

Oppdragsgiver:	Kunnskapsparken Eiendom AS
Oppdragsnavn:	Byparken Finnsnes - trafikkanalyse
Oppdragsnummer:	630382-01
Utarbeidet av:	Vegard Saga
Oppdragsleder:	Vegard Saga
Tilgjengelighet:	Åpen

NOTAT Byparken Finnsnes - trafikkanalyse

1. PLANOMRÅDET.....	2
1.1. Dagens situasjon	2
1.2. Dagens trafikk og kryssbelastning	3
2. PLANFORSLAG BYPARKEN	5
3. NY KOLLEKTIVTERMINAL	6
4. TRAFIKK TIL PLANLAGT UTBYGGING	7
4.1. Turproduksjon og reisemiddelfordeling	7
4.2. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 1	8
4.3. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 2	8
4.4. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 3	8
5. BILTRAFIKK PÅ VEGNETTET ÅR 2030	9
5.1. Trinn 1 – boligutbygging på Lundhaugen	9
5.2. Trinn 2 – hotell i vest	10
5.3. Trinn 3 – bolig og næring/kultur i vest	11
6. FULL UTBYGGING ÅR 2040.....	12
7. KONSEKVENSER AV TRAFIKKVEKSTEN	13
7.1. Trafikksikkerhet	13
7.2. Skolevei	14

SAMMENDRAG

Det er planlagt en utbygging i tre byggetrinn helst sørvest i Finnsnes, kalt Byparken. Ved full utbygging av planområdet er det beregnet en total trafikkøkning på ca. 1500 ÅDT. Det er utført kapasitetsberegninger av det mest trafikkerte krysset, rundkjøringen fv. 86 Strandveien X fv. 86 Storgata. Kapasitetsberegninger viser at denne rundkjøringen vil ha god kapasitet i år 2040 gitt prognoser for trafikkvekst og ved full utbygging av Byparken. Det er undersøkt ulykker på veinettet i Finnsnes, samt skolevei til barneskole. Ulykkestallene gir ingen indikasjon på utbedringsbehov, men det er foreslått enkelte tiltak langs skoleveien som kommunen og andre, kan se nærmere på.

1. PLANOMRÅDET

1.1. Dagens situasjon

Byparken ligger rett vest for Finnsnes sentrum, og har i dag atkomst med Bernhard Lunds veg direkte fra rundkjøring i krysset Strandvegen – Storgata – Meierigata. Søndre del av planområdet har atkomst fra Ringvegen. Figuren nedenfor viser lokaliseringen av Byparken med en rød ramme.

Planområdet, som ligger rett vest for Finnsnes sentrum, er i dag utnyttet med handel, kontor og bibliotek i østre del og i hovedsak spredt boligbebyggelse i sør og vestre del. Nord i planområdet er det anløpskai for hurtigbåt og hurtigruta.



Figur 1-1: Planområdet på Byparken, rett vest for Finnsnes sentrum. (kart.finn.no)



Figur 1-2: Rundkjøringen i østre ende av Bernhard Lunds gate, planområdet rett frem i bildet, og kaia til høyre. (Google Street view)



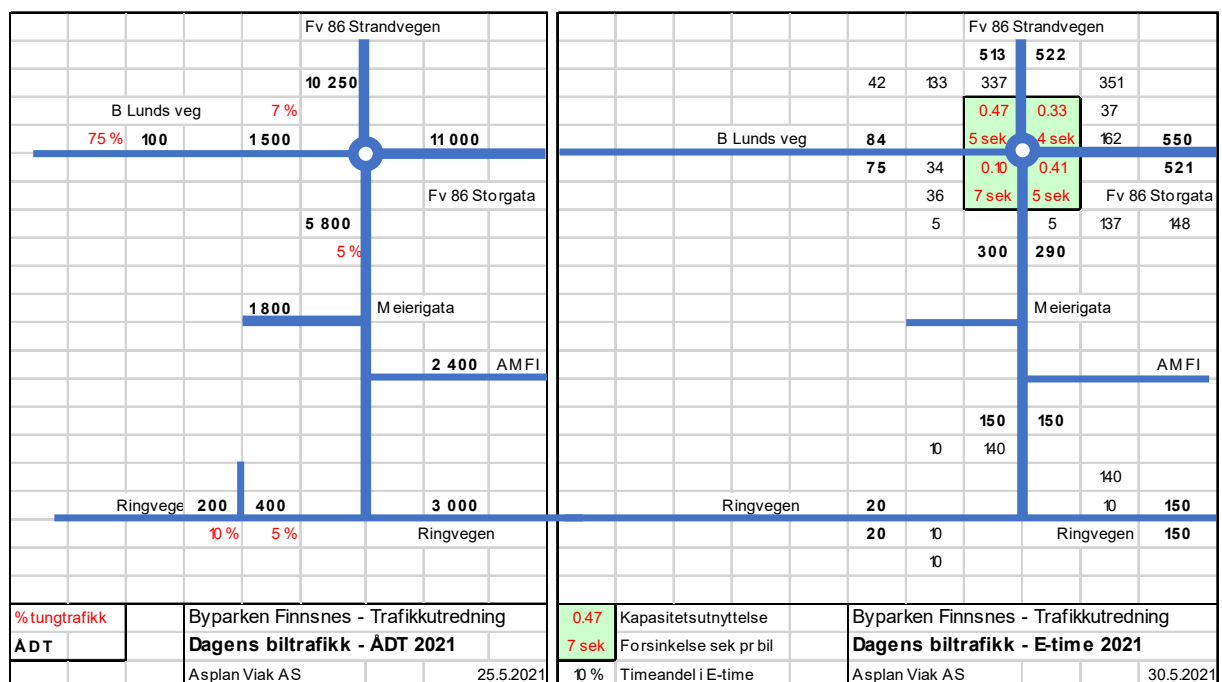
Figur 1-3: Atkomsten til hurtigbåtkaia fra Bernhard Lunds gate. (Google Street view)

1.2. Dagens trafikk og kryssbelastning

Dagens biltrafikk (ÅDT) er hentet fra vegkart.no i mai 2021. Trafikken til-fra AMFI er beregnet ut fra antall bilplasser på parkeringen til senteret. Trafikken til handel på vestsiden av Meierigata er beregnet på bakgrunn i type virksomhet og BRA. Timetrafikken i kryssene i ettermiddagstimen er beregnet ut fra ÅDT da det ikke foreligger krysstellinger. Denne er beregnet med en timeandel på 10 % av ÅDT i ettermiddagstimen. Retningsfordelingen på alle vegene er satt til ca. 50 % i begge retninger, som er et greit anslag i sentrumsområder med mye handel.

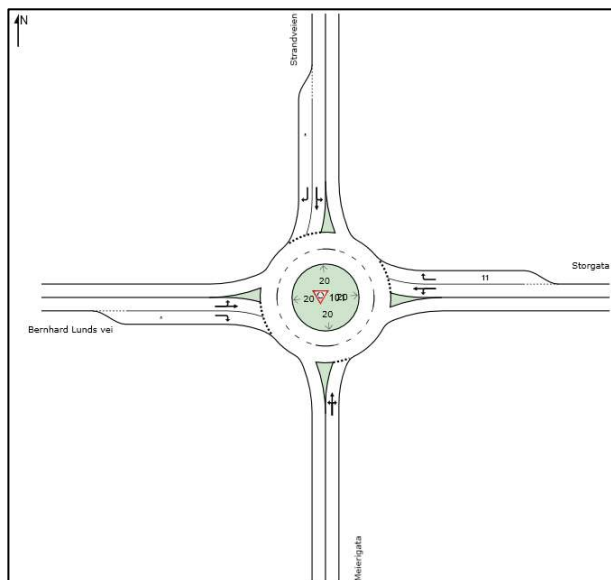
Kryssbelastningen er beregnet med programmet SIDRA Intersection, versjon 9.0, og følgende data er vist.

- Kapasitetsutnyttelse på tilfarer (trafikk/teoretisk kapasitet) – eksempel 0,47
- Forsinkelse i sekunder pr bil (gjennomsnitt i timen) – eksempel 5 sek



Figur 1-4: Dagens biltrafikk i planområdet, biler ÅDT 2021 og biler i ettermiddagstime og beregnet krysskapasitet.

Høyest belastning er det i rundkjøringen på tilfarten fra Strandvegen, med beregnet kapasitetsutnyttelse på 0,47 og forsinkelse på 5 sek pr bil. Trafikkavviklingen i rundkjøringen er med dette beregnet til å være meget god. Dette virker sannsynlig med erfaring fra tilsvarende trafikkmengder i andre kryss.

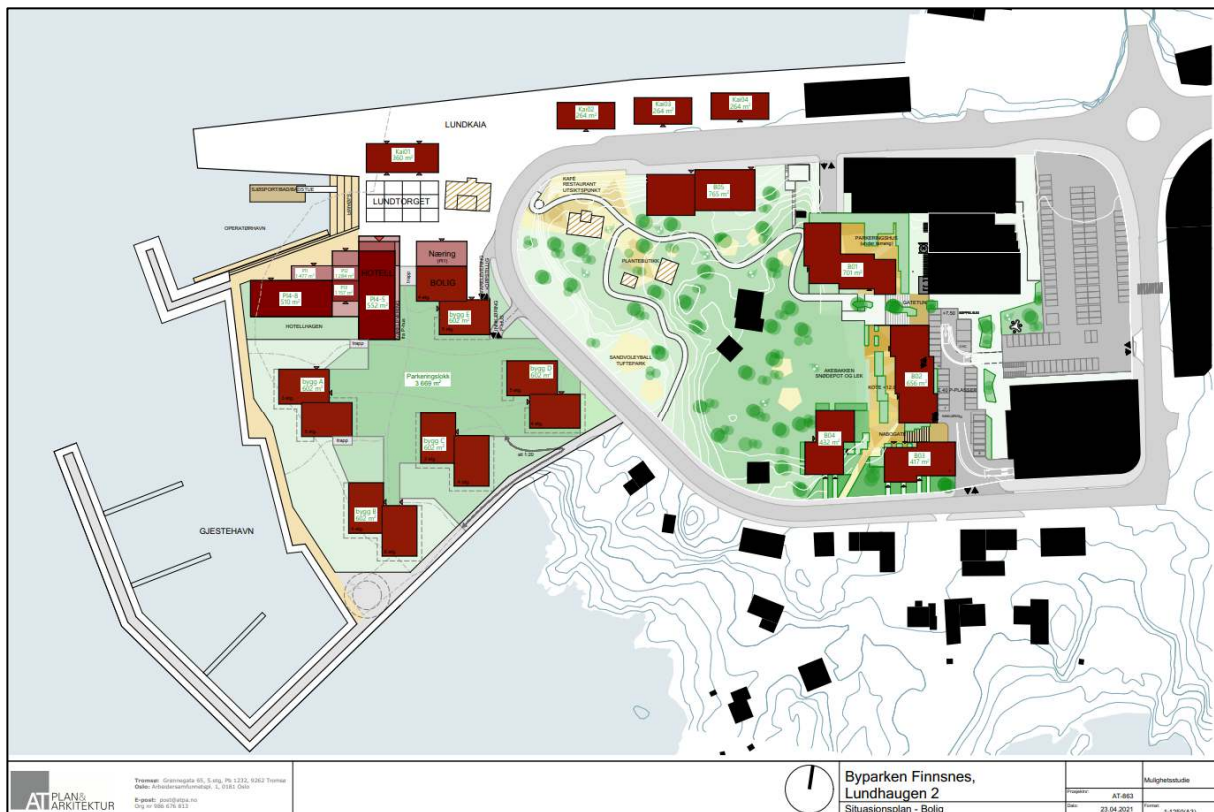


Figur 1-5: Kryssutforming som er lagt til grunn for kapasitetsberegningen.

2. PLANFORSLAG BYPARKEN

Det er planlagt en utbygging bestående av boliger, hotell og lokaler med mulighet for kultur, næring eller restaurant. Prosjektet har en overvekt av bygningsmasse til bolig. Hotellet er planlagt vest i situasjonsplanen, og her ligger også lokaler tilrettelagt for kultur/restaurant. Nord for Bernhard Lunds vei er det satt av arealer til aktiviteter som utleie av sykkel og lignende som ikke vil ha egen parkering. Øvrige bygningsmasse er tiltenkt bolig.

Med tanke på minimal vekst i biltrafikk/Nullvekstmålet, har planområdet en god lokalisering med kort vei til arbeidsplasser i Finnsnes og gangavstand til alt av handel. I tillegg er det svært kort avstand til kollektivterminal med buss og båt. Dette gjør at en utbygging av boliger her vil gi mindre biltrafikk enn en utbygging i mer perifere områder av Finnsnes.



Figur 2-1: Situasjonsplan – Bolig (AT Plan & Arkitektur. 23.04.2021)

Planlagt utbygging er delt opp i tre trinn etter den rekkefølgen utbygger forventer de realisert. Volumet og innholdet i de ulike utbyggingstrinnene er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 2-1: Planlagt utbygging fordelt på gate og utbyggingstrinn

Bernhard Lunds vei trinn 1	BRA	Antall
Boliger - Lundhaugen	2590	30
Flytte innkjøring parkering kontor til denne veien	3500	

Ringveien trinn 1	BRA	Antall
Boliger - Lundhaugen	5180	60
Gjesteparkering bolig/kontor		40

Vestre område trinn 2	BRA	Antall
Hotell	7600	175

Vestre område trinn 3	BRA	Antall
Boliger - Lundtorget	1980	28
Boliger - Vest	9520	140
Næring/restaurant/kultur	520	

3. NY KOLLEKTIVTERMINAL

Det er planlagt en ny kollektivterminal rett i Bernhard Lunds vei. Løsning for Kollektivterminalen i Bernhard Lunds vei er forankret hos Troms og Finnmark fylkeskommune og Senja kommune gjennom en prosess utført vinteren 2018/2019 med siste møte mai 2019. Skissen er utarbeidet av AT Plan & Arkitektur etter føringer gitt fra trafikkmyndighetene.

Det er planlagt langsgående kantstopp i begge retninger. Bussene vil kjøre i sløyfe rundt Lundhaugen. Med en kollektivterminal tett innpå planområdet kan en forvente noe høyere kollektivandel enn øvrige deler av Finnsnes.



Figur 3-1: Kollektivterminal (AT Plan & Arkitektur. 27.02.2019)

4. TRAFIKK TIL PLANLAGT UTBYGGING

4.1. Turproduksjon og reisemiddelfordeling

Trafikken til-fra dagens og planlagt virksomhet på Byparken er beregnet i følgende trinn.

- Turproduksjon - hvor mange reiser pr dag som blir generert av virksomhetene
- Reisemiddelvalg - hvilke reisemiddel g/s, bil, kollektiv benyttes til-fra virksomhetene
- Reisemønster - hvordan fordeler biltrafikken seg på vegene rundt planområdet

I **trafikkberegningen** er det regnet med følgende turproduksjon for de ulike virksomhetene i Byparken.

- Boliger - 3 bosatte pr 100 m², 3,1 personturer pr bosatt til-fra boligen
- Hotell - 11 turer per 100 m² BRA
- Næring/restaurant - 95 turer per 100 m² BRA

Ved vurdering av trafikk til og fra parkeringsplasser som kan benyttes til kontor og gjesteparkering for bolig og andre besøkende til området, er det lagt til grunn 8 bilturer per parkeringsplass for kontor og 8 bilturer for parkeringsplasser til øvrig bruk. Spesielt antall bilturer til øvrig bruk (gjester osv.) anses som et høyt anslag, og det er lagt til grunn for å ta høyde for besøkende til området. Beregning av trafikk til gjesteparkering er normalt inkludert som en del av boligtrafikken, så dette tilsier at anslaget er robust. Ved beregning av trafikk til og fra hotell er det benyttet tall fra Urbanet Analyse rapport 100/2017 – Turproduksjon knyttet til hotellvirksomhet i byområder.

Turproduksjonen for boliger er hentet fra RVU for Harstad 2009, og det er kun regnet med reiser som går til-fra boligen (ca. 20 % av reiser pr bosatt går utenom boligen). Nyere RVU og erfaring tilsier at dette er et greit overslag. For kontor og handel er turproduksjon fra PROSAM-rapport 103 (40 kontorbedrifter og 10 kjøpesentra i Oslo og Akershus) benyttet.

Reisemiddelfordelingen er delvis basert på tall fra RVU 2013/14, men i hovedsak basert på forventede lokale forhold. Det er opplyst fra utbygger at det forventes at mange av de besøkende til hotell ankommer med båt fra Tromsø eller turbuss. Ved virksomhet ved hotell, det værers seg restaurant, kultur eller en mindre butikk forventes det at bosatte i området og besøkende ved hotellet vil stå for mange av turene. Derfor er det lagt til grunn en lavere bilandel enn normalt.

Tabell 4-1. Anslått reisemiddelfordeling for Finnsnes i år 2030.

	Reisemiddel år 2030		
	G/S	Kollektiv	Bil
Boliger	20 %	10 %	70 %
Hotell	30 %	40 %	30 %
Virksomhet ved hotell	40 %	20 %	40 %

Reisemønsteret, dvs. fordelingen av, for biltrafikken til-fra Byparken er anslått til 50 % til-fra vest og 50 % til-fra øst. Dette anslaget er basert på at trafikken er relativt lik på hovedveien vest for Finnsnes og øst for Finnsnes.

4.2. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 1

Det er beregnet en trafikkøkning på 140 ÅDT som følge av nye boliger i Bernhard Lunds vei, og en økning i trafikken i veien på 300 ÅDT som følge av lokalisering av parkering til eksisterende kontorvirksomhet i kunnskapsparken. Denne trafikken er antatt flyttet fra Meierigata, der det i dag er mye parkering.

Resterende del av boligprosjektet på Lundhaugen vil ha innkjøring fra Ringveien sin søndre side. Disse boligene samt gjesteparkering er beregnet å skape 470 ÅDT i avkjøringen. Totalt gir dette en trafikkøkning på 610 ÅDT i trinn 1 av utbyggingen.

Tabell 4-2: Turproduksjon utbygging i Bernhard Lunds vei - trinn 1

Bernhard Lunds vei - trinn 1	BRA	Antall	Turprod	Turer	GS	Kollektiv	Bil	Bilbelegg	VDT	ÅDT
Boliger Lundhaugen	2590	30	10	259	52	26	181	1.23	150	140
SUM ny trafikk									150	140
Kontor - eksisterende	3500		11.8	412	82	37	292	1.16	250	160
Sum innkjøring									400	300

Tabell 4-3: Turproduksjon utbygging i Ringveien - trinn 1

Ringveien - trinn 1	BRA	Antall	Turprod	Turer	GS	Kollektiv	Bil	Bilbelegg	VDT	ÅDT
Boliger Lundhaugen	5180	60	10	518	104	52	363	1.23	300	270
	Parkering	Bilturer per parkeringsplass								
Gjesteparkering bolig/kontor	40	8							320	200
Sum									620	470

4.3. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 2

Det er beregnet en trafikkøkning på 180 ÅDT som følge av hotell i Ringveien i vestre del av planområdet. Denne trafikken vil kjøre Ringveien, da Bernhard Lunds vei er stengt for biltrafikk ved kollektivterminalen.

Tabell 4-4: Turproduksjon hotellutbygging i vestre del av planområdet - trinn 2

Vestre område - trinn 2	BRA	Turer per 100 m ²	Turer	G/S	Kollektiv/Båt	Bil/taxi	VDT	Belegg	ÅDT
Hotell	7600	11	840	30 %	40 %	30 %	250	70 %	180

4.4. Trafikk til-fra Byparken utbyggingstrinn 3

Det er beregnet en trafikkøkning på 700 ÅDT som følge av utbyggingstrinn 3 i Ringveien i vestre del av planområdet. Denne trafikken vil kjøre Ringveien, da Bernhard Lunds vei er stengt for biltrafikk ved kollektivterminalen. Ved full utbygging gir dette en total trafikkøkning på ca. 1500 ÅDT på veinettet.

Tabell 4-5: Turproduksjon hotellutbygging i vestre del av planområdet - trinn 3

Vestre område trinn 3	BRA	Antall	Turer per 100 m ²	Turer	GS	Kollektiv	Bil	Bilbelegg	VDT	ÅDT
Bolig - Lundtorget	1980	28	10	198	40	20	139	1.23	110	100
Bolig - Vest	9520	140	10	952	190	95	666	1.23	540	490
Næring/restaurant	520		95	494	148	198	198	1.42	139	110
Sum									789	700

5. BILTRAFIKK PÅ VEGNETTET ÅR 2030

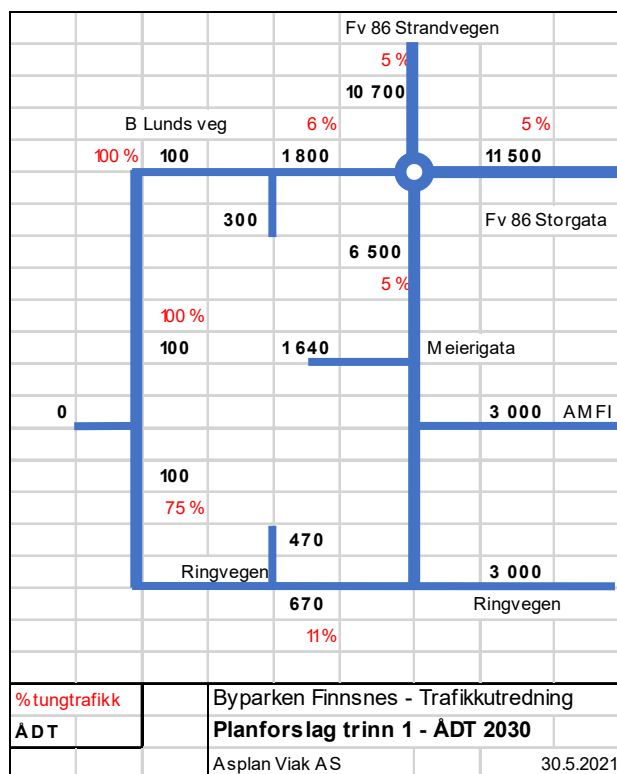
Biltrafikk til-fra Byparken er beregnet for en tre ulike utbyggingstrinn. Bernhard Lunds vei vil være stengt for biltrafikk vest for nye boliger i Bernhard Lunds vei.

Trafikken fra planforslaget i Ringveien er fordelt med 50% på Meierigata og 50% på Ringveien østover. Resterende trafikk fra planforslaget benytter rundkjøring fv. 86 Strandveien X fv. 86 Storgata som adkomst. Det vil gå busstrafikk i sløyfe i Bernhard Lunds vei, Ringveien og Meierigata, denne er anslått til 100 ÅDT.

Det er lagt til grunn generell trafikkvekst basert på prognoser fra NTP på fv. 86 Strandvegen og fv. 86 Storgata for å beregne fremtidig trafikk.

5.1. Trinn 1 – boligutbygging på Lundhaugen

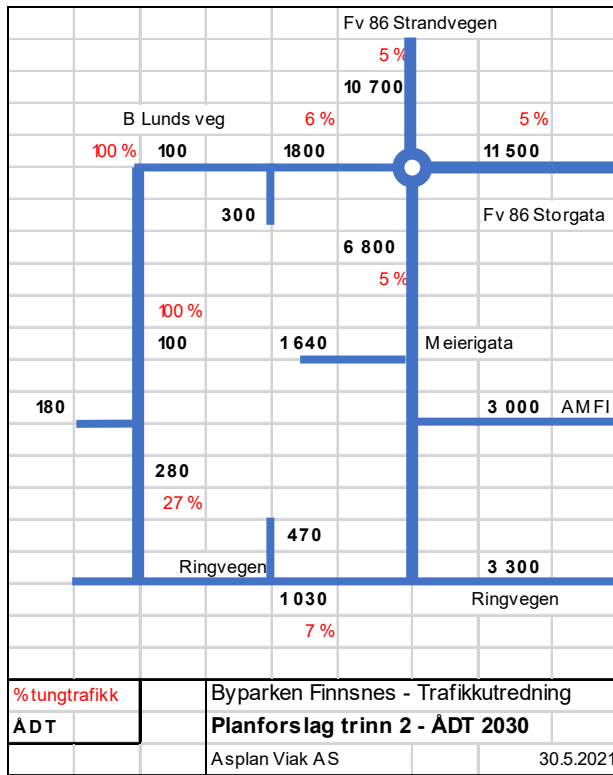
I dette trinnet er det utbygging i Bernhard Lunds vei og i Ringveien. Disse har beregnet en ÅDT på henholdsvis 300 og 470. Det er samtidig en liten nedgang i innkjøring til vestsiden av Meierigata, da det er antatt at besøkende til kontor parkerer her i dag.



Figur 5-1: Biltrafikk i planområdet ved planforslag trinn 1, biler ÅDT 2030

5.2. Trinn 2 – hotell i vest

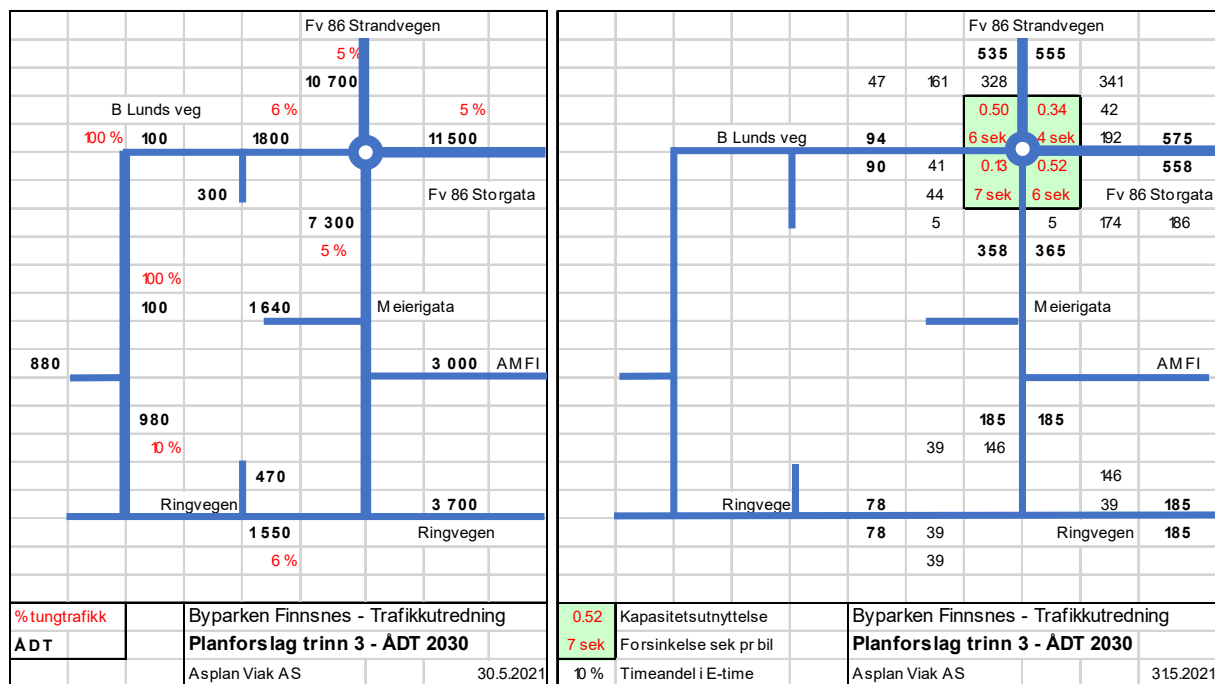
I Trinn 2 er det lagt til trafikk fra hotell vest i området. Denne trafikken benytter ikke Bernhard Lunds vei.



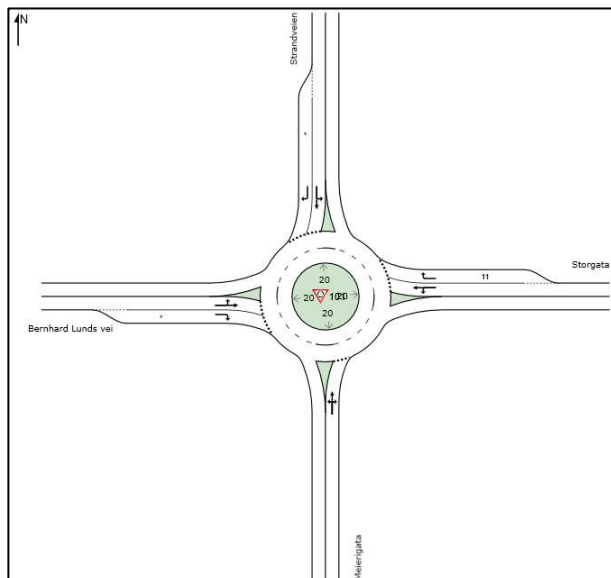
Figur 5-2: Biltrafikk i planområdet ved planforslag trinn 2, biler ÅDT 2030

5.3. Trinn 3 – bolig og næring/kultur i vest

I trinn 3 er det en fullføring av utbygging i vestre del av planområdet. Dette alternativet må regnes som full utbygging av planområdet. Det er vist tall for år 2030 her, og tall for år 2040 i neste kapittel.



Figur 5-3: Biltrafikk i planområdet ved planforslag trinn 3 (full utbygging), biler ÅDT 2030 og biler i ettermiddagstime og beregnet krysskapasitet.



Figur 5-4: Kryssutforming som er lagt til grunn for kapasitetsberegningen.

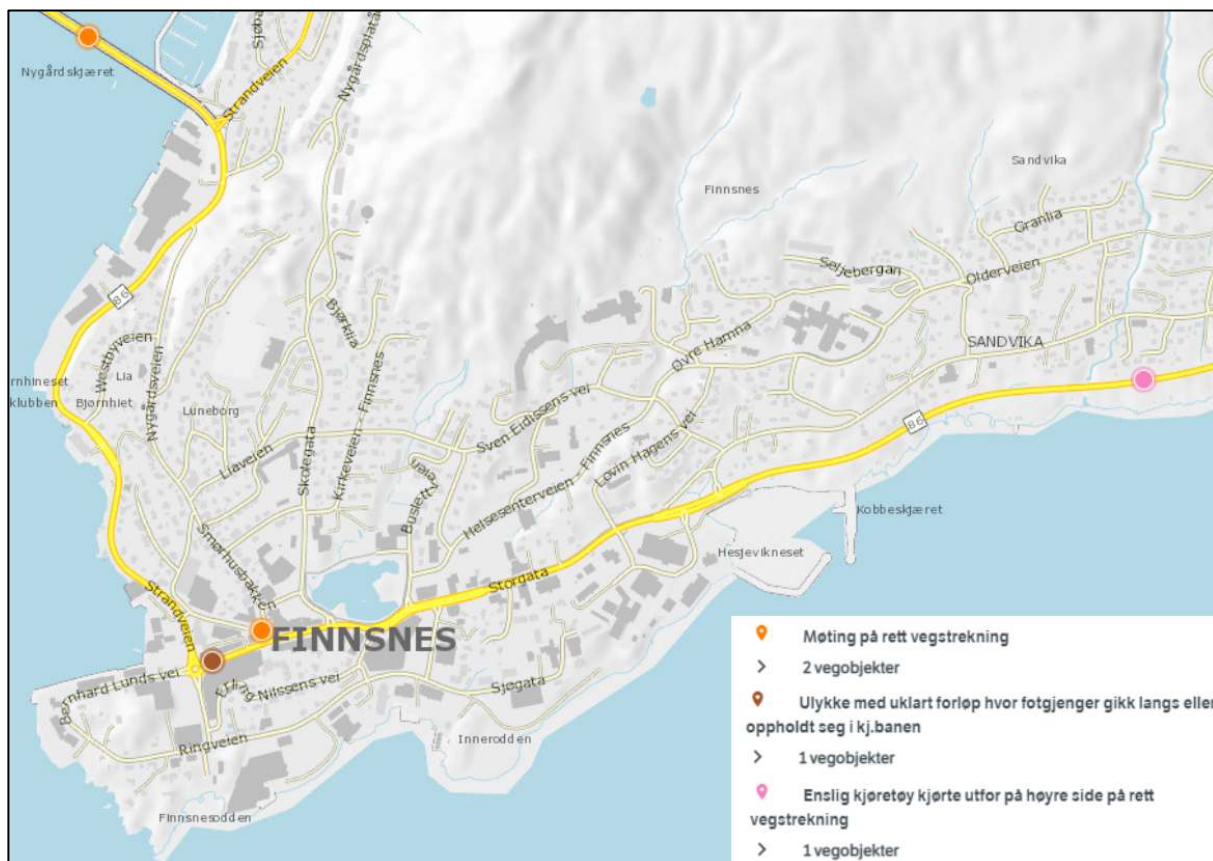
Høyest belastning blir det i rundkjøringen på tilfartene fra Storgata og Meierigata, med beregnede kapasitetsutnyttelser 0,50 - 0,52, og forsinkelser på 6 - 7 sekunder per bil. Rundkjøringen er moderat utnyttet og den vil ha god trafikkavvikling.

Kryssutformingen er som i dagens situasjon. Det er ikke nødvendig med kapasitetsøkende tiltak basert på utførte beregninger for år 2030.

7. KONSEKVENSER AV TRAFIKKVEKSTEN

7.1. Trafikksikkerhet

I gatene i Finnsnes sentrum er det registrert to trafikulykker i perioden 2016 – 2020. I tillegg er det registrert en ulykke på Gisundbrua og en ulykke 2 km øst for planområdet på fv.86 Storgata. Av personvern hensyn er det ikke lenger offentlige tilgjengelig data på alvorlighetsgrad fra Statens vegvesen.



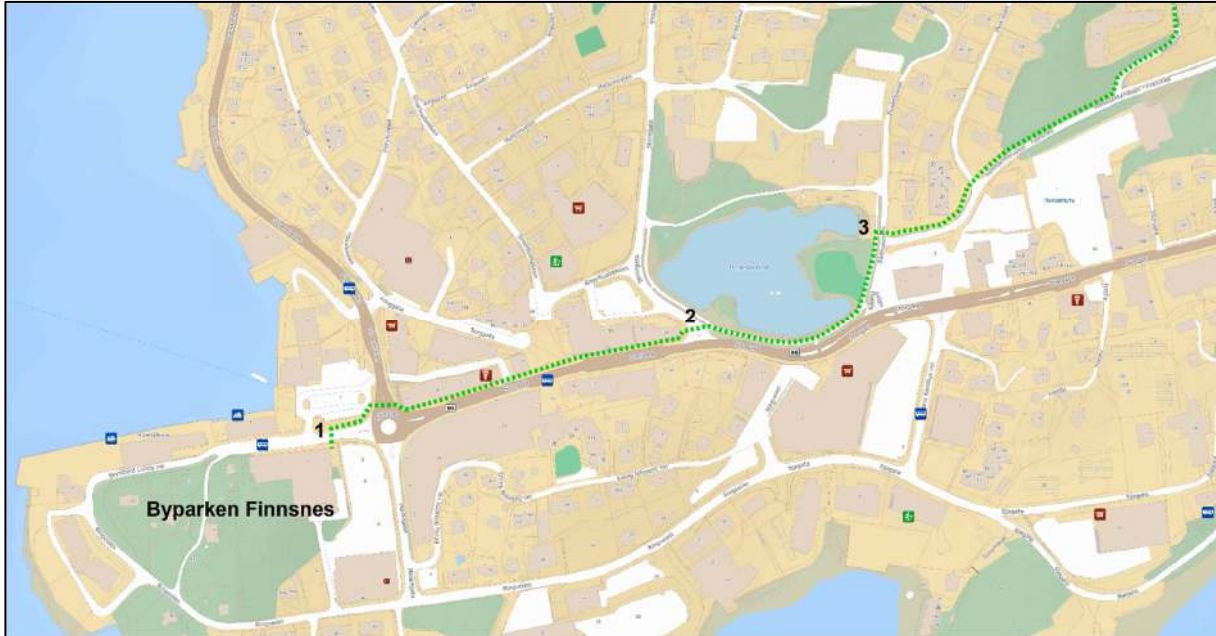
Figur 7-1: Ulykker med personskade 2016-2020, fra Vegkart.no (Statens vegvesen)

De fire ulykkene fordeler seg over ulike typer gater og ulike typer ulykker. Det er to møteulykker, en fotgjengerulykke med uklart forløp og en der enslig kjøretøy kjørte utfor veien. Basert på spredt lokalisering, få ulykker og ulike typer ulykke, er det vanskelig å foreslå noen tiltak på veinettet med bakgrunn i ulykker siste fem år.

Ulykkesfrekvensen, som er antall ulykker per millioner bil-km pr år, er beregnet ut fra antall ulykker, lengden på vegstrekningen og biler ÅDT. Med kun en ulykke per vei, gir det ikke mening å regne på ulykkesfrekvens.

7.2. Skolevei

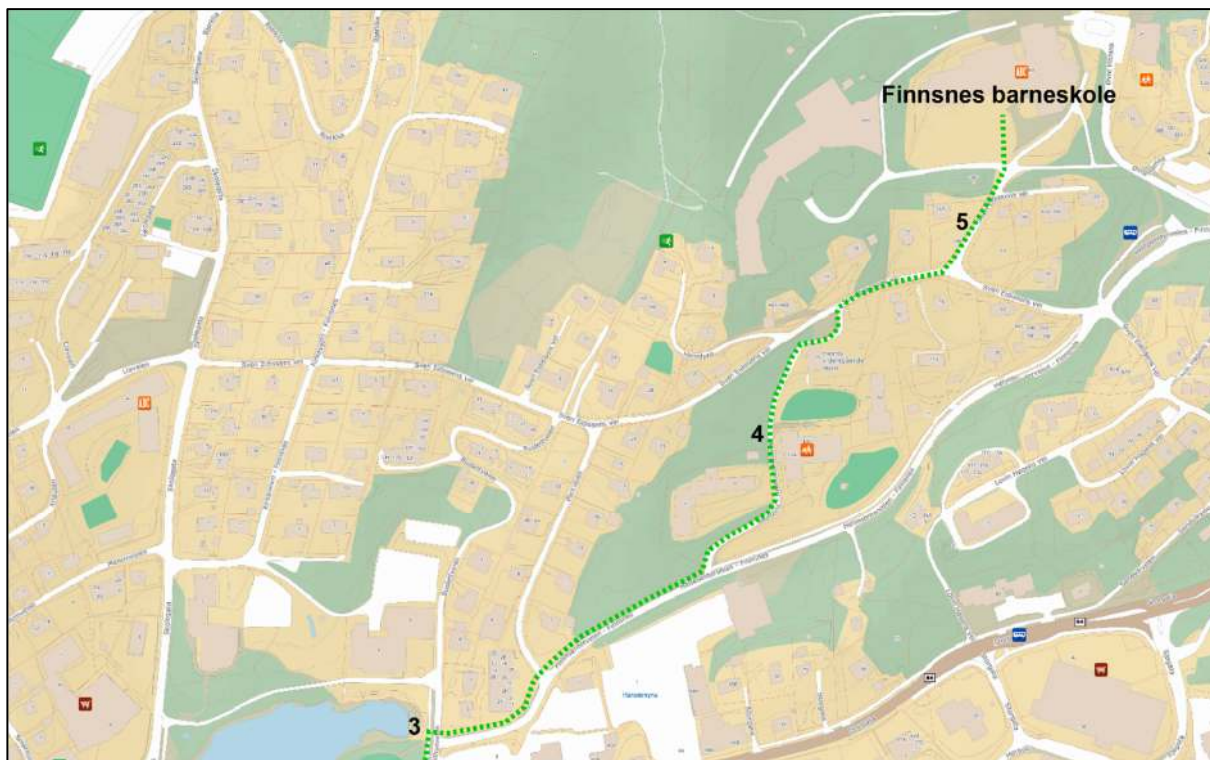
Finnsnes barneskole ligger øverst i lia nord-øst for Finnsnes sentrum, ca. 1,5 km fra Byparken. Det er i dette kapitlet vist forventet skolevei, kommentert viktige punkt/strekninger langs skoleveien og eventuelt mulige tiltak for å bedre trafikksikkerheten og trykgheten for elevene.



Figur 7-2: Vestre del av skolevegen fra Byparken til Finnsnes barneskole.

1. Fra Byparken kan skolevegen ledes over Bernhard Lunds gate ved gangfelt vest for rundkjøring. Ved utbygging av kollektivterminalen bør et av gangfeltene i Bernhard Lunds vei vurderes til opphøyd til fortaus-nivå. Bussene vil ha lav hastighet på kollektivknutepunktet og kan derfor passere opphøyde gangfelt som har slake ramper. Skolevegen ledes langs Storgata på fortau.

2. Skoleveien krysser over Skolegata i gangfelt. Krysset bør vurderes signalregulert, med egen signalfase for gangtrafikken, og oppheves til fortaus-nivå. Alternativt bør utformingen av krysset strammes slik at det blir kortere kryssing for gående med opphøyd gangfelt. På østsiden av Skolegata kan skolevegen følge gangveien langs Finnsnesvatnet.



Figur 7-3: Østre del av skolevegen fra Byparken til Finnsnes barneskole.

3. Rådhusvegen bør krysses på et opphøyd gangfelt. Videre østover følger skolevegen fortauet langs nordsiden av Helsesenterveien.

4-5. Den raskeste skolevegen vil være langs Helsesenterveien forbi Heimly barnehage opp til Sven Eidissens veg. På den siste strekningen opp til skolen følger skolevegen Sven Eidissens veg.

Sikker gangkryssing for barn tilsier at trafikkerte gater bør krysses på signalregulert gangfelt, eventuelt sammen med fysiske fartsregulerende tiltak. Fartsregulerende tiltak kan være opphevet gangkryssing sammen med signalreguleringen. For de minste barna vil imidlertid ikke en slik kryssing være godt nok, og skolevegen må derfor også sikres med skolepatruljer.

Avstanden fra skolen på opp mot 1,5 km gjør imidlertid skolepatruljer u hensiktsmessig lengst unna skolen. Små barn bør derfor følges til skolen av eldre elver (fadderordning) eller av voksne.

01	03.06.21	Første utgave	VS	SA
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS