

Mobilitetsanalyse

Brusvehagen studentboliger



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Bassengparken Eiendom AS

Tittel på rapport: Mobilitetsanalyse Brusvehagen studentboliger

Oppdragsnavn: Brusvehagen studentboliger

Oppdragsnummer: 642012-01

Utarbeidet av: Karen Oline Bergset

Kvalitetssikring: Vegard Saga

Oppdragsleder: Karen Oline Kolstad

Tilgjengelighet: Åpen

02	21. apr. 2026	Mobilitetsanalyse Brusvehagen studentboliger	KOB	VS
01	20. des. 2023	Mobilitetsanalyse Brusvehagen studentboliger	KOB	VS
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

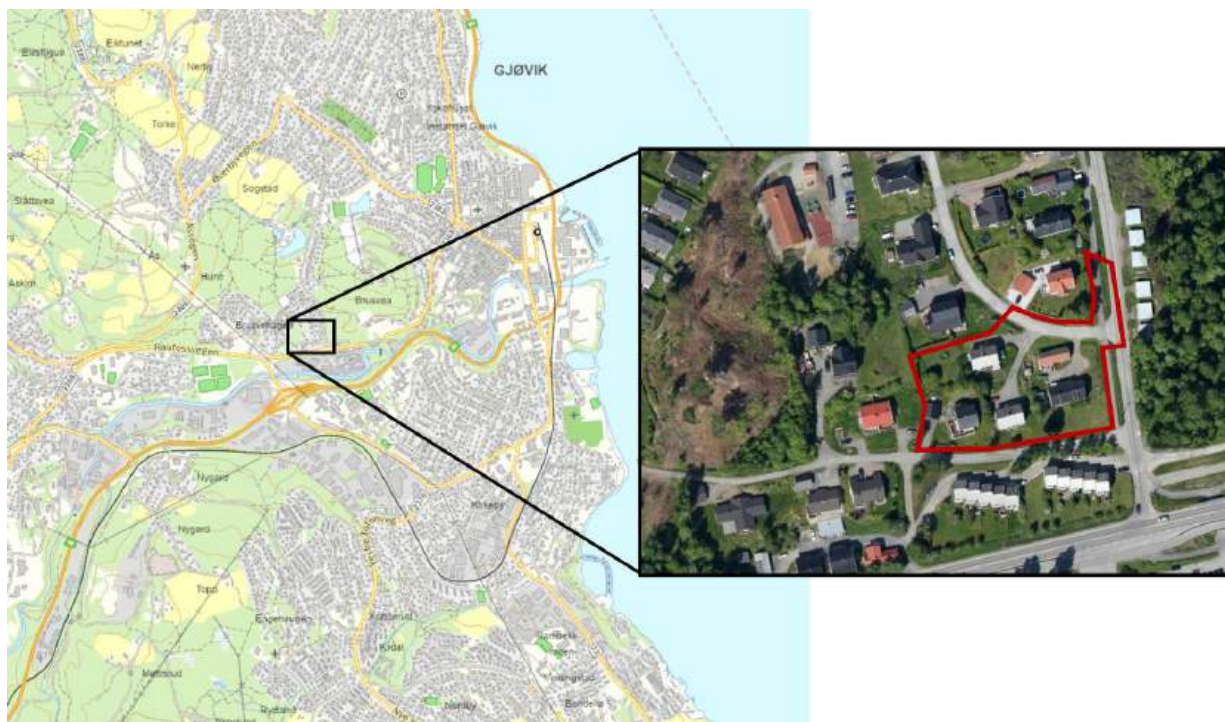
Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn	3
2. Dagens situasjon	4
2.1. Planområdet	4
2.2. Sentrale målpunkt	5
2.3. Myke trafikanter	6
2.4. Trafikksikkerhet	8
2.5. Kollektivtransport	9
2.6. Kjørende	12
3. Planforslag	14
4. Andre planer i nærområdet	15
5. Planforslagets trafikale konsekvenser	16
5.1. Turproduksjon	16
5.2. Myke trafikanter og trafikksikkerhet	18
5.3. Kollektivtransport	18
5.4. Parkering	19
5.5. Kjørende	22
5.6. Kapasitet i nærliggende vegkryss	23
6. Oppsummering	25
Vedlegg	27

1. Bakgrunn

Asplan Viak har utarbeidet mobilitetsanalyse for Brusvehagen studentboliger på Gjøvik. Planarbeidet utføres av Feste Kapp på vegne av Bassengparken Eiendom, med KONTUR arkitekter som arkitekt for planen. Planområdet plassering, vest for Gjøvik sentrum, er vist i Figur 1-1.

Planområdet består i dag av eldre bebyggelse som tidligere har vært boliger for arbeidere ved Mustad Fabrikker og omfatter eiendommene Leif Castbergs veg 1, Torgeir Forseths veg 2A, 2B, 4A, 4B og 6. Planforslaget innebærer riving av dagens bebyggelse og etablering av 5 hybelhus med 96 hybler og plass til totalt 102 bosatte.



Figur 1-1: Planområdets plassering vest for Gjøvik sentrum (kartgrunnlag: kart.asplanviak.no og google.no/maps).

2. Dagens situasjon

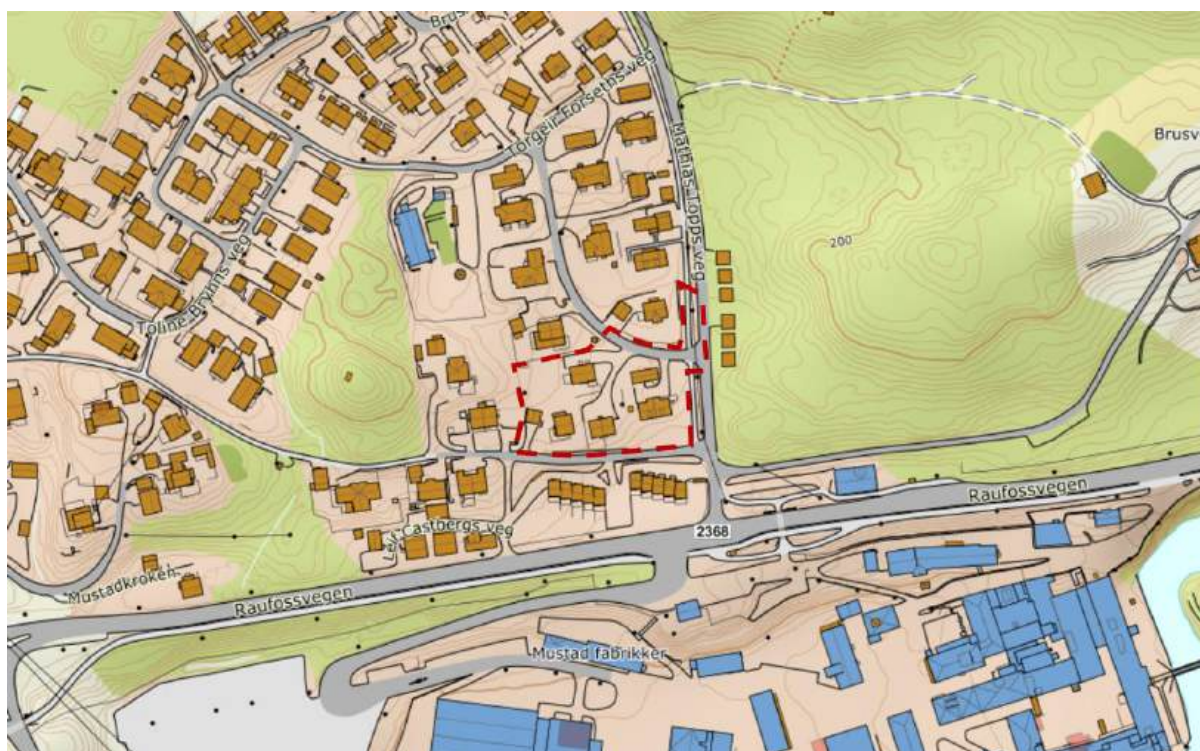
2.1. Planområdet

Planområdet ligger i overkant av 1 km vest for Gjøvik sentrum. Planområdet avgrenses av Mathias Topps veg i øst, Torgeir Forseths veg i nord, Leif Castbergs veg i sør og av annen boligbebyggelse i vest.

Dagens bebyggelse er på 6 boenheter og består av følgende eiendommer:

- Torgeir Forseths veg 2A-B, gnr./bnr. 66/129
- Torgeir Forseths veg 4A-B, gnr./bnr. 66/131
- Torgeir Forseths veg 6, gnr./bnr. 66/132
- Leif Castbergs veg 1, gnr./bnr. 66/142

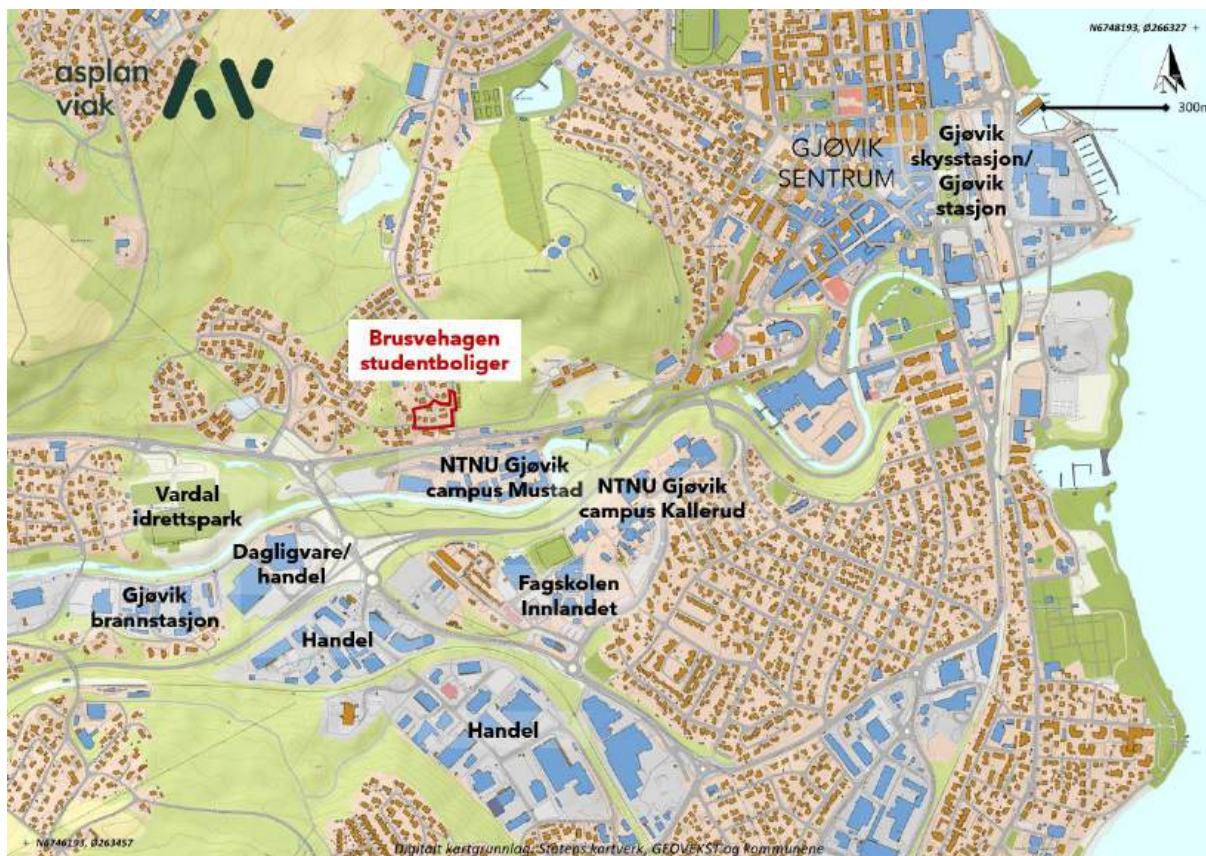
Planområdets avgrensning er vist i Figur 2-1.



Figur 2-1: Planavgrensning for Brusvehagen studentboliger vist med rød stiptet linje (kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

2.2. Sentrale målpunkt

Et kart over sentrale målpunkt er vist i Figur 2-2.



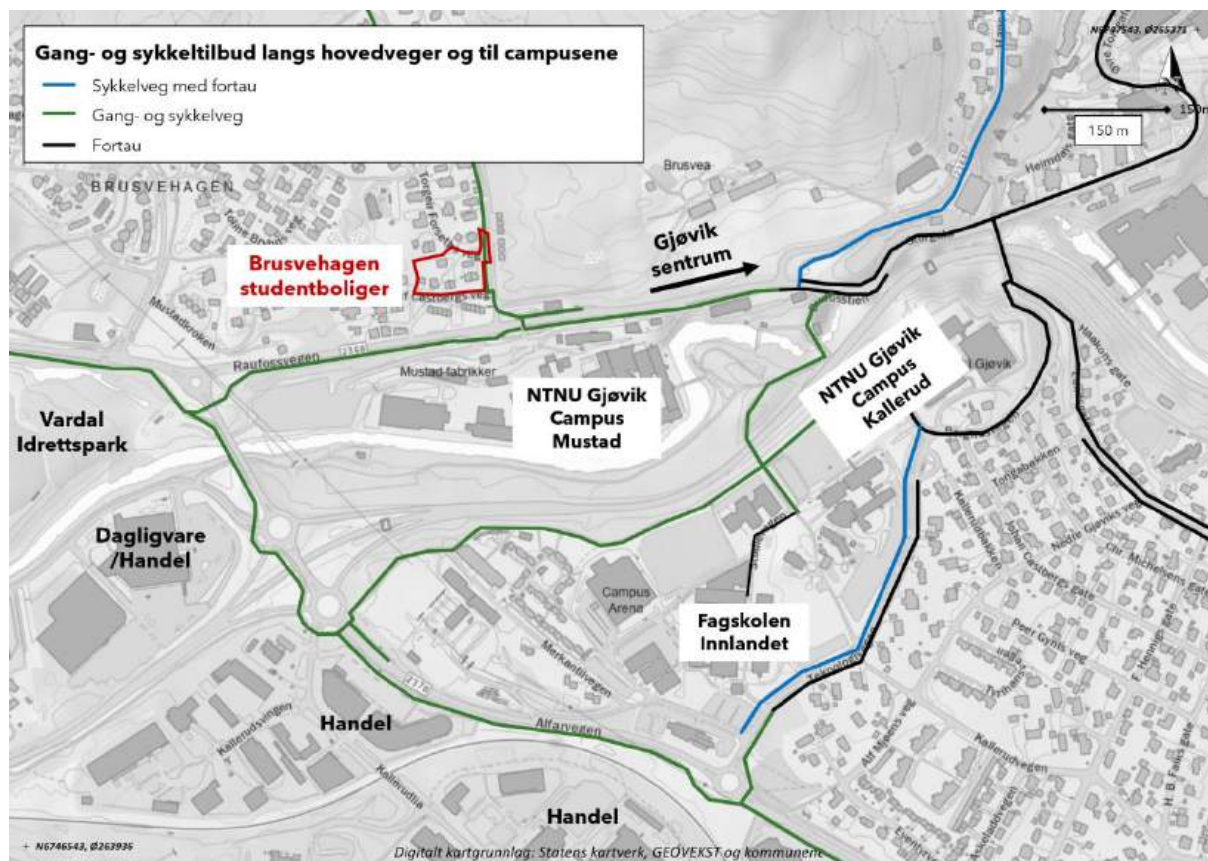
Figur 2-2: Sentrale målpunkt ved planområdet (kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

Nærmeste dagligvarebutikk er i rundt 850 meter gang-, sykkel- og kjøreavstand i retning sørvest for planområdet. Det er noen flere butikker i samme område, men de fleste handels- og servicetilbud er i Gjøvik sentrum, som er i rundt 1-1,5 km gang-, sykkel- og kjøreavstand i retning nordøst for planområdet.

Både NTNU sine campuser Mustad og Kallerud, og Fagskolen Innlandet ligger i kort avstand fra planområdet i sørøst, med under 1 km gang- og sykkelavstand.

2.3. Myke trafikanter

Tilbudet for myke trafikanter langs Mathias Topps veg, Raufossvegen og til campusene er vist i Figur 2-3.



Figur 2-3: Gang- og sykkeltilbud langs hovedveger og til campusene (kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

Ved planområdet er det ensidig gang- og sykkelveg både langs Raufossvegen og Mathias topps veg. Det er undergang for myke trafikanter under Raufossvegen i kryssområdet med Mathias Topps veg og gangfelt for kryssing fra undergangen til gang- og sykkelvegen langs Mathias Topps veg.

Gang- og sykkeltilbudet er ikke fullstendig etablert mellom undergangen og gangfeltet (se Figur 2-4). Den røde linja viser hvor asfalddekket burde vært videreført fram til gangfeltet. Ellers er gående og syklende godt ivaretatt både i retning sentrum, til handelstilbudene i nærheten og til campusene.



Figur 2-4: Ikke fullstendig etablert gang- og sykkeltilbud mellom undergangen under Raufossvegen og gangfeltet over Mathias Topps veg. (Kartgrunnlag: google.no/maps).

2.4. Trafikksikkerhet

Fartsgrensa langs Raufossvegen er 60 km/t. Mathias Topps veg samt sidegatene er i sone med fartsgrense 30 km/t. Registrerte trafikkulykker i nærliggende vegnett fra og med 2015 til og med 2024 er vist i Figur 2-5. På grunn av etterslep i registreringer i Nasjonal vegdatabank er det ikke med trafikkulykker i 2025 og 2026.



Figur 2-5: Registrerte trafikkulykker i Nasjonal vegdatabank i perioden 2013 - 2022. (Kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

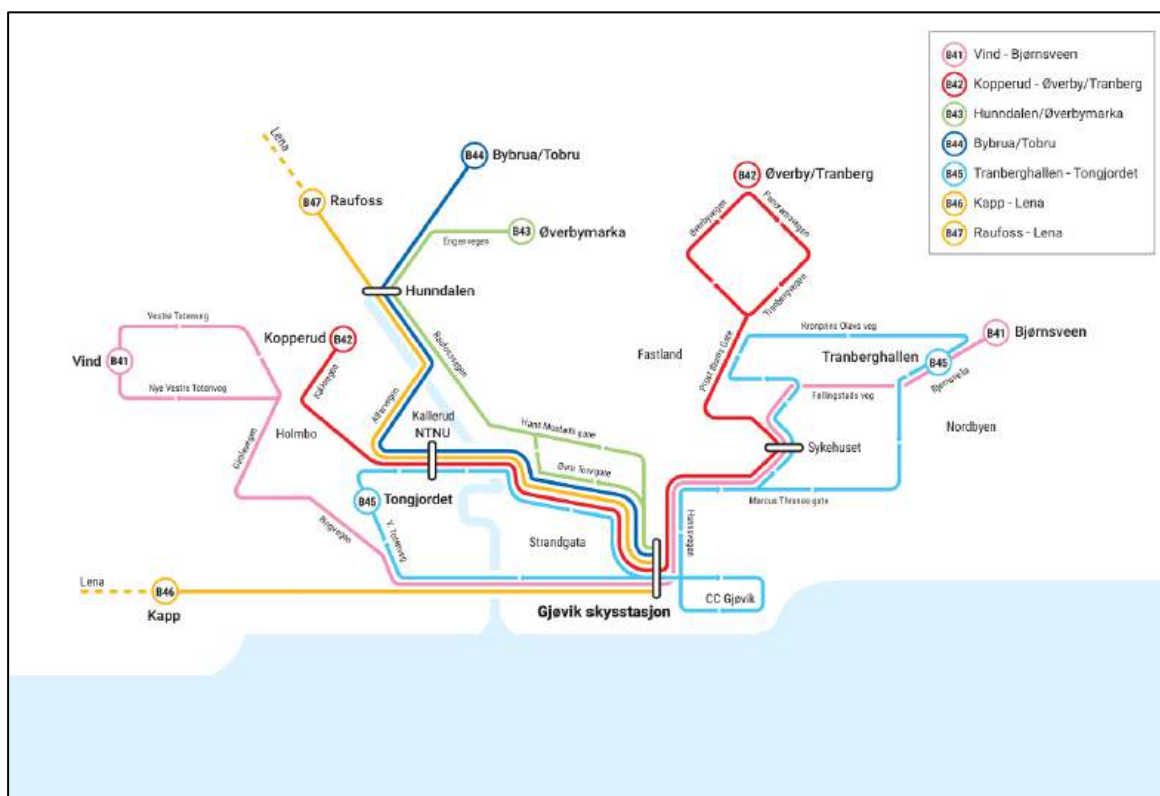
Det er registrert totalt tre trafikkulykker i kryssområdene ved Mathias Topps veg og adkomsten til Mustad. Disse kryssene er allerede vedtatt ombygd, og ulykkesfrekvensen i kryssområdene/strekningen er under det som defineres som et ulykkespunkt eller en ulykkesstrekning basert på Statens vegvesen sine definisjoner som vist i Figur 2-6.

Ulykkespunkt
Minimum 4 politirapporterte personskadeulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på 100 m.
Ulykkesstrekning
Minimum 10 politirapporterte personskadeulykker i løpet av 5 år innenfor en strekning på 1 km.

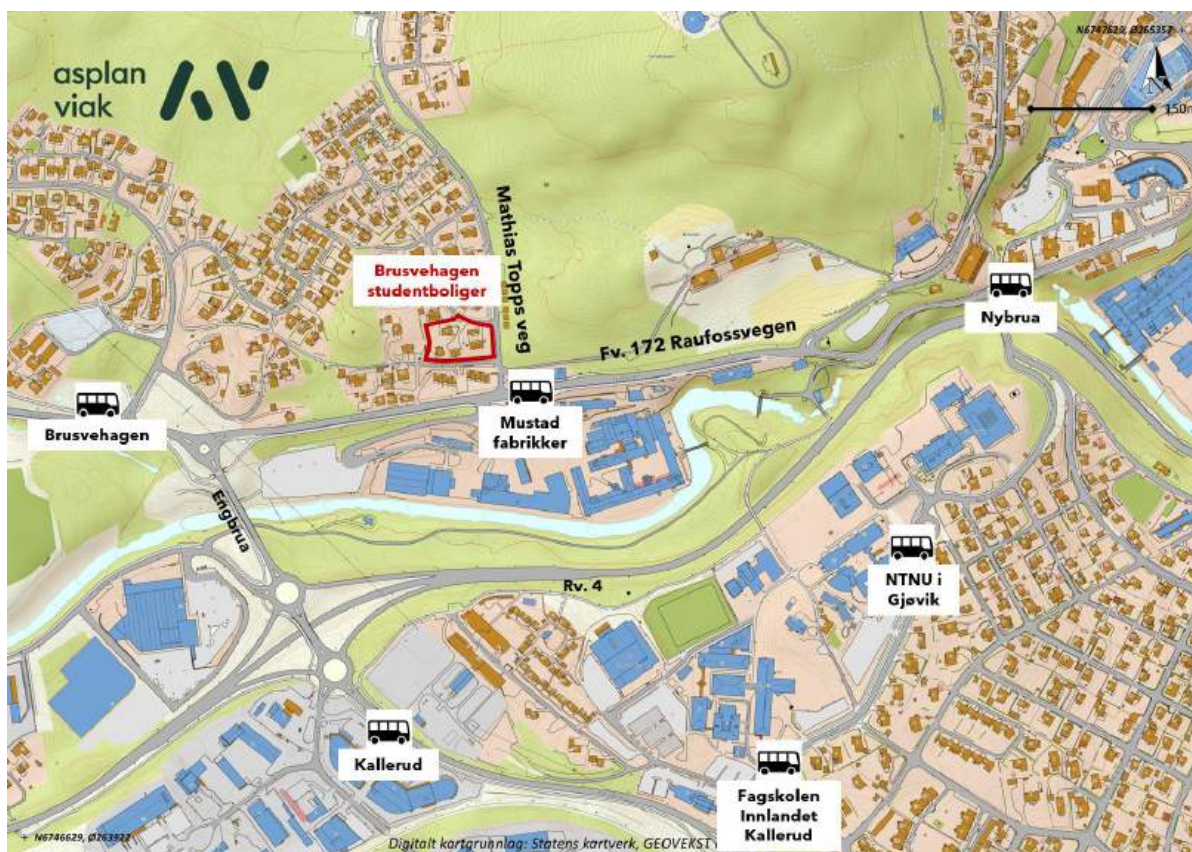
Figur 2-6: Statens vegvesen sin definisjon på ulykkespunkt og ulykkesstrekning (SVV håndbok V723).

2.5. Kollektivtransport

Kart over rutetilbudet for lokale bussruter i Gjøvik er vist på Figur 2-7. Nærmeste holdeplasser til planområdet er vist i Figur 2-8.



Figur 2-7: Kart over bussruter i Gjøvik sentrum. Planområdets plassering er vist med sort sirkel. (Hentet fra: innlandstrafikk.no).



Figur 2-8: Kart over nærmeste bussholdeplasser til planområdet. Planområdet for Brusvehagen studentboliger er vist med rød avgrensning. (Kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

Nærmeste bussholdeplass er Mustad fabrikker som er langs Raufossvegen, sør for planområdet. Gangavstanden til bussholdeplassen er rundt 100-200 meter fra bebyggelsen på planområdet. Det er kun én av de lokale bussrutene som stopper på holdeplassen Mustad fabrikker, men flere bussruter kjører via NTNU mellom Nybrua og Brusvehagen. Gangavstanden til holdeplassene Nybrua og Brusvehagen er på rundt 500 meter fra planområdet.

Oversikt over avgangsfrekvens for bussruter som passerer de nærmeste holdeplassene ved planområdet er vist i Tabell 2-1.

Tabell 2-1: Tabell over lokale bussruter som passerer planområdet (per 12.12.2023) med oversikt over avgangsfrekvens i normaltrafikk og rushtrafikk [avganger/time].

Bussrute	Holdeplass	Avgangsfrekvens per retning [avganger/time]	
		Normaltrafikk	Rushtrafikk
B42 Kopperud - Øverby/Tranberg	Nybrua	2	3
B43 Hunndalen/Øverbymarka	Mustad fabrikker	2	2
B44 Bybrua/Tobru	Nybrua/---/Kallerud/Brusvehagen	1	1
B47 Raufoss - Lena	Nybrua/---/Kallerud/Brusvehagen	1	1

Avgangsfrekvensen for bussrutene er mellom én til tre busser per time. I tillegg passerer regionale busser som betjener områdene rundt Gjøvik, og flere av disse stopper på holdeplassen Mustad fabrikker. Avgangsfrekvens for de regionale bussrutene fra Mustad fabrikker er på rundt én per time totalt for alle rutene, med noe høyere frekvens i rush.

Gjøvikbanen mellom Gjøvik og Oslo, toglinje RE30, betjener Gjøvik stasjon.

Avgangsfrekvensen er på én avgang per time på morgenen og én avgang hver andre time på dagtid og kveld. Den lokale bussruta B43 kjører direkte mellom den nærmeste bussholdeplassen til planområdet, Mustad fabrikker og Gjøvik skystasjon i Gjøvik sentrum. Det samme gjelder de regionale bussrutene 403, 419, 480, 484 og 485. Buss bør være et attraktivt reisemiddel til og fra Gjøvik stasjon og Gjøvik sentrum. Et godt tilbud for myke trafikanter mellom planområdet og Gjøvik stasjon gjør at det også forventes at enkelte togreisende vil velge å reise som myk trafikant til og fra Gjøvik stasjon.

I henhold til Urbanet Analyse sin klassifisering av kollektivtilbud (Tabell 2-2), er kollektivtilgjengeligheten rangert som *god*. Samlet sett gir kollektivtilbudet en god dekning i og rundt Gjøvik sentrum på tross av at avgangsfrekvensen er noe lav.

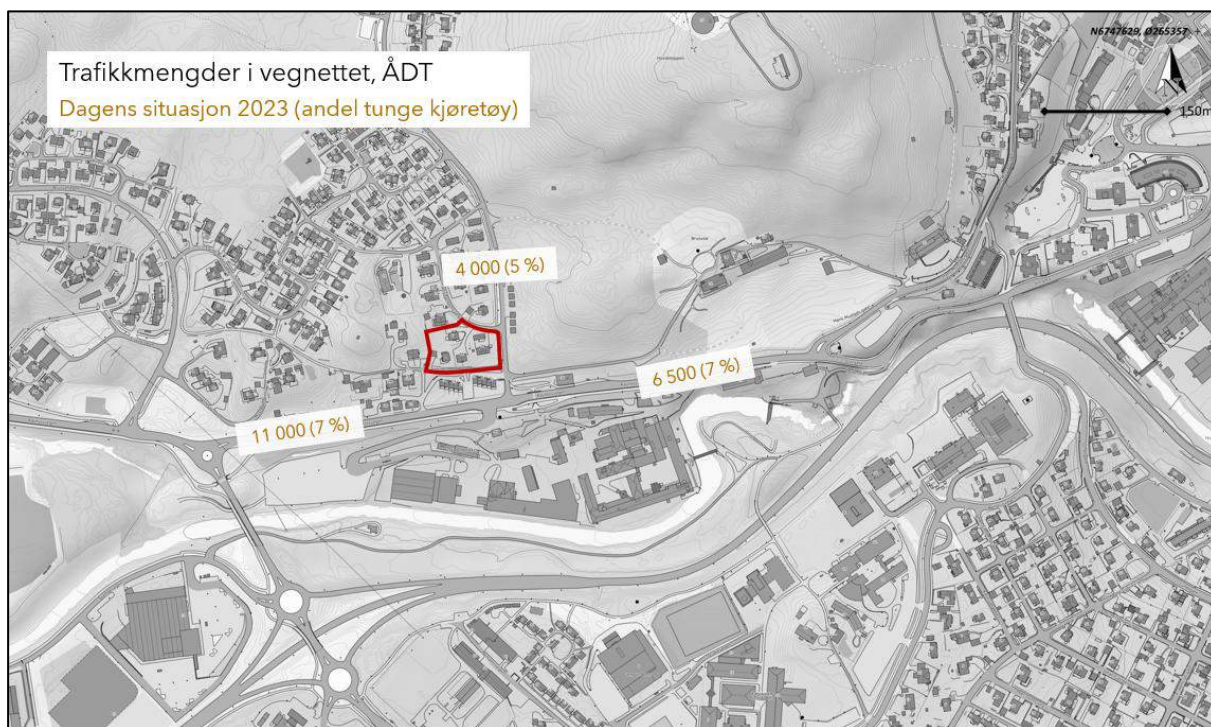
Tabell 2-2: Urbanet Analyse sin klassifisering av kollektivtilbud (Kilde: PROSAM-rapport 218, 2015).

	Under 500 m	500 m – 1 km	1 km – 1,5 km	1,5 km til 2 km	Over 2 km
Minst 8 avg. pr time	Særdeles god	Svært god	Middels god	Middels god	Svært dårlig
Minst 4 avg. pr time	Svært god	God	Middels god	Dårlig	Svært dårlig
2-3 avg. pr time	God	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig
1 avg. pr time	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig
Sjeldnere	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig

2.6. Kjørende

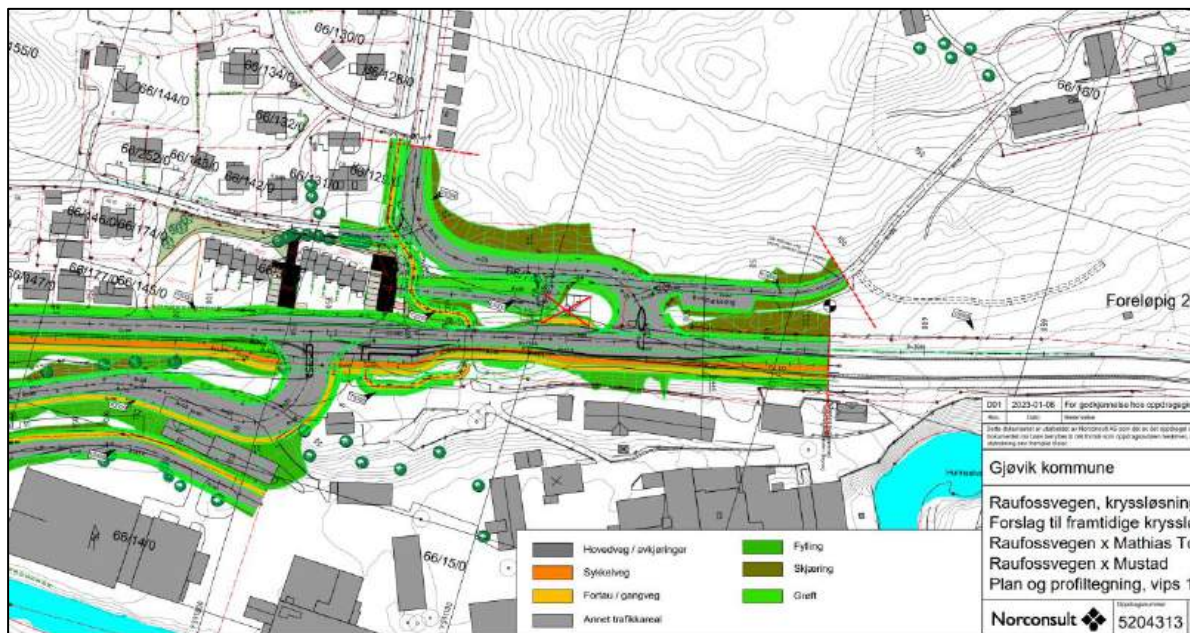
Adkomst for kjørende trafikk til boligene er i dag fra Mathias Topps veg, enten fra nord eller fra sør via Raufossvegen. Én av boligene har adkomst fra Leif Castbergs veg, og de andre har adkomst fra Torgeir Forseths veg. Både Leif Castbergs veg og Torgeir Forseths veg er lavt trafikkerte boligater.

Trafikkmengder i dagens vegnett er vist i Figur 2-9. Utgangspunktet for tallene er Statens vegvesens trafikktelepunkt, trafikkregistreringer og trafikkmengder registrert i Nasjonal vegdatabank. Trafikktelepunktene i området viser stabile trafikkmengder de siste 5 årene. Trafikkmengdene oppgitt for 2023 vurderes derfor å stemme godt også i 2025/2026.



Figur 2-9: Trafikkmengder i nærliggende vegnett for dagens situasjon 2023, andel tunge kjøretøy i parentes. (Kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

Krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen, samt adkomstkrysset til Mustad næringspark vestover langs Raufossvegen er vedtatt ombygd. Planlagt utforming er vist i Figur 2-10. Ombyggingen innebærer at krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen flyttes lenger øst slik at avstanden mellom kryssene økes. I tillegg etableres forbikjøringslommer for økt kapasitet langs Raufossvegen og to felt ut både fra Mathias Topps veg og fra adkomsten til Mustad. Ombyggingen vil gi økt kapasitet i kryssene, men er ikke forventet å medføre endringer i rutevalg eller reisemønster.



Figur 2-10: Utklipp av planlagt utforming av kryssene Raufossvegen x Mathias Topps veg og Raufossvegen x adkomst Mustad per 06.01.2023. Utarbeidet av: Norconsult.

3. Planforslag

Planlagt bebyggelse vil være på 2-3 etasjer med felles vaskeri i ett av byggene. Hyblene vil ha felles stue med andre hybler, men eget bad og kjøkken. Antallet boenheter i hvert bygg vil variere noe, med mellom 15 til 21 boenheter (15 - 23 bosatte), totalt 96 hybler med opptil 102 bosatte.

Utklipp av situasjonsplanen er vist i Figur 3-1.



Figur 3-1: Utklipp av situasjonsplanen for Brusvehagen studentboliger (utarbeidet av: FESTE KAPP AS), versjon per 20.04.2026.

4. Andre planer i nærområdet

Mustad næringspark

Planforslaget for Mustad næringspark innebærer utbygging av rundt 9.000 m² BRA studentboliger og rundt 54.650 m² BRA kombinert bebyggelse i tillegg til eksisterende bebyggelse på rundt 18.000 m² BRA. Hovedandelen av utbyggingen er planlagt på nordsiden av Hunnselva, men med noe bebyggelse også på sørsiden. En del av dagens bebyggelse rives i forbindelse med ny utbygging. I tillegg til bebyggelsen er det planlagt ny adkomstveg på sørsiden av elva og 18.900 m² BRA parkering i parkeringskjeller nordvest på tomte.

Dagens næringspark er beregnet å generere rundt 750 bilturer per døgn (ÅDT) og med nytt planforslag (med antagelse om at kombinert bebyggelse etableres som kontorlokaler) er planområdet beregnet å generere 2.000 bilturer per døgn (ÅDT).

Turproduksjonsberegninger for Mustad næringspark er beskrevet i *Trafikkanalyse Mustad næringspark*, Asplan Viak (2023).

Hovdetoppen

Hovdetoppen er planlagt utbygd med 220 boliger, samt hotell med 190 rom, restaurant, konferansesal med 500 plasser. Planområdet er på åsen nord for planområdet for Brusvehagen studentboliger. Hovdetoppen er beregnet å generere totalt 1500 bilturer per døgn (ÅDT). Turproduksjonsberegninger for Hovdetoppen er beskrevet i *Hovdetoppen Trafikkanalyse*, Norconsult (2020) og *Trafikktall til støyberegninger*, Norconsult (2023).

5. Planforslagets trafikale konsekvenser

5.1. Turproduksjon

Dagens turproduksjon til planområdet er beregnet med utgangspunkt i 6 boenheter på planområdet i dag. Det er antatt et gjennomsnitt på 3 bosatte per boenhet og 3,26¹ turer per person per døgn. Til sammenligning oppgir Statens vegvesens håndbok V713 erfaringstall på 3,0 turer per person per døgn og 9 turer per boenhet per døgn (se vedlegg 1). Beregnet turproduksjon fra planområdet i dag blir da på rundt 60 personturer per døgn. Det er tatt utgangspunkt i reisemiddelfordelingen på daglige reiser i Gjøvik². Reisemiddelfordeling og beregnede turer per reisemiddel er beregnet til å være som vist i Tabell 5-1.

Tabell 5-1: Beregnede turer for dagens situasjon, per døgn totalt og fordelt på reisemiddel.

Dagens bebyggelse	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektiv	Sykkel	Gange	Totalt
Andel	57 %	12 %	5 %	3 %	23 %	100 %
Antall	35	5	< 5	< 5	15	60

Reisemiddelfordelingen fra planlagte studenthybler vil være noe annerledes enn for befolkningen ellers. Reiselengde og reisetid til campus med ulike reisemiddel (hentet fra Google maps) er vist i Tabell 5-2.

Tabell 5-2: Reiselengde og reisetid til campus med ulike reisemiddel.

Reisemiddel	Reiselengde [km]	Reisetid [min]
Gange	1	15
Sykkel	1	5
Kollektivtransport	-	-
Bil	1,3	3

¹ Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag fra Nasjonal reisevaneundersøkelse 2013/2014 (Transportøkonomisk institutt, 2014). Senere reisevaneundersøkelser vurderes å ha en underrapportering av reiser, derfor brukes tall fra 2013/2014.

² Reisemiddelfordeling på daglige reiser i indre sone av Gjøvik, *Reisevaner i Mjøsbyen og Innlandet fylke 2018-2019*, Asplan Viak på vegne av Mjøsbyen (2021).

På grunn av kort reisetid både som gående, syklende og med bil, i tillegg til at det ikke er direkte bussforbindelse mellom nærmeste holdeplass og campusene, så anses kollektivtransport som et lite aktuelt reisemiddel på reiser til NTNU og Fagskolen sine campuser på Mustad og Kallerud.

En del av parkeringsplassene på campusene er uten parkeringsavgift, på de med betaling koster det 5 kroner per time for parkering på hverdager mellom kl. 8-16 for studenter. På tross av gratis/billig parkering på parkeringsplassene ved campus forventes det at kort reisetid som gående og syklende vil bidra til at de fleste bosatte på planområdet likevel ikke vil velge å kjøre bil på skolereisene.

På andre reiser forventes det en større andel reiser med kollektivtransport og bil. Antatt reisemiddelfordeling og beregnet antall turer for planforslaget er vist i Tabell 5-3. For beregning av turproduksjon er det antatt 102 bosatte og 3,26³ turer per person per døgn. For reisemiddelfordelingen er det tatt utgangspunkt i reisevaner fra reisevaneundersøkelse utført for reiser til/fra studiested blant studenter på NTNU Gjøvik i 2019⁴, reisevaner på daglige reiser i Gjøvik⁵, samt gjort en justering ut ifra planområdets plassering.

Tabell 5-3: Beregnede turer for planforslaget, per døgn totalt og fordelt på reisemiddel.

Planforslag	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektiv	Sykkel	Gange	Totalt
Andel	28 %	2 %	15 %	20 %	35 %	100 %
Antall	95	5	50	65	120	335

Økt antall turer (trukket fra de som går til/fra planområdet i dag) er beregnet å være rundt 275 personturer per døgn, herav 60 bilturer per døgn. Ikke alle turer for de bosatte vil være til eller fra studentboligene, men det antas at disse turene kompenseres for av turer knyttet til besøk, levering av varer/tjenester osv.

³ Gjennomsnittlig antall reiser per person per dag fra Nasjonal reisevaneundersøkelse 2013/2014 (Transportøkonomisk institutt, 2014). Senere reisevaneundersøkelser vurderes å ha en underrapportering av reiser, derfor brukes tall fra 2013/2014.

⁴ PowerPoint-presentasjon *Reisevaneundersøkelse (RVU) ved NTNU høsten 2019*, Asplan Viak (2019).

⁵ Reisemiddelfordeling på daglige reiser i indre sone av Gjøvik, *Reisevaner i Mjøsbyen og Innlandet fylke 2018-2019*, Asplan Viak på vegne av Mjøsbyen (2021).

5.2. Myke trafikanter og trafikksikkerhet

Myke trafikanter er godt ivaretatt i planen. Det legges opp til interne ruter for myke trafikanter på planområdet, med gangveger, trapper for direkte ruter og universelt utformede alternative ruter der stigning gir behov for slakere alternativ.

I tillegg til tilbudet på planområdet er det allerede et godt nettverk for myke trafikanter til sentrale målpunkt som beskrevet i kapittel 2.3. Ombygging av kryssområdene langs Raufossvegen vil gi mer oversiktlige kryssområder med økt trafikksikkerhet for alle trafikantgrupper.

Det foreslås etablering av nytt fortau langs sørsiden av Torgeir Forseths veg fram til adkomstene til parkeringsplassene, og fortau langs nordsiden av Leif Castbergs veg. Separert tilbud for myke trafikanter fra kjørende trafikk vil gi forbedret tilbud både for beboere på planområdet og øvrige myke trafikanter i området. Planlagt tilbud langs Mathias Topps veg er tilsvarende som i reguleringsplan for krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen.

5.3. Kollektivtransport

Det er ikke kjente endringer i kollektivtilbudet i Gjøvik. Dagens kollektivtilbud med lokale og regionale bussruter, samt tog mellom Gjøvik og Oslo vurderes å gi et tilbud med god dekning i og rundt Gjøvik sentrum.

5.4. Parkering

Bilparkering

Det er planlagt to areal med parkeringsplasser på planområdet, begge med adkomst fra Torgeir Forseths veg med plass til totalt 20 biler.

Parkeringskravet for studentboliger er vist i Tabell 5-4. Parkeringsnormen for Gjøvik er lagt ved i vedlegg 2. Planområdet er i sone III i parkeringsnormen.

Tabell 5-4: Parkeringskrav for bil per boenhet i sone I & II og sone III for bolig < 30 m² og bolig > 30 m².

Krav per boenhet	Sone I & II (min - maks)	Sone III (min - maks)
Bolig < 30 m²	0,1 - 0,2	0,2 - 0,4
Bolig > 30 m²	0,2 - 0,3	0,3 - 0,5

Hvor mange plasser kravene tilsvarer for 96 studentboliger under 30 m² er vist i Tabell 5-5. Det er tatt utgangspunkt i at alle leiligheter er under 30 m². Om enkelte av leilighetene endres til større boenheter for flere bosatte (parleiligheter eller lignende) vil dette påvirke parkeringskravet i henhold til parkeringsnormen.

Tabell 5-5: Parkeringskrav for bil i antall plasser for planområdet, med krav for sone I & II og sone III for bolig < 30 m².

Antall plasser for 96 boenheter	Sone I & II (min - maks)	Sone III (min - maks)
Bolig < 30 m²	10-19	20-38

Planlagt antall parkeringsplasser er på minstekravet for sone III og rett over makskravet for sone I & II. Det er kort avstand fra planområdet og til både NTNU sine campuser og Fagskolen Innlandet sin campus. For de fleste bosatte på planområdet forventes det å derfor være mer attraktivt å gå eller å sykle til skolen enn å kjøre bil eller å ta buss. Kort avstand til sentrale målpunkt og god tilgjengelighet med kollektivtransport gjør at parkeringsbehovet nødvendigvis ikke vil være høyere enn for studentboliger i sentrum. Det vil likevel være viktig å sikre nok parkering for å unngå parkering utenom oppmerket parkeringsareal. I motsetning til sone I og II er det få andre parkeringsmuligheter i nærheten. Ved få parkeringsplasser vil det være fare for parkering utenom oppmerket areal som kan gi utfordringer med tanke på trafiksikkerhet. 20 parkeringsplasser, i henhold til minimumskravet for sone III antas å stemme godt med behovet for

bilparkering. Håndheving av parkeringsregler bør sikres om det oppleves parkering utenfor oppmerket areal på planområdet eller i omkringliggende vegnettet.

I henhold til Gjøvik kommunes parkeringsnorm skal minst 5 % (og minst 1 plass) utformes i henhold til krav for parkeringsplass for forflytningshemmede. Minst 5 % av plassene tilsvarer minst 1 parkeringsplass ved 20 parkeringsplasser. Parkeringsplassen for forflytningshemmede er plassert sentralt på planområdet med direkte adkomst til inngangen til bygg A. Det er også planlagt etablert gangveger mellom parkeringsplassen og de øvrige byggene. Det skal også etableres parkeringsplasser for besøkende, besøksplasser er ikke vist på illustrasjonsplanen hvilke plasser som er tiltenkt besøkende. I henhold til Gjøvik kommunes retningslinjer for parkering bør besøksparkering utgjøre minimum 2 % av det totale antallet, avhengig av bebyggelsens bruk.

Sykkelparkering

Parkeringskravet til sykkelparkering for studentbolig er vist i Tabell 5-6. Parkeringsnormen for sykkel i Gjøvik er også i vedlegg 2. Planområdet er i sone III i parkeringsnormen. Hvor mange plasser kravene tilsvarer er vist i Tabell 5-7.

Tabell 5-6: Parkeringskrav for sykkel per boenhet i sone I & II og sone III for bolig < 30 m² og bolig > 30 m².

Krav per boenhet	Sone I & II (min)	Sone III (min)
Bolig < 30 m²	1	1
Bolig > 30 m²	2	2

Tabell 5-7: Parkeringskrav for sykkel i antall plasser for planområdet, med krav for sone I & II og sone III for bolig < 30 m².

Antall plasser for 96 boenheter	Sone I & II (min)	Sone III (min)
Bolig < 30 m²	96	96

Ikke alle bosatte forventes å eie sykkel, men sykkelparkeringsplassene skal også dekke sykkelparkering for besøkende. 96 plasser antas å dekke det samlede behovet gitt at de fordeles på planområdet slik at de er plassert der det vil være attraktivt å parkere sykkelen, med kort avstand mellom sykkelparkering og innganger, og med riktig fordeling inne/ute. Enkelte sykkelparkeringsplasser bør ha størrelse som gjør det mulig å parkere større sykler som lastesykler.

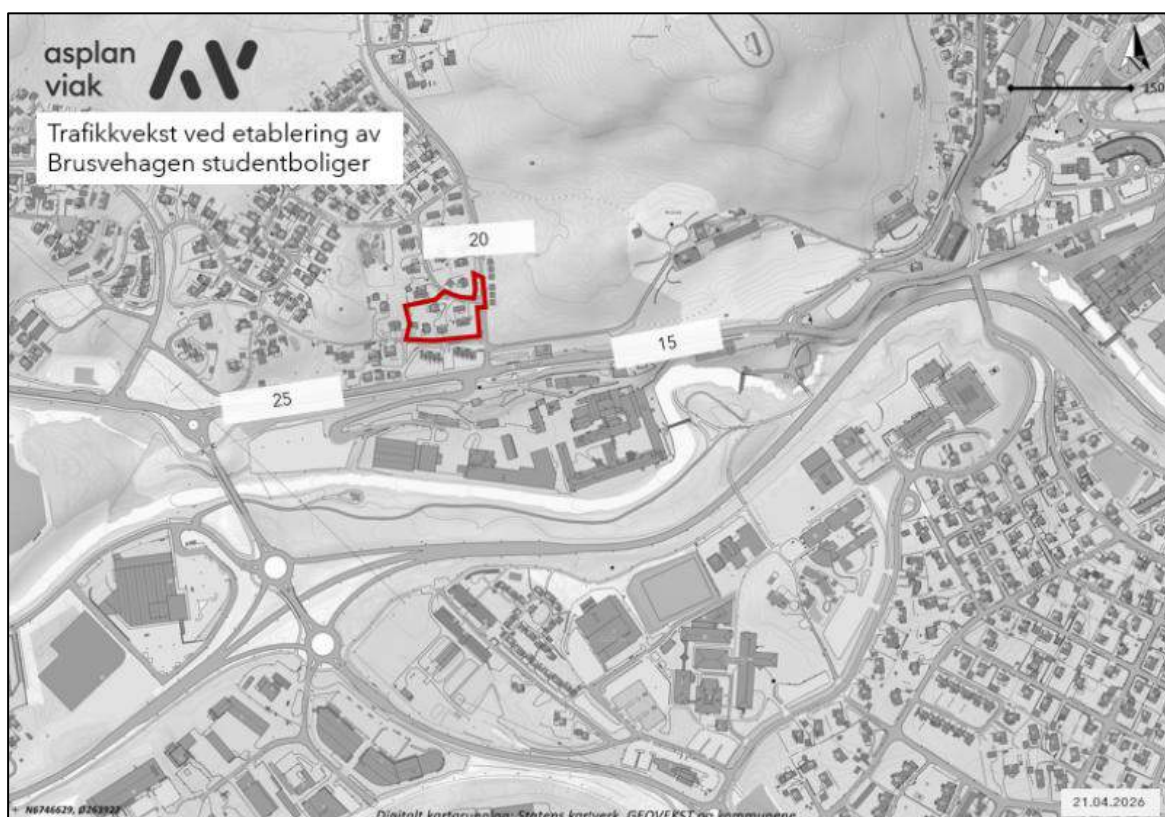
Illustrasjonsplanen viser totalt 76 utendørs sykkelparkering sentralt plassert ved innganger, med overdekkede sykkelparkeringsplasser mellom bygg D og E.

Det er planlagt 20 innendørs sykkelparkeringsplasser, men ikke bestemt plassering av disse. 20 innendørs sykkelparkeringsplasser vurderes å være lavere enn behovet for 102 studenter. For bolig anbefales det å etablere rundt halvparten av sykkelparkeringsplassene innendørs. Disse bør fordeles på byggene da det anses som lite sannsynlig at studentene vil velge å parkere sykkelen i et annet bygg enn det de bor i. Det anbefales å etablere 10 sykkelparkeringsplasser i hvert bygg for å dekke behovet for innendørs sykkelparkering.

5.5. Kjørende

Bilturene fra Brusvehagen studentboliger vil fordele seg nordover og sørover i Mathias Topps veg. Det er lagt til grunn at 70 % kjører sørover langs Mathias Topps veg og at 30 % kjører nordover langs Mathias Topps veg. Av de som kjører sørover langs Mathias Topps veg er det forutsatt at 60 % kjører vestover langs Raufossvegen og at 40 % kjører østover langs Raufossvegen.

Beregnet trafikkvekst ved realisering av planforslaget er vist i Figur 5-1.



Figur 5-1: Beregnet ÅDT fra planforslaget for Brusvehagen studentboliger. (Kartgrunnlag: kart.asplanviak.no).

Trafikktall til støyberegning er lagt ved i vedlegg 3. Det er ikke gjort endringer i vedlegget ved oppdatering av notatet i 2026 da endringen i beregnet trafikkmengde er innenfor usikkerheten til tallene fra 20. des. 2023.

Renovasjon planlegges langs adkomsten til parkeringsplassen lengst vest. Renovasjonsbil må rygge enten ut eller inn fra planområdet. Fortauet avsluttes i forkant av adkomsten, løsningen vil dermed ikke innebære rygging over fortau.

5.6. Kapasitet i nærliggende vegkryss

Planforslaget er beregnet å generere en økt bilturproduksjon sammenlignet med dagens bebyggelse på 60 bilturer per døgn. For vanlig bolig oppgir Statens vegvesens håndbok V713 en makstimeandel på 16 % for bolig med største time 15:30-16:30. Denne andelen er fra 80-tallet, og andelen er ofte lavere nå på grunn av mer fleksible arbeidstider. Det er antatt en makstimeandel på 13 % for boligene som er på tomte i dag og at makstimeandelen for studentbolig er lavere og på rundt 10 %. Dette begrunnes med at studenter ofte ikke har like fast struktur i hverdagen og at reiser til og fra skolen vil ha lavere bilandel enn øvrige reiser.

Fordelingen på trafikk inn og ut i makstimen på ettermiddagen vil også være noe ulik for vanlig bolig og studentbolig da de fleste turer til og fra campus forventes å være turer som myke trafikanter. For vanlige boliger (dagens situasjon) antas en fordeling for bilturene på 80 % inn og 20 % ut i makstimen på ettermiddagen. For studentboligene (planforslaget) antas en fordeling for bilturene på 50 % inn og 50 % ut i makstimen på ettermiddagen. Med utgangspunkt i beregnet antall bilturer for dagens situasjon og for planforslaget blir trafikkveksten i krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen på under 5 kjøretøy inn og under 5 kjøretøy ut i krysset i løpet av makstimen. I makstimen på morgenen vil antallet være enda lavere.

Den største veksten vil være turer som myke trafikanter. Kryssing av Raufossvegen er i undergang, og økt antall kryssende i undergangen påvirker ikke avviklingen i kryssene. Kryssing av Mathias Topps veg er i gangfelt. Fartsgrensa er 30 km/t, og kjørende trafikk og myke trafikanter forventes i stor grad å tilpasse seg hverandre slik at forsinkelsen begrenses. Det er rundt 20 meter mellom gangfeltet og krysset langs Raufossvegen. Med den mengde myke trafikanter som forventes å krysse i gangfeltet, og mengden trafikk inn fra Raufossvegen til Mathias Topps veg forventes det ikke problem med tilbakeblokkering fra gangfeltet til krysset ved Raufossvegen. Heller ikke et økt antall myke trafikanter forventes å ha merkbar påvirkning på avviklingen i kryssene.

Det er utført kapasitetsberegninger for kryssene langs Raufossvegen i forbindelse med planen for Mustad næringspark⁶. Beregnet trafikkvekst i makstimene for Brusvehagen studentboliger er innenfor usikkerheten til trafikk tallene brukt i kapasitetsberegningene, og planforslaget vurderes å ha liten påvirkning på avviklingen i rush. Vurderingene rundt

⁶ Presentert i rapportene *Trafikkanalyse Mustad næringspark*, Asplan Viak (2023) og *Kapasitetsvurdering ved delvis utbygging av Mustad næringspark*, Asplan Viak (2023).

kapasitet i kryssene fra rapportene for Mustad næringspark anses fortsatt å gjelde selv om Brusvehagen studentboliger også bygges ut.

6. Oppsummering

Asplan Viak har utarbeidet mobilitetsanalyse for Brusvehagen studentboliger på Gjøvik. Forslagsstiller for planen er Bassengparken Eiendom, med Feste Kapp som plankonsulent og KONTUR arkitekter som arkitekt. Planområdet omfatter eiendommene Leif Castbergs veg 1, Torgeir Forseths veg 2A, 2B, 4A, 4B og 6.

Planforslaget innebærer riving av dagens bebyggelse og etablering av 5 hybelhus med leiligheter for totalt 102 studenter. Beregnet turproduksjon planforslaget er på rundt 335 personturer per døgn / 95 bilturer per døgn. Dette tilsvarer en økning på rundt 275 personturer per døgn / 60 bilturer per døgn sammenlignet beregnet turproduksjon for dagens bebyggelse.

Planområdet ligger i overkant av 1 km vest for Gjøvik sentrum. Nærmeste dagligvarebutikk er i rundt 850 meter gang-, sykkel- og kjøreavstand i retning sørvest for planområdet. Det er noen flere butikker i samme område, men de fleste handels- og servicetilbud er i Gjøvik sentrum, som er i rundt 1-1,5 km gang-, sykkel- og kjøreavstand i retning nordøst for planområdet. Både NTNU sine campuser Mustad og Kallerud, og Fagskolen Innlandet ligger i kort avstand fra planområdet i sørøst med under 1 km gang- og sykkelavstand. Det er et godt gang- og sykkelnettverk både mot sentrum, handelstilbudene i sørvest og campusene.

Gang- og sykkeltilbudet er ikke fullstendig etablert mellom undergangen under Raufossvegen og gangfeltet over Mathias Topps veg rett ved planområdet. Krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen, samt adkomstkrysset til Mustad næringspark vestover langs Raufossvegen er vedtatt ombygd. Planlagt ombygging av kryssområdene langs Raufossvegen vil gi mer oversiktlige kryssområder med økt trafiksikkerhet for alle trafikanter. Det er vist en enkel skisse til hvordan fortauet bør videreføres fram til gangfeltet for økt trafiksikkerhet for myke trafikanter før ombyggingen. Ellers vurderes trafiksikkerheten å være godt ivarettatt i dagens vegnett. Det er lav fartsgrense i bolig gatene (30 km/t) og få registrerte trafikkulykker i nærliggende vegnett de siste 10 årene.

Nærmeste bussholdeplass er i 100-200 meter gangavstand fra bebyggelsen på planområdet. Holdeplassen betjenes av både lokale og regionale bussruter. Det går også tog fra Gjøvik stasjon til Oslo. Samlet sett gir kollektivtilbudet en god dekning i og rundt Gjøvik sentrum på tross av noe lav avgangsfrekvens.

Det er planlagt to areal med parkeringsplasser på planområdet begge med adkomst fra Torgeir Forseths veg med plass til totalt 20 biler. 20 parkeringsplasser for bil å være på et riktig nivå for boliger til totalt 102 studenter. Håndheving av parkeringsregler bør sikres om det oppleves parkering utenfor oppmerket areal på planområdet eller i omkringliggende vegnettet. Minstekravet for sykkelparkering i parkeringsnormen er på 1 sykkelparkeringsplass per studentbolig under 30 m². Kravet tilsvarer 96 plasser samlet for planområdet. 96 sykkelparkeringsplasser antas å dekke det samlede behovet for sykkelparkering gitt at de fordeles der det vil være attraktivt å parkere sykkelen, med kort avstand mellom sykkelparkering og innganger, og med en riktig fordeling inne/ute. Det planlegges 76 sykkelparkeringsplasser ute og 20 sykkelparkeringsplasser innendørs. 20 innendørs sykkelparkeringsplasser vurderes å være lavere enn behovet for 102 studenter. Det anbefales å etablere 10 sykkelparkeringsplasser i hvert bygg for å dekke behovet for innendørs sykkelparkering.

Planforslaget er beregnet å generere en økt bilturproduksjon sammenlignet med i dag på 60 bilturer per døgn. De fleste av turene med bil vil skje utenom makstimene på morgenen og ettermiddagen, når det er god kapasitet i vegnettet. Beregnet trafikkvekst i krysset Mathias Topps veg x Raufossvegen i makstimen på ettermiddagen er på under 5 kjøretøy inn og under 5 kjøretøy ut i krysset. I makstimen på morgenen vil antallet være enda lavere. Veksten antas ikke å ha merkbar påvirkning på avviklingen i kryssene. Heller ikke et økt antall myke trafikanter forventes å ha merkbar påvirkning på avviklingen i kryssene da kryssing av Raufossvegen skjer i undergang.

Vedlegg

Vedlegg 1: Turproduksjonsfaktorer, hentet fra Statens vegvesens håndbok V713

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

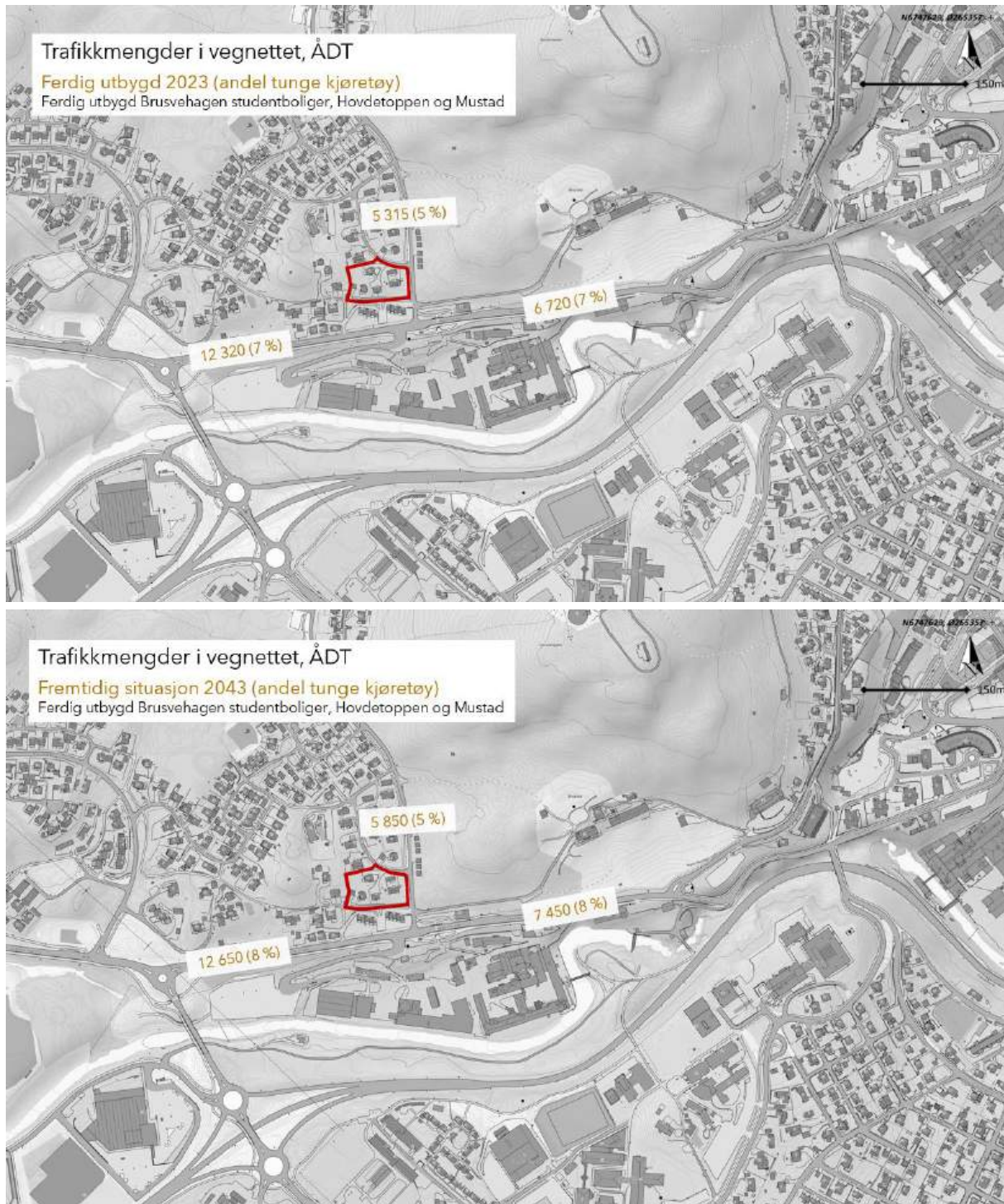
AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person- turer	Bil- turer	Variasjons- område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig pr. person		3.5 1.0	2.5 - 5.0 0.5 - 1.5
	pr. bolig pr. person	9.0 3.0		7 - 12 2 - 4
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 3.5	1.5 - 5 2.0 - 6
	pr. ansatt pr. 100 m2	4.0 6.0		3 - 8 4 - 10
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt pr. 100 m2		25 45	10 - 45 15 - 105
	pr. ansatt pr. 100 m2	50 90		20 - 80 30 - 150
KONTOR - post - bank - helse - off. kontorer	pr. ansatt pr. 100 m2		2.5 8	2 - 4 6 - 12
	pr. ansatt pr. 100 m2	4 12		2 - 6 5 - 20

Vedlegg 2: Parkeringsnorm for Gjøvik (sone I & II - SENTRUM og sone III - ØVRIGE OMRÅDER)

SONE I & II - SENTRUM Bestemmelsesområder 3 og 4 (BEST-OMR3 og BEST-OMR4)				
Formål		Antall biler pr enhet Min- Maks	Antall sykler pr enhet Minimum	Enhet
Boliger	Bolig < 60 m ² BRA	0,3 - 1,0	1	Boenhet
	Bolig 60 m ² - 99 m ² BRA	0,8 - 1,5	2	Boenhet
	Bolig 100 m ² - 149 m ²	1,0 - 2,0	2	Boenhet
	Bolig > = 150 m ² BRA	1,0 - 2,0	2	Boenhet
Studentboliger	Bolig < 30 m ²	0,1 - 0,2	1	Boenhet
	Bolig > 30 m ²	0,2 - 0,3	2	Boenhet
Omsorgsboliger		0,2 - 1,0	1	Boenhet
Forretning/detaljhandel Kjøpesenter		0,8 - 1,5	0,5	100 m ² BRA
		0,8 - 3,0	1,0	100 m ² BRA
Kontor		0,8 - 2,0	1,0	100 m ² BRA
Industri/lager		0,5 (min)	0,5	100 m ² BRA
Lager		0,25 (min)	0,5	100 m ² BRA
Forsamlings- og konferansesenter		4,0 (min)	0,2	100 m ² BRA
Hotell		0,5 (min)	0,2	Gjesterom
Restaurant/kafé		4,0 (min)	0,2	100 m ² BRA
Kafé	Under 75 m ²	1,0 (min)		Virksomhet
Barnehage		6,0 (min)	3,0	Avdeling
Treningsstudio		1,0 - 2,0	1,0	100 m ² BRA
Institusjoner/sykehjem		0,3 - 0,6	0,3	Sengeplass
Barne-/ ungdomsskole		0,5 - 1	0,5	Ansatt/Elev*
Videregående skole		0,5 - 1	0,5	Ansatt/Elev *
Båthavn		0,3 (min)	0,2	Båtplass

SONE III - ØVRIGE OMRÅDER				
Formål		Antall biler pr enhet	Antall sykler pr enhet	Enhet
		Min- Maks	Minimum	
Boliger i konsentrert småhus og blokk Boliger - konsentrert småhus og blokk	Bolig < 60 m ² BRA	1,0 - 1,5	1	Boenhet
	Bolig > 60 m ² BRA	1,0 - 2,0	2	Boenhet
	Tillegg for gjesteparkering	0,1 (min)		Boenhet
Eneboliger		2,0 (min)		Boenhet
	Sekundærleilighet	0,5 - 1,0		Boenhet
Studentboliger	Bolig < 30 m ²	0,2 - 0,4	1	Boenhet
	Bolig > 30 m ²	0,3 - 0,5	2	Boenhet
Hybel i hybelhus	(fra 4.hybel)	0,5 - 1,0	1	Hybel
Omsorgsboliger		0,2 - 1,0	1	Boenhet
Forretning/detaljhandel		2,5 - 4,0	1,0	100 m ² BRA
Kjøpesenter		2,5 - 4,0	1,0	100 m ² BRA
Plasskrevende varehandel og storhandel		0,5 - 2,0	0,2	100 m ² BRA
Kontor		1,5 - 3,0	1,0	100 m ² BRA
Industri/lager		1,0 (min)	0,5	100 m ² BRA
Lager		0,25 (min)	0,5	100 m ² BRA
Forsamlings- og konferansesenter		5,0 (min)	0,2	100 m ² BRA
Hotell		0,5 (min)	0,2	Gjesterom
Restaurant/kafe		6,0 (min)	0,2	100 m ² BRA
Kafé	Under 75 m ²	1,0 (min)		Virksomhet
Barnehage		6,0 (min)	3,0	Avdeling
Treningsstudio		1,5 - 3,0	1,0	100 m ² BRA
Institusjoner/sykehjem		0,3 - 0,6	0,3	Sengeplass
Barne-/ ungdomsskole		0,5 - 1,0	0,5	Ansatt/Elev*
Videregående skole		0,5 - 1,0	0,5	Ansatt/Elev *
Båthavn		0,3 (min)	0,2	Båtplass

Vedlegg 3: Trafikktall til støyberegninger for Brusvehagen studentboliger



- Dagens trafikkmengder er fremskrevet med fylkesvise prognoser for trafikkvekst i henhold til Transportøkonomisk institutt sine rapporter 1918/2022 og 1926/2022.
- For 2043 er det lagt til grunn to adkomster fra Mustad med ny adkomst sørover fra dagens bebyggelse med kobling til Stampevegen.

