500	10%

Tabell 1 – Målt trafikk (Kilde: Vegkart- Trafikkmengde, NVDB)

Ifølge vegtrafikkindeks som er utarbeidet av Statens Vegvesen steg ÅDT i Viken fylke med gamle navn Akershus med henholdsvis 1,4 %, -1,3 % og 0,1 % fra år 2016 til år 2019. For år 2020 brukes det trafikkprognoser. Tabell 3-3 er hentet fra PROSAM Rapport 215 og viser at det forventes en økning på 1,6 % i 2018. Dette gjelder fylkesveier innenfor Viken området med det gamle navnet Akershus, men tallene bør også kunne appliseres på kommunale veier i dette området.

Fylke	2008 - 10	2010 - 14	2014 - 20	2020 - 30	2030 - 40	2040-50
Østfold	1,8	1,4	0,9	1,1	0,8	0,7
Akershus	1,6	1,9	1,2	1,7	0,8	0,7
Oslo	1,6	2,5	1,6	2,4	0,7	0,6

Tabell 2: Trafikkprognoser (PROSAM Rapport 215)

Med vegtrafikkindeksene og trafikkprognosene som grunnlag, antas det at Øvre Grønliveien, Fredlyveien og Midtveien har følgende ÅDT i år 2020:

Veistrekning	Fartsgrense	ÅDT (År 2020)	Andel tungtrafikk
Øvre Grønliveien, vest for Fredlyveien	40 km/t	2 028	10%
Øvre Grønliveien, øst for Fredlyveien	40 km/t	1 115	10%
Fredlyveien	30 km/t	507	10%
Midtveien	30 km/t	507	10%

Tabell 3 – Trafikk beregnet til år 2020

Henting og bringing av barn til barnehage går inn under kategori omsorgsreiser. Omsorgsreisene foregår i de fleste tilfeller fordi den som følges/hentes/bringes ikke er gammel nok til å reise alene. I tillegg er en stor del av omsorgsreisene del av en lengre reisekjede mellom hjem, barnehage og arbeidssted. Derfor er bil det dominerende transportmidlet på omsorgsreisene.

Transportmiddelbruk på omsorgsreiser i omegn til Oslo er slik ifølge «Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 – nøkkelrapport»

Omegn til Oslo	Til fots	Sykel	Kollektivt	Bilfører	Andre	SUM
%	12	2	2	81	3	100

Tabell 4 – Transportmiddelbruk på omsorgsreiser (Kilde: RVU 2013/14)

Det er behov for å utvide kapasiteten på Grønli Barnehage med 65 barn fra 83 til 148, og med 9 ansatte fra 23 til 32. Økt antall barn vil medføre noe biltrafikk pga. levering og henting av barn. Det kan da gi en bilturproduksjon på: $65 \times 0,81 \times 2 \times 2 = 211$ kjøretøy/døgn. Transportmiddelbruk på arbeidsreiser for de ansatte i Oslos omegnskommuner er ifølge «RVU 2013/14» 61 % Andel Bilfører. Det kan da gi en bilturproduksjon på: $9 \times 0,61 \times 2 = 11$ kjøretøy/døgn. Total økning blir $211 + 11 = 222$ kjøretøy/døgn.

Med dagens situasjon og forskjell i veistandard på de omtalte veiene lagt til grunn, antas at 70 % av denne trafikkøkningen tas i Øvre Grønliveien. Resterende 20 % og 10 % fordeles henholdsvis til Fredlyveien og Midtveien.

Prognoser for den fremtidige biltrafikken er beregnet etter:

- Utbyggingsplaner som bidrar til å øke ÅDT i området.
- Den generelle trafikkveksten fra år 2020 og 10-20 år frem i tid.

Veistrekning	Fartsgrense	ÅDT (År 2020)	Etter økning	ÅDT (År 2030)	ÅDT (År 2040)	Andel tungtrafikk
Øvre Grønliveien, vest for Fredlyveien	40 km/t	2 028	2 184	2 585	2 799	10%
Øvre Grønliveien, øst for Fredlyveien	40 km/t	1 115	1 271	1 504	1 629	10%
Fredlyveien	30 km/t	507	552	653	708	10%
Midtveien	30 km/t	507	530	627	679	10%

Tabell 5 – Fremtidig biltrafikk

Trafikkøkningene på alle de direkte berørte veiene er såpass lave etter tiltaket på Grønli Barnehage, at det ikke er behov for utbedring eller spesielle tiltak på dagens geometriske utforming av veiene.

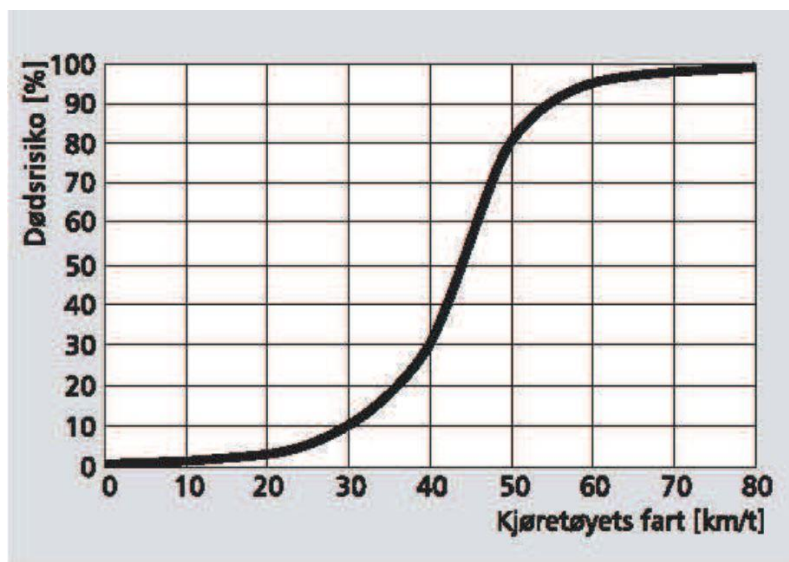
Adkomst til all motorisert trafikk til barnehagen vil skje med den nye avkjørselen via Øvre Grønliveien nordøst for barnehagetomten. Både behov for parkering, renovasjon, varelevering og fremkommelighet for brannbil skal ivaretas inne på tomten med denne avkjørselen. Riktig utforming av denne gjøres etter kommunal veinorm, og fremkommelighet og snumulighet inne på tomten sikres ved hjelp av sporingsanalyser for 12 meter lang Lastebil (inkl. brannbiler med stige). En vanlig

renovasjonsbil er ca. 9,4 meter lang, og har en snillere sporingskurve enn 12 meter lang Lastebil. Kravet om geometrisk utforming av kjørearealene til renovasjonsbil ses derfor som oppfylt når fremkommelighet for brannbil er ivarettatt i avkjørselen via Øvre Grønliveien og inne på tomte.

Nedgravd renovasjonsløsning må være plassert nær offentlig vei med omtanke for trygg og trafikksikker tilkomst med renovasjonsbil. Det skal være lett tilgjengelig oppstillingsplass for renovasjonsbil ved de nedgravde enhetene, og parkerte biler eller andre hindringer skal unngås. Tømmingen må utføres med kranbiler, og kan kun tømmes fra renovasjonsbilens langside.

Mye trafikanter

Det er et mål at all infrastruktur for transport skal ta utgangspunkt i nullvisjonen, visjonen om null drepte og varig skadde når det gjelder trafikksikkerhet. Det betyr at gatene/veiene må utformes slik at de hindrer alvorlige ulykker, og reduserer skadeomfanget hvis uhellet likevel er ute. Det er også nasjonale mål om å øke andelen turer til fots, med sykkel og med kollektivtransport, samt at byer og tettsteder utformes etter prinsippene om universell utforming. Det er en målsetting å sikre gående og syklende. Lav fart er viktig for å begrense risikoen for alvorlig skade ved ulykker.

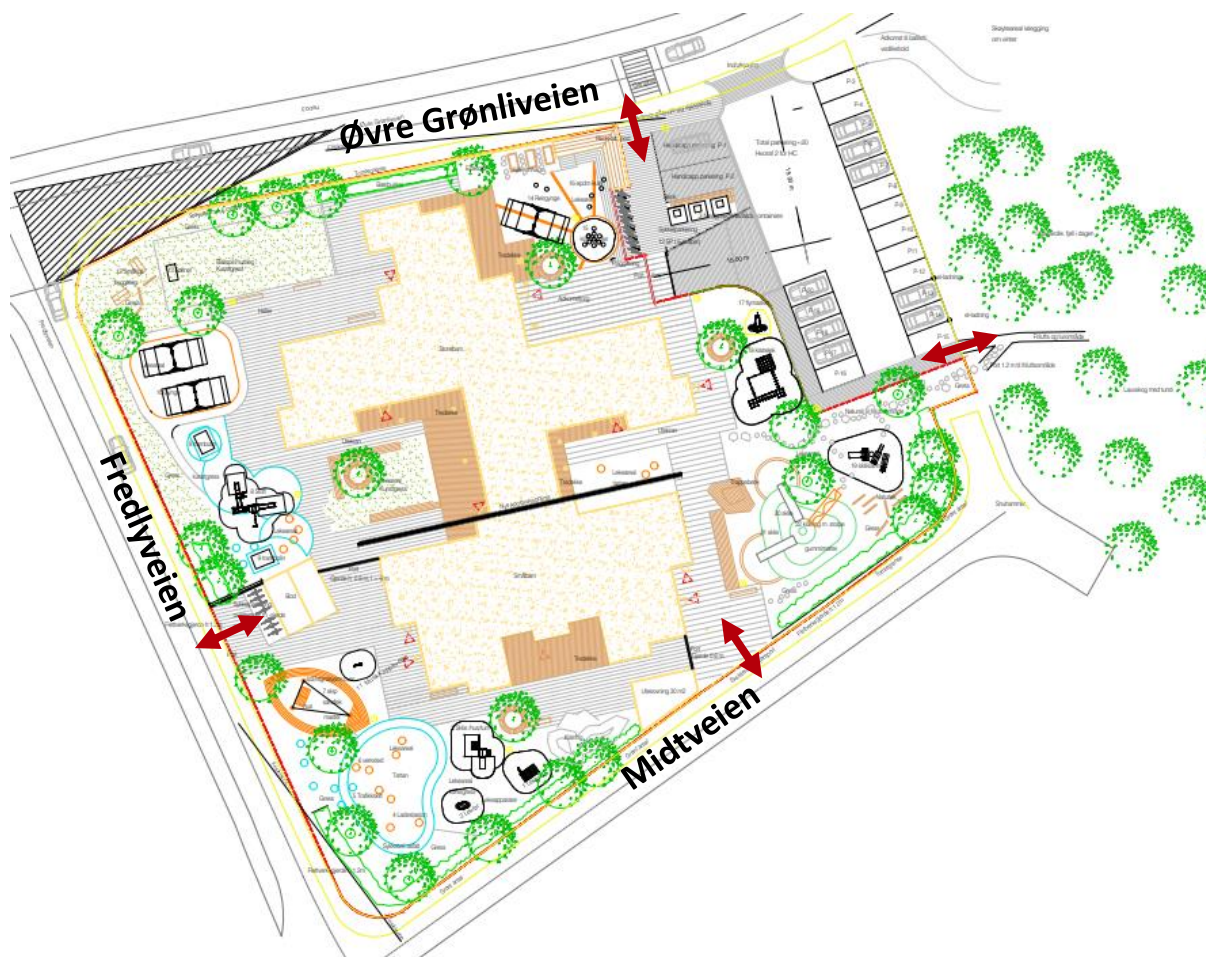


Figur 1 - Dødsrisiko for fotgjenger ved påkjørsel (Kilde: Oslo kommunens Normaler, Gate- og veiutforming)

I et område som dette hvor fartsnivået er lavere enn 50 km/t, er det i hovedsak ulykker med fotgjengere og syklister som er utfordringen. Det vil også skje uhell mellom biler, men sannsynligheten for personskade er liten. Det viktigste for å unngå personskadeulykker vil være å sørge for:

- At fartsnivået er lavt
- Sammenhengende, logiske og letteste gang- og sykkelveisystemer
- Sikre krysningspunkter for gående og syklende

Ifølge den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - nøkkelrapport, skjer i Viken fylke med gamle navn Akershus 12 % av henting og bringing av barn til barnehage til fots, 2 % på sykkel og 2 % av reisene gjøres med kollektive transportmidler. Mye trafikanter vil ved utvidelse av Grønlia Barnehage få sine tilkomster til planområdet via portåpninger fra alle fire retninger – nord, vest, sør og øst (se skisse under). På den sistnevnte er videre gangforbindelse en sti.

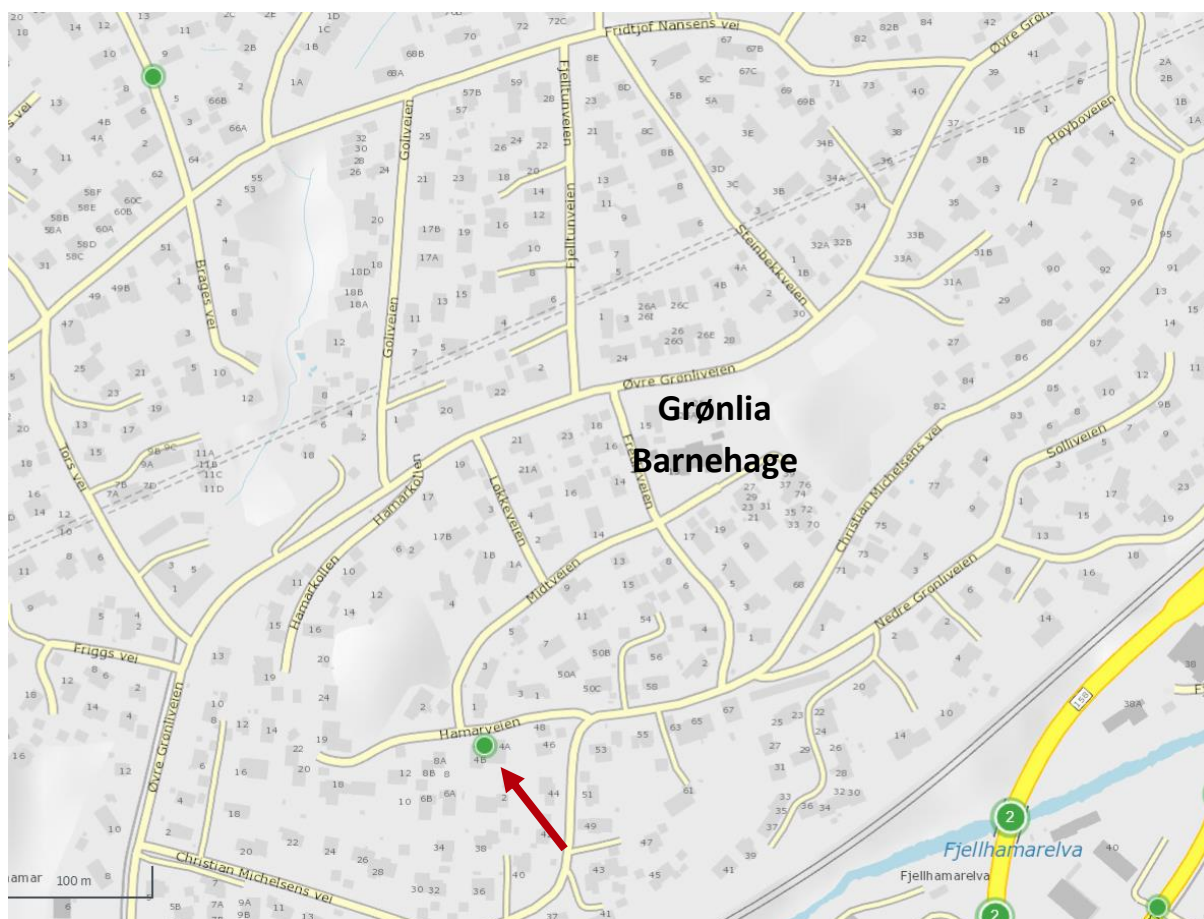


Figur 2 - Adkomst til Grønli Barnehage for myke trafikanter

Sett ut ifra fartsnivået er Øvre Grønliveien med en fartsgrense på 40 km/t den mest risikobærende veien når det gjelder trafiksikkerhet. Det er eksisterende fortau på nordsiden av Øvre Grønliveien. Denne gangforbindelsen er sammenhengende og relativt trafiksikker langs hele veien i begge retninger, avbrudd kun med noen kryss og avkjørsler, og fortsetter ca. 700 meter sør-vestover fra planområdet til Fjellhamar togstasjon som er nærmeste kollektivknutepunkt. På omtrent 150 meter av denne strekningen er fortauets atskilt fra kjøreveien med grøntmidtrabatt, ellers er det brukt kantsteinslinje med vis høyde som fysisk skille mellom disse arealene. Det mangler «gangfelt» veioppmerking forbi kryssende vei, og inn- og utkjøring av biler til/fra de private eiendommene og nedsenk av kantsteins vis i forbindelse med disse avkjørslene er med på å gjøre dette fortauets mindre trafiksikker. I reguleringsarbeid er det satt av plass til mulig fremtidig fortau også på sørsiden av Øvre Grønliveien. Dette vil da evt. starte ved krysset Øvre Grønliveien x Fredlyveien, fortsette ca. 90 meter østover og ende forbi avkjørselen til planområdet.

Det finnes derimot ingen fortaus løsning på de andre veiene, Fredlyveien og Midtveien. Disse veiene er definert som adkomstveier med fartsgrense 30 km/t, og det er ikke krav om eget fortau på slike veier.

Det finnes ingen spesifikke ulykkestyper som har inntruffet i og rundt planområdet. Den nærmeste ulykken som skjedde var omtrent i vestlig ende av Midtveien. Dette var en bilulykke som skjedde i oktober 2020 hvor enslig kjøretøy kjørte utfor ved avsving i kryss, og ingen fotgjenger var involvert.



Figur 3: Registrerte trafikkulykker (Kilde: Vegkart- Trafikkulykke, NVDB)

Det er registrert totalt 5 eksisterende fartshumper på Øvre Grønliveien, hvor den ene som er nærmest til Fjellhamar togstasjon samtidig er et gangfelt. To av disse er i nærliggende avstand til Grønli barnehage. På ny situasjon er det tenkt et gangfelt rett ovenfor barnehage tomte, dette er plassert litt forskjøvet mot øst i forhold til nærliggende eksisterende fartshump. For å unngå at disse to ligger veldig tett hverandre, anbefales det at denne eksisterende fartshumpen går ut av ny plan, og erstattes av nytt gangfelt ved å bygge det nye gangfeltet som opphøyd. Dette gangfeltet må ha riktig veioppmerking, skilting og belysning for trygghet og trafiksikkerhet.

Oppsummering og Konklusjon

Tiltaket på Grønlia Barnehage gir noe trafikkøkning, men denne trafikkøkningen er såpass lav at det ikke er behov for utbedring eller spesielle tiltak på dagens geometriske utforming av veiene.

Utforming av ny avkjørsel til Grønlia Barnehage, fremkommelighet og snumulighet inne på tomte skal sikres med dimensjonerende kjøretøy 12 meter lang Lastebil (inkl. brannbiler med stige).

I følge RVU 2013/14 skjer 81 % av henting og bringing av barn til barnehage som bilfører, 12 % til fots, 2 % på sykkel og 2 % av reisene gjøres med kollektive transportmidler. Nærmeste kollektivknutepunkt er Fjellhamar togstasjon og ligger ca. 700 meter sør-vestover for planområdet. Dødsrisiko for fotgjenger ved påkjørsel øker med økende fart. Sett ut ifra fartsnivået er Øvre Grønliveien med en fartsgrense på 40 km/t den mest risikobærende veien når det gjelder trafiksikkerhet. Det er eksisterende og sammenhengende fortau på nordsiden av denne veien. For å gjøre dette fortauet mer trafiksikker kan det være aktuelt å utbedre kryssområdene med «gangfelt» veioppmerking. Tilstrekkelig kantsteins vis er viktig for fysisk skille mellom kjørevei og areal for myke trafikanter. Et annet tiltak for bedre trafiksikkerhet kan derfor være å redusere antall avkjørsler (hvis mulig), og på denne måten oppnå mindre kryssende biltrafikk på fortauet og unngå flere nedsenk av kantsteins vis. Det er tenkt nytt gangfelt rett ovenfor barnehage tomte. Dette bygges som opphøyd gangfelt, og kan på denne måten erstatte nærliggende eksisterende fartshump også. Videre må dette gangfeltet ha riktig veioppmerking, skilting og belysning for at området skal være trygg og trafiksikker for myke trafikanter.

WSP Norge AS

Huseyin Oguz

Rådgivende Ingeniør Vei

Oslo, 01.12.2020