TRAFIKKANALYSE

Bodø behandlingssenter

Kunde:	Bufetat / Statsbygg
Prosjekt:	Bodø behandlingssenter
Prosjektnummer:	10225392
Dokumentnummer:	10225392_Trafikk_R01
Rev.:	A02

Sammendrag:

Realisering av planforslaget vil ikke medføre de store forandringene når det kommer til antall reiser og reisemiddelfordeling for området. I praksis betyr tallene at situasjonen vil være uforandret.

Da planforslaget i praksis ikke medfører endring i biltrafikken ved planområdet, vil heller ikke trafikksikkerheten bli påvirket på grunn av trafikkmengdene. Planforslaget medfører noe bedre trafikksikkerhet lokalt. Planforslaget medfører noe bedre trafikksikkerhet lokalt fordi adkomst (med parkering) er flyttet bort fra gang- og sykkelveien. Dette gjør det mer oversiktlig for alle trafikanter. Planforslaget legger opp til én kjøreadkomst. Dette er ønskelig da man holder antall konfliktpunkter ned til et minimum.

Renovasjonslomme er også lagt noe unna gang- og sykkelvei. Alternativt kunne adkomst og renovasjonslomme vært flyttet lengre vest for å separere myke og tunge trafikanter ytterligere.

Rapporteringsstatus:

☒ Endelig
☐ Oversendelse for kommentar
☐ Utkast

Utarbeidet av: Aksel Helmersen, Camilla Norder	**Sign.:** NOAKHS, NOCANO
Kontrollert av: Knut Aalde	**Sign.:** NOKAAL
Prosjektleder: Zen Mushtaq	**Prosjekteier:** Geir Hoff

Revisjonshistorikk:

A02	25.01.22	Revisjon etter kommunes kommentarer	NOAKHS	
A01	06.12.21	Revisjon etter kundes kommentarer	NOAKHS	
A00	03.12.21	Oversendelse for kundens kommentarer	NOAKHS	NOKAAL
Rev.	**Dato**	**Beskrivelse**	**Utarbeidet av**	**Kontrollert av**

Sweco
Drammensveien 260

NO-0212 Oslo, Norge
Telefon +47 67 12 80 00

www.sweco.no

Sweco Norge AS
Organisasjonsnr. 967032271
Hovedkontor: Oslo

Aksel Helmersen
Trafikkingeniør
Mobilitet Avd. Samfunnsplanlegging

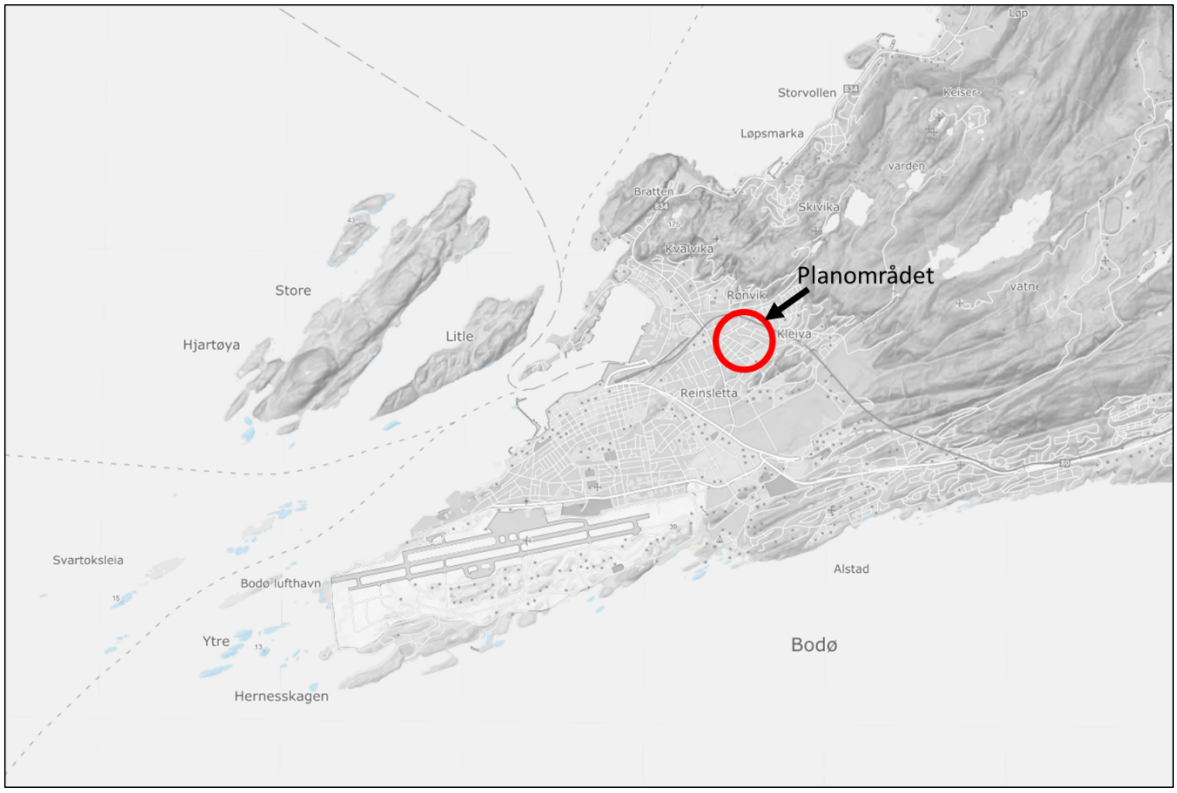
Mobil +47 404 54 331
aksel.helmersen@sweco.no

Innholdsfortegnelse

1 Innledning 4
2 Dagens situasjon 5
2.1 Trafikkmengder 7
2.2 Trafikkulykker 8
2.3 Kollektivtilbud 9
2.4 Forhold for syklende og gående 10
3 Fremtidig situasjon 11
3.1 Planforslaget 11
4 Turproduksjon 12
4.1 Beregnet turproduksjon 12
4.1.1 Trafikk i tidligere situasjon 12
4.1.2 Nyskapt trafikk 13
4.1.3 Netto trafikk 14
5 Trafikale vurderinger 15
6 Referanser 16

1 Innledning

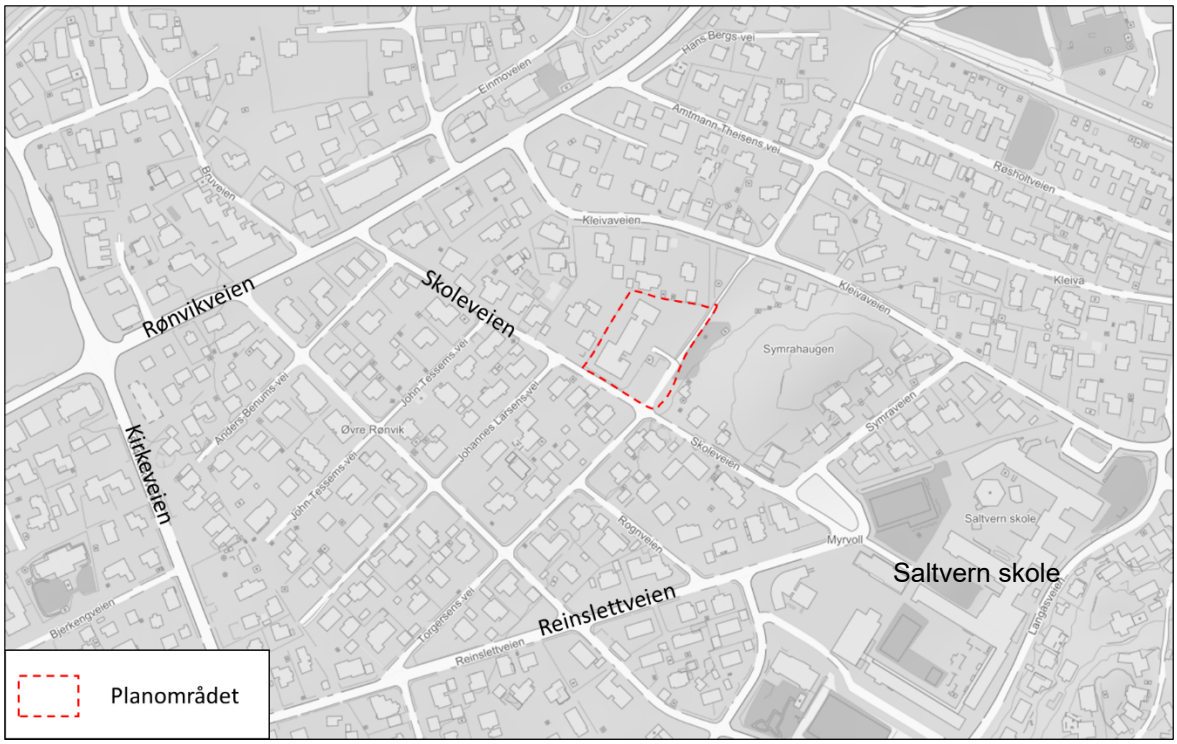
Sweco Norge AS er engasjert av Statsbygg og Bufetat for å bistå med trafikkvurderinger i forbindelse med reguleringsarbeid av Bodø behandlingssenter i Skoleveien i Bodø. Det er planlagt endring av formål på planområdet, se figur 1.1, fra dagsenter til omsorgsboliger for ungdommer. Sweco Norge AS er ansvarlig for planarbeidet.



Figur 1.1 Planområdets plassering I Bodø. (Kartkilde: Kartverket)

2 Dagens situasjon

Planområdet består i dag av et dagsenter som er avgrenset av Skoleveien (kv.22800), Symrahaugen og nærliggende eneboliger.



Figur 2.1 Planområdets avgrensning (Kartkilde: Kartverket)

Kirkeveien er områdets mest trafikkerte vei og er med på å forbinde Rønvik, og andre bebygde områder langs Landegodefjorden, med Bodø sentrum. Kirkeveien har fartsgrense 30 km/t på sørsiden av krysset med Rønvikveien. Reinslettveien og Skoleveien har også fartsgrense 30 km/t, mens Rønvikveien har fartsgrense 40 km/t.

Skoleveien og Reinslettveien har karakter som tilsvarer klassiske boliggater med lav hastighet og smalere tverrsnitt. Skoleveien er uten fortausløsning, mens det er ensidig fortau i deler av Reinslettveien.

Skoleveien går mellom Rønvikveien i vest og Reinslettveien i øst. I enden av veien i øst ligger Saltvern skole (1.-10.trinn), Saltvern barnehage samt. idrettsanlegg og tannklinikk. Saltvern er Nordlands største grunnskole med ca. 800 elever og over 100 ansatte.[1]

[1] Saltvern skole, Bodø kommune, 2021

Figur 2.2 Gatetverrsnitt av Reinslettveien. Med sikt i retning Saltvern skole. (Kilde: Google Maps, 2020)

Reinslettveien er en av to adkomster til vestre del av Saltvern skole. Gaten har ensidig fortau på deler av strekningen og fartsgrense 30 km/t. Det er også gateparkering langs østsiden av gaten. Tverrsnittet av gaten er ca. 8 m bredt.

Figur 2.3 Gatetverrsnitt av Skoleveien. Med sikt i retning Saltvern skole. (Kilde: Google Maps, 2020)

Skoleveien er uten fortau og har også fartsgrense 30 km/t. Dette er den andre adkomsten til vestre del av Saltvern skole. Det er ikke tillatt med parkering langs Skoleveien. Tverrsnittet av gaten er ca. 4 m bredt.

2.1 Trafikkmengder

Det eksisterer informasjon om trafikkmengder for Kirkeveien (fv.834) fra Nasjonal vegdatabank (NVDB)[2], men ikke for veiene i nærheten av planområdet

Kirkeveien er registrert med ÅDT 10 500 sør for krysset med Rønvikveien og ÅDT 9 000 nord for krysset. Fra kommunen har vi fått informasjon fra en trafikktelling gjennomført i 2015, se figur 2.4. Det er ingen ytterligere informasjon om telledato, tidspunkt osv. Dette medfører noe usikkerhet rundt tallet.

Gitt områdets karakter og gatenettets oppbygging virker det likevel realistisk at tallet er i den størrelsesordenen.

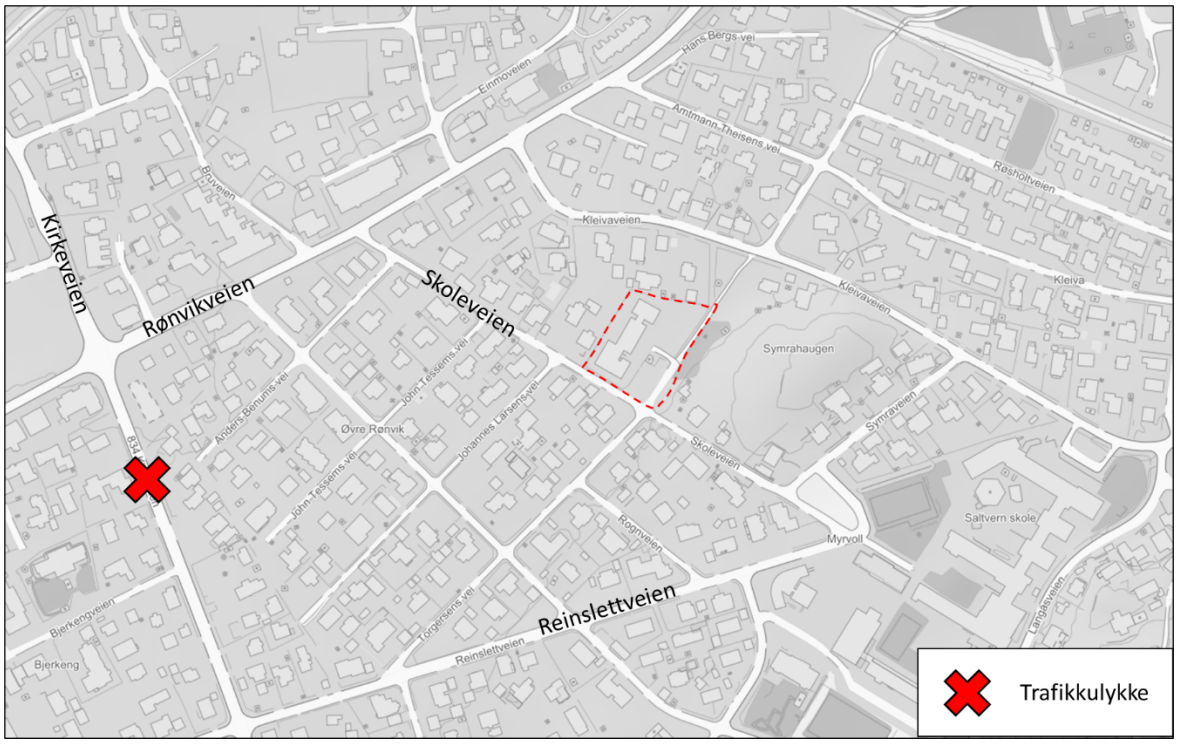
Figur 2.4 Trafikkmengde forbi planområdet i 2015.

[2] Vegkart: Trafikkmengde, Statens vegvesen, 2021

2.2 Trafikkulykker

Kartlegging av trafikkulykker i området er gjort gjennom innhenting av data for perioden fra og med 2016 til og med 2020 fra Norsk vegdatabank[3]. De registrerte trafikkulykkene er politirapporterte ulykker med personskade. Ulykkene må ha inntruffet på offentlig- eller privat veg, gate eller plass som er åpen for alminnelig trafikk. Ulykkesdataene inneholder informasjon om sted, tid, type ulykke, involverte, forhold (vær, føre etc.) og liknende.

Tidligere erfaringer viser at det på et generelt grunnlag er noe underrapportering av ulykker, spesielt for fotgjenger- og sykkelulykker der bilister ikke er involvert.



Figur 2.5 Oversikt over politirapporterte personskadeulykke i nærheten av planområdet. (Kartkilde: Kartverket)

I nærheten av planområdet er det registrert én trafikkulykke, se figur 2.5. Ulykken inntraff 9.desember 2016 på dagtid. Det var delvis snø/isbelagt vei og ulykken oppstod mellom fotgjenger og personbil. Dette på bakgrunn av at fotgjenger krysset kjørebanen i gangfelt utenfor kryss.

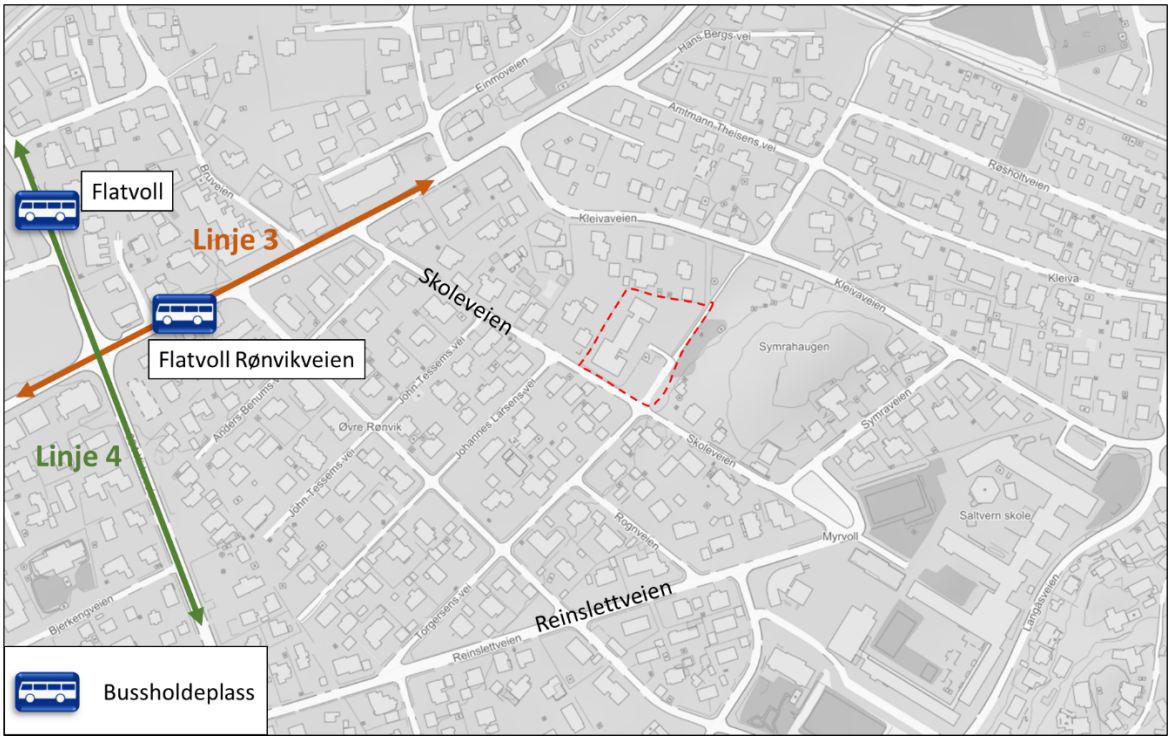
Tatt i betraktning antall ulykker og deres omstendigheter er det rimelig å anta at planområdet ikke har noen spesielle utfordringer med trafikksikkerheten slik det er i dag.

[3] Vegkart: Trafikkulykke, Statens vegvesen, 2020

2.3 Kollektivtilbud

I nærheten av planområdet er det mest aktuelle kollektivtilbudet buss. Bussholdeplassene som er mest tilgjengelig for planområdet er Flatvoll Rønvikveien og Flatvoll. Disse er henholdsvis 350 m og 500 m gangavstand unna planområdet. Reisetid fra disse til Bodø sentrum er rundt 5 minutter. Bussholdeplassen Flatvoll Rønvikveien betjenes av linje 3 (Stordalen – Bodø sentrum – Vollen) og Flatvoll betjenes av linje 4 (Løpsmark – Bodø sentrum – Tverlandet). Rutene har i hverdager til sammen fire avganger i timen.[4]

I tillegg betjener linje 400 (Bodø lufthavn – Sentrum – Mulstrand – Kjerringøy) Flatvoll rundt fem til seks ganger om dagen.

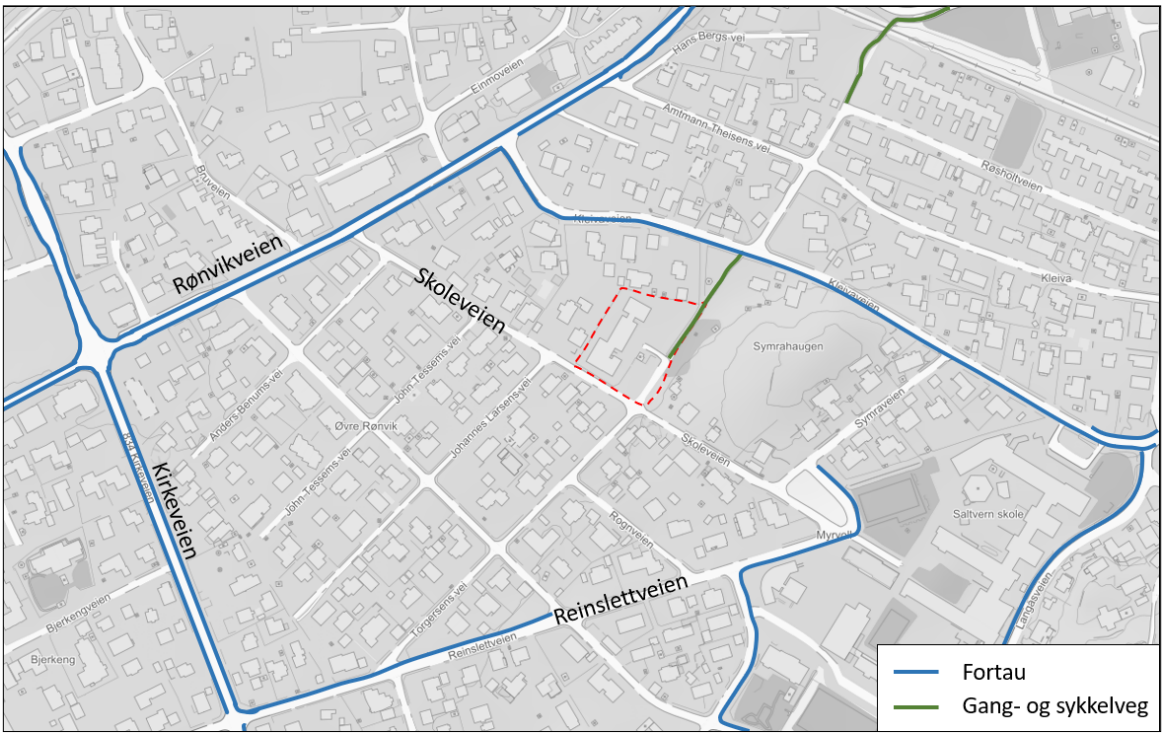


Figur 2.6 Bussholdeplasser i nærheten av planområdet (Kartkilde: Kartverket)

[4] Rutetabeller, Reis Nordland, 2021

2.4 Forhold for syklende og gående

Planområdet er tilknyttet separat gang- og sykkelveg som går mellom Skoleveien og Kleivaveien. Videre i samme akse er det gang- og sykkelvei som går over jernbanen i bru over til Vollen. De fleste boliggatene mangler fortau. Syklende har som regel tilbud i blandet trafikk.



Figur 2.7 Nett av fortau og gang- og sykkelveg i nærheten av planområdet. (Kartkilde: Kartverket)

3 Fremtidig situasjon

3.1 Planforslaget

Figur 3.1 Foreløpig skisse for utomhusplan for planforslaget. (Kilde: Statsbygg, 2022)

Planforslaget legger opp til oppføring av et behandlingssenter for opptil seks ungdommer i alderen 13 til 18 år. Dette er et helårstilbud som vil være operativt 365 dager i året. Institusjonen vil være tredelt med to grupper med ansvar for ungdommene og en administrativ enhet. Det vil være turnusarbeid med kontinuerlig bemanning på de to gruppene, mens den administrative enheten vil ha fem ansatte med kontortid og fire ansatte med fleksibel arbeidsdag. Institusjonen vil kreve ca. 32 årsverk totalt.

Det er lagt opp til adkomst og parkering på sørsiden av planområdet adskilt fra gang- og sykkelveien som går på østsiden av planlagt bygning.

Skissen viser 14 p-plasser og 1 HC-plass.

4 Turproduksjon

4.1 Beregnet turproduksjon

4.1.1 Trafikk i tidligere situasjon

For beregningen av den eksisterende situasjonen har vi tatt utgangspunkt i det siste aktive bruksformålet, som var et dagsenter for eldre (lagt ned mars 2021). Senteret var åpent på dagtid mellom 07:30 og 16:00, og det var på det meste 20 brukere og 15 ansatte. Dette vi har brukt som grunnlag i trafikkanalysen.

Brukerne kom samlet til senteret med minibuss, ved utflukter til aktiviteter og ved hjemkjøring ble også minibuss brukt. Brukerne fikk besøk fra pårørende og andre helsearbeidere i løpet av dagen. Her har vi antatt 15 besøkende i løpet av dagen og 4 som var innom i arbeidsmedfør (fysio, logopeder osv.). De fire som var innom i arbeidsmedfør antas reiser med personbil. Dette gir åtte bilturer totalt (til/fra). Minibussturene med brukerne gir totalt fire bilturer totalt (til/fra). Totalt legges 15 ansatte til grunn (30 reiser (til/fra)) for beregning av arbeidsreiser og antatt reisemiddelbruk.

De ansattes reiser er beregnet ut ifra RVU-data, se tabell 4.1.

Tabell 4.1 Reisemiddelfordeling fra reisevaneundersøkelse 13/14 for Bodø kommune. Arbeidsreiser.[5] Og utregnede reiser fordelt på de forskjellige reisemidlene.

Arbeidsreiser

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
14 %	13 %	62 %	4 %	5 %
4,2	**3,9**	**18,6**	**1,2**	**1,5**

For daglige reiser legges de besøkendes reiser til grunn. Dette gjelder da de 15 besøkende, som medfører totalt 30 reiser (til/fra). De besøkendes reiser er også beregnet ut ifra RVU-data, men fra data som gjelder daglige reiser, se tabell 4.2.

Tabell 4.2 Reisemiddelfordeling fra reisevaneundersøkelse 13/14 for Bodø kommune. Daglige reiser.[5] Og utregnede reiser fordelt på de forskjellige reisemidlene.

Daglige reiser

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
24 %	8 %	57 %	7 %	3 %
7,2	**2,4**	**17,1**	**2,1**	**0,9**

I tillegg til de bilturene som er regnet ut gjennom arbeidsreiser og daglige reiser medregnes bilturene fra helsepersonell samt minibussturene.

Dette gir totalt antall reiser som utgår i forbindelse med planarbeidet som vist i tabell 4.3.

Tabell 4.3 Reiser fordelt på reisemiddel i den eksisterende situasjonen.

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
11	**6**	**48**	**3**	**2**

[5] Dagens reisevaner og potensialet for en miljøvennlig transportutvikling i mellomstore byområder, Urbanet Analyse, 2018

4.1.2 Nyskapt trafikk

Forventet bilturproduksjon for omsorgsboligene tar utgangspunkt i forventet jobb- og arbeidsreiser tilknyttet de ansatte, samt besøksreiser til beboerne.

Ved beregning av nyskapt trafikk har vi benyttet samme metodikk som for trafikken som utgår.

Det vil være to grupper med separate turnuser, tilsammen vil turnusen se slik ut i hverdager:

Tabell 4.4 Institusjonens normalturnus.

Morgen	6 ansatte
Ettermiddag	6 ansatte
Natt	4 ansatte
Totalt	16 ansatte

Ytterligere vil det være 9 ansatte i administrasjonen hvorav 5 vil ha «normal kontortid» og fire vil ha fleksibel arbeidstid. Vi legger altså til grunn i beregningene totalt 25 ansatte innom institusjonen på en gjennomsnittlig dag. Dette gir følgende arbeidsreiser:

Tabell 4.5 Arbeidsreiser fordelt på reisemiddel i den fremtidige situasjonen.

Arbeidsreiser

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
6,4	6,0	28,5	1,8	2,3

I tillegg til overnevnte arbeidsreiser er det antatt at det vil være rundt 10 bilturer i forbindelse med driften av institusjonen (vask, leveranse, møter, utrykning osv.).

Som nevnt vil institusjonen tilrettelegge for seks ungdommer. Vi har antatt at halvparten blir kjørt med bil til skole/arbeid o.l. og at halvparten kommer seg dit til fots/ved sykkel. Dette gir antall reiser vist ved tabell 4.6. Da de ikke kjører bil selv, vil det også medføre likt antall bilførere på disse reisene.

Tabell 4.6 Daglige reiser fordelt på reisemiddel i den fremtidige situasjonen.

Daglige reiser

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
3	3	12	12	0

Totalt gir dette følgende trafikkmengder i fremtidig situasjon:

Tabell 4.7 Reiser fordelt på reisemiddel i den fremtidige situasjonen.

Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
9	**9**	**51**	**14**	**2**

4.1.3 Netto trafikk

Tabell 4.8 Netto antall reiser fordelt på reisemiddel.

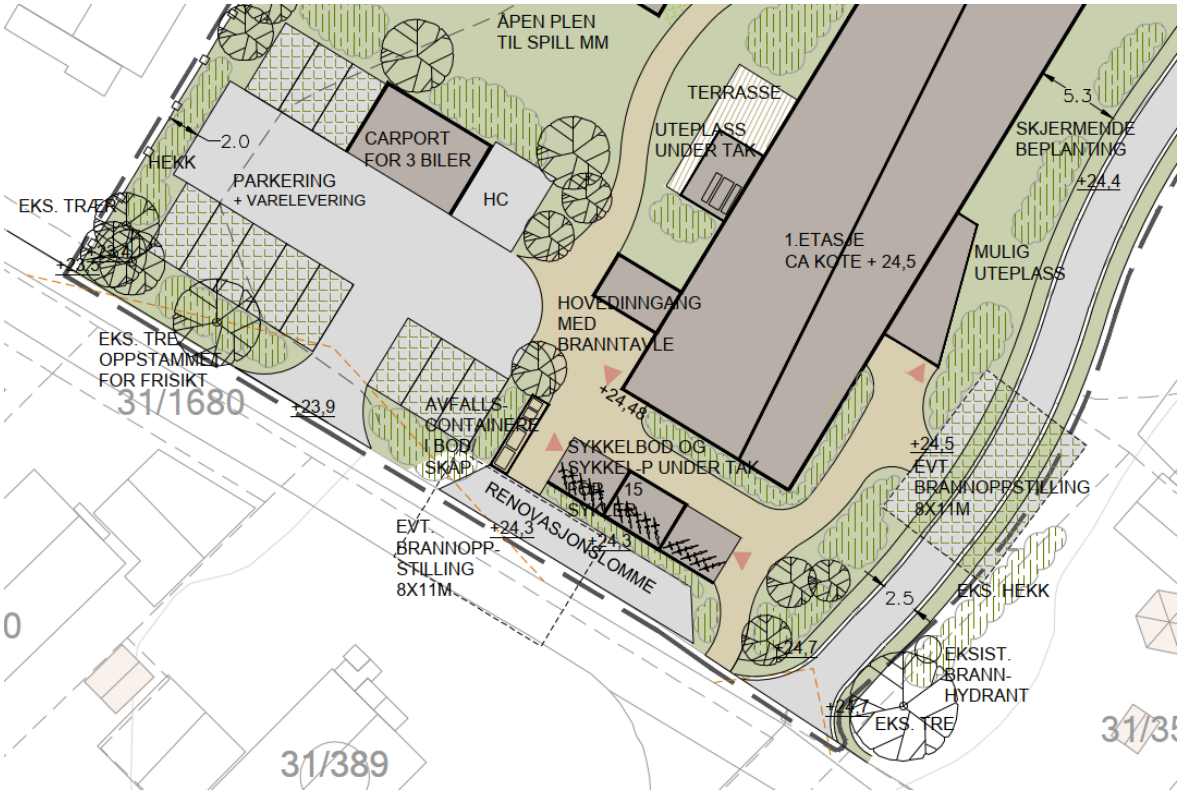
Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt
-2	+3	+3	+11	0

Som man kan se av tabell 4.8 vil ikke realisering av planforslaget medføre de store forandringene når det kommer til antall reiser og reisemiddelfordeling for området. I praksis betyr tallene at situasjonen vil være uforandret.

5 Trafikale vurderinger

Da planforslaget i praksis ikke medfører endring i biltrafikken ved planområdet, vil heller ikke trafikksikkerheten bli påvirket på bakgrunn av trafikkmengdene. Trafikksikkerheten er noe bedret for situasjonen rundt gang- og sykkelveien som tidligere gikk gjennom en parkeringsplass, og som nå er foreslått adskilt. Ideelt sett burde Skoleveien vært opparbeidet med fortau da det er skolevei og barn ferdes i gaten, men på grunn av lav fartsgrense samt antatt lavt fartsnivå og lave trafikkmengder er situasjonen likevel akseptabel.

Det er positivt at adkomst (med parkering) er flyttet bort fra gang- og sykkelvei sammenlignet med dagens situasjon. Dette gjør det mer oversiktlig for alle trafikanter. Planforslaget legger opp til én adkomst. Dette er ønskelig da man holder antall konfliktpunkter ned til et minimum.



Figur 5.1 Foreslått adkomst, renovasjonslomme og gang- og sykkelvei.

Renovasjonslomme er også lagt noe unna gang- og sykkelvei. Alternativt kunne adkomst og renovasjonslomme vært flyttet lengre vest for å separere myke og tunge trafikanter ytterligere.

6 Referanser

1. Saltvern skole, Bodø kommune, 2021
2. Vegkart: Trafikkmengde, Statens vegvesen, 2021
3. Vegkart: Trafikkulykke, Statens vegvesen, 2020
4. Rutetabeller, Reis Nordland, 2021
5. Rutetabeller, Nord (SJ), 2021
6. Pendlingsstrømmer, Statistisk Sentralbyrå, 2020
7. Dagens reisevaner og potensialet for en miljøvennlig transportutvikling i mellomstore byområder, Urbanet Analyse, 2018