

Dokument type
Rapport

Date
13.03.2017

RAPPORT

TRAFIKKANALYSE

NY ROLLAND SKOLE



RAPPORT

Revisjon **1 - Justering barnetråkkreferanse**
2 – Justering av referanser til nytt plankart og avklaring av parkeringsforhold
3 og 4 – Justeringer til 2. gangs behandling; nytt plankart og ajourføring av tekst og henvisninger

Dato **2015/sist rev. 03/2017**

Utført av **Tor Lunde/rev. HST**

Kontrollert av **Marte Dahl**

Godkjent av **Tor Lunde**

Beskrivelse **Rapport trafikkanalyse**

Ref. 1350005625

INNHOILDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	1
2.	Dagens situasjon	2
2.1	Trafikk og barnetråkkregistreringer	2
2.2	Trafikkmengder	5
2.3	Tilbud til gående og syklende	6
2.4	Trafikkulykker	7
2.5	Trafikksikkerhetsplan	7
2.6	Busstilbud	8
3.	Reguleringsplan	9
3.1	Ny skole	10
3.2	Parkering	10
3.3	Kapasitet på hente- og levering	11
3.3.1	Skole	11
3.3.2	Idrett	11
3.4	Planforslag og barnetråkkregistreringer	11
4.	Oppsummering	12
4.1	Tilbud til gående og syklende	12
4.1.1	Før tiltak	12
4.1.2	Gangsystem etter tiltak	13
4.2	Trafikksikkerhet	13

1. INNLEDNING

Rolland skole består i dag av kjerneskolene (trinn 4-7), og grendaskolene Storåsen og Kollåsen (begge med trinn 1-3). Ny Rolland skole samler alle de tre skolene i en. **Elevtallet** ved Ny Rolland skole øker fra 200 til **350** ved sammenslåingen og det er trinn 1-3 som utgjør økningen. Antall **ansatte** blir etter sammenslåingen ca **60** og antall **årsverk** ca **30**. Rolland skole ligger nær Rollandshallen (svømmehall, gymsal og ballhall), klubbhuset til Åsane idrettslag, helsesenter og barnehage.

Området rundt skoleanlegget er bebygd med eneboliger, rekkehus og terrasseblokker. Sørøst for skoleanlegget ligger Rolland bydelspark. Rolland skole ligger på motsatt side av E39 i forhold til Åsane senter (850m) og Blokkhaugen ungdomsskole.



Figur 1 Oversiktsfoto

Reguleringsplanen for ny Rolland skole skal legge til rette for nytt skolebygg med tilhørende anlegg, adkomstfunksjoner og parkering til disse. Hensikten med trafikkanalysen er å få belyst trafikksituasjonen ved skolen og tilliggende funksjoner og målpunkt (idrettshall, idrettsanlegg, barnehage, legesenter og boliger).

I arbeidet med analysen har det vært kontakt med Robert Ølmheim ved Trafikketaten i Bergen kommune og med rektor Sanda Servoss ved Rolland skole.

2. DAGENS SITUASJON

2.1 Trafikk og barnetråkkregistreringer

Rolland skole har adkomst fra Rollandslia. Der er det i 2014-2015 laget nye bussholdeplasser med elementer av universell utforming, og opphøyde gangfelt ved bussholdeplassene som betjener skole og barnehage. I planarbeidet for ny Rolland skole er det gjennomført en barnetråkkregistrering i 2015, og for utfyllende informasjon vises det til denne registreringen.

Opphøyd gangfelt sør for krysset mellom Rollandslia og Åsli. Denne står frem på barnetråkkregistreringene som et mye brukt krysingspunkt mellom skole og buss, skole og gangveg langs sørsiden av Rollandsvegen, og mellom skole og dagligvareforretning.



Nylig oppgraderte bussholdeplasser med universell utforming med riktig kantsteinshøyde, ledegjerder og ledelinje mot bussens framdør.



Opphøyd gangfelt med ledelinjer, som forbinde bussholdeplassene på hver side, samt ledegjerde på fortau.



Barnetråkkregistreringene viser tydelig at mange velger det opphøyde gangfeltet i krysset Åslia/Rollandslia. Den viser også at undergangen litt lengre sørvest ved Barkaleitet er mye brukt, mellom skolen og boligene sør for skolen. Gangstiene mot nord, vest og øst for skolen er også mye brukt.



Undergangen ved Barkaleitet er mye brukt, ifølge barnetråkkregistreringene.



Kryss Rollandslia/Åslia. Fortau langs Åslia er smalt (1,5-2m), har dårlig dekkestandard og manglende drenering ved gangfeltet. Det er sikring inn mot krysset med ledegjerder på begge sider av Åslia. Barn som kommer langs nordre fortau i Rollandslia fra vest, er skjult av hekk før de går ut i gangfeltet.



Det er et greit system med hindre for motorsert ferdsel på gangvegnettet. Her er strekningen mellom Barkaleitet og idrettshallen.



Stengsel på gangvegen vest for skolen ved Ås-
lia.



På tross av hindre, er det likevel mye bilkjø-
ring til områder nær skolegården via adkomst-
veg til hallen. Ved befaring syntes dette å
gjelde håndverkere til hallen og besøkende til
Rolland legesenter.

Det er en oppgave å skjerme utkanten av sko-
leplassen bedre i forhold til biltrafikk, for å
hindre trafikk inn i området, samt sikre at par-
kering skjer på oppmerkede plasser.



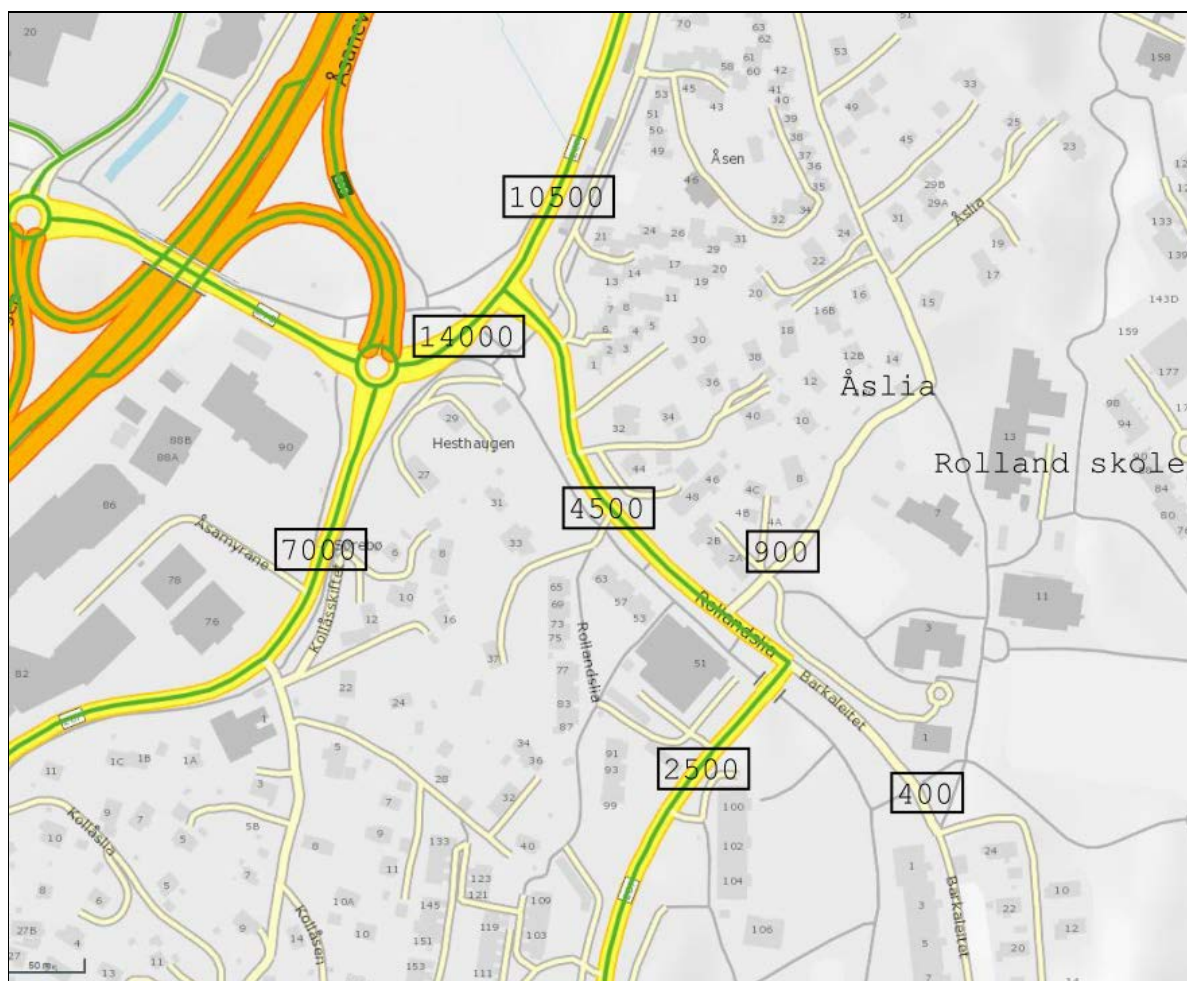
På nordsiden av legesenteret er det i dag
gangforbindelse og kjørbare adkomst.



Det er et godt system med gangveger som er i
bruk, både som adkomst til skolen, som gjen-
nomgangsåre for gående som ikke har skolen
som målpunkt, og som adkomst til den «utvi-
dede skolegården» for de eldste elevene. Det
er viktig at disse opprettholdes i ny plan.



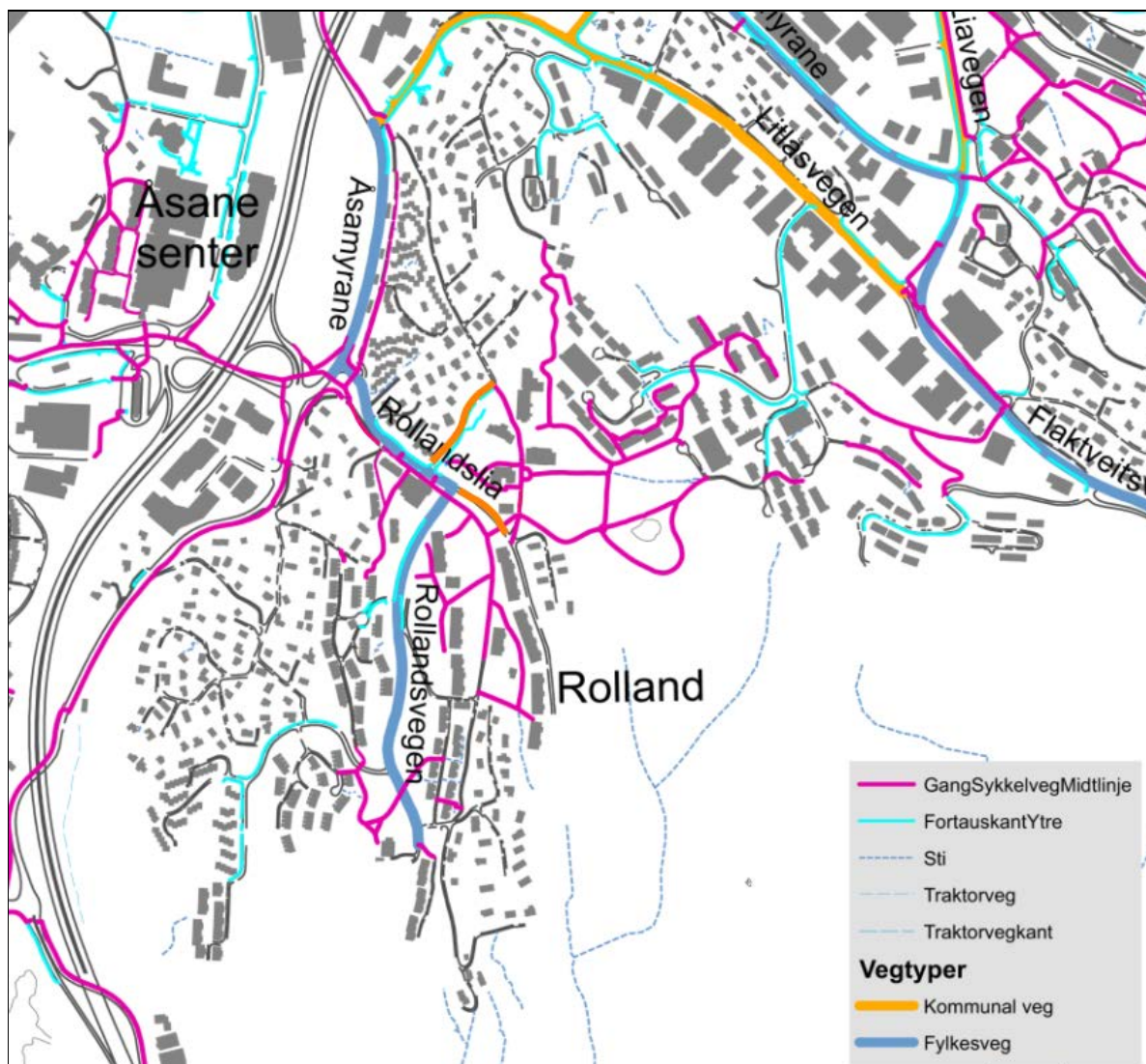
2.2 Trafikkmengder



Figur 2 ÅDT 2014 (NVDB 2015)

Figuren viser trafikkmengder på vegene i området. Trafikkmengden på Åsli er anslått ut fra antall boliger, betjening av barnehage og noe lokal gjennomgangstrafikk.

2.3 Tilbud til gående og syklende



Figur 3 Tilbud til gående og syklende langs skoleveg til nye Rolland skole (2012)

Tilbudet til gående og syklende, i form av gang- og sykkelveger, fortau og snarveger, er godt og sammenhengende. Tilbudet bærer imidlertid preg av at det er etablert for en stund siden. Dette gjelder særlig bredde på fortau, f.eks. langs Åsliå, der det er smalt langs barnehagen. Kvalitet og sikkerhet er økt noe etter 2012 ved at fartsgrenser er satt ned og opphøyde gangfelt bygd både i Rollandslia og i Åsamyrane.

Snarvegene gir god forbindelse med boligområdene rundt skolen og må innarbeides i ny plan.

2.4 Trafikkulykker



Figur 4 Trafikkulykker 2004-2014 (NVDB 2015)

Det har skjedd to trafikkulykker i Rollandslia i perioden:

- 1) Møteulykke i Rollandslia mellom to personbiler, to eldre bilførere, lettere skade, 2013
- 2) Kryssulykke mellom bil på adkomstveg og moped på gang- og sykkelveg, ung mopedfører og voksen bilfører, 2006

Ingen av ulykkene synes å ha sammenheng med skoletrafikk.

2.5 Trafikksikkerhetsplan

Etter henvendelse til Robert Ølmheim i Trafikketaten fikk vi tilgang til to innspill som foreligger for å bedre trafikktryggheten ved Rolland skole. Det ene var politiske innspill om å begrense kjøring og parkering på og nær skoleplassen og det andre var Bergen kommune og Statens vegvesen sin rapport "Trafikksikkerhetsutredning Flaktveit, Nyborg og Rolland", Bergen kommune juni 2012, hvor resultatene fra områdevisse trafikksikkerhetsanalyser foreligger.

Tre gangfelt er nevnt i rapport "Trafikksikkerhetsutredning Flaktveit, Nyborg og Rolland", Bergen kommune juni 2012.

- Gangfelt ved Rollandslia v/nr 27-63 (fv 267 Hp 51, km 0,177)
- Gangfelt Åslia (fv 267, Hp 51, km 0,242)
- Gangfelt Rollandslia (fv 267, Hp 51, km 0,478)

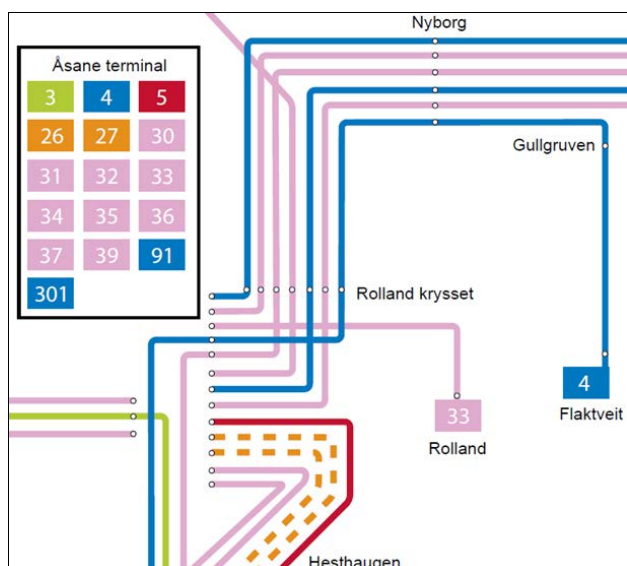
Dette var før ombygging av gamle gangfelt som lå i veg med fartsgrense 50 km/t, samt nær skole.

Det er nå skiltet 40 km/t i Rollandslia og gangfeltene er bygd om til opphøyde gangfelt. Det sikrer at den skiltede fartsgrensen overholdes av flertallet av trafikantene. Det er også supplert med ledegjerder i forbindelse med kryss og gangfelt, og de to bussholdeplassene i Rollandslia er bygd om til universell utforming med ledelinjer og riktig kantsteinshøyde på fortau.

Samlet vurderes trafikksikkerheten i området som god for alle, og spesielt for barn på veg til/fra skole.

Samtale med rektor ga ingen innspill til utrygghet. Parkering for ansatte og besøkende er god ved klubbhuset. Avgrensning av skolearealet er litt uformell, men fungerer greit. De forskjellige trinnene har litt forskjellige regler i forhold til hvor de har lov til å ferdes i skoletida. Det går gangveger gjennom skoleplassen som også blir benyttet av beboere som ikke har skolen som mål. Det er noe bilkjøring til legesenter og til svømmehall. Svømmehallen benyttes også av elever som kommer med buss fra andre skoler.

2.6 Busstilbud



Figur 5 Busstilbudet nær Rolland skole

Rolland skole betjenes av rute 33 som går i Rollandslia og som har tilknytning til øvrig kollektivtilbud på Åsane terminal. I tillegg er det godt busstilbud i Åsamyrane/Rollandskrysset (500m gangavstand) og på Åsane terminal (850 m gangavstand).

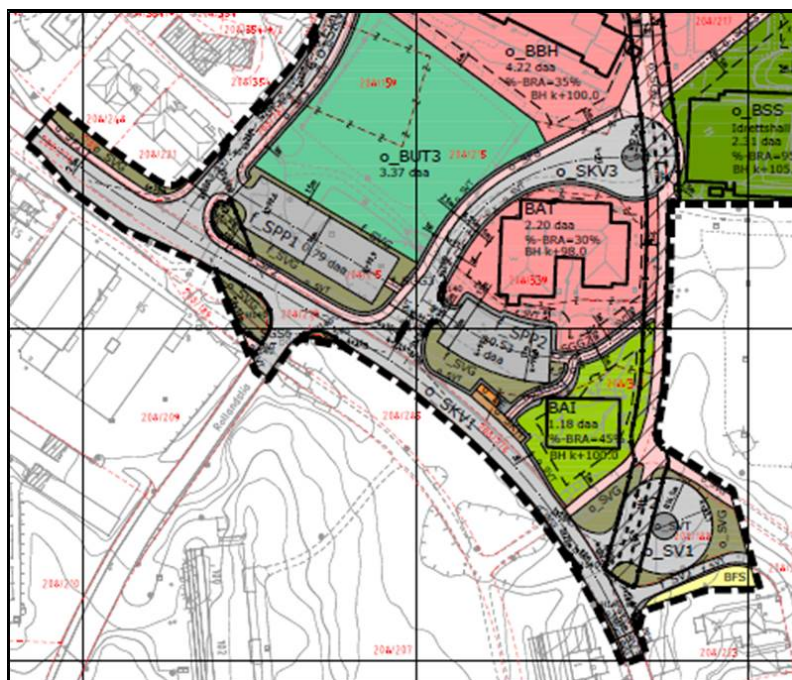
3. REGULERINGSPLAN



Figur 6 Forslag til reguleringsplan datert 13.03.2017. Mulighetsstudie for nytt skolebygg innlagt.

Hovedhensikten med planen er ny skole. Planen legger også til rette for eksisterende funksjoner: klubbhus (BAI), legesenter (BAT), barnehage (o_BBH) og dagens idrettshall (o_BSS), som forutsettes å bestå.

Vegsystemet er endret ved at det er vist to snusløyfer, en ved Barkaleitet langs gangvegen mellom fotballbanen og klubbhuset (o_SV1), og en nord for legesenteret ved idrettshallen (o_SKV3). Prinsipp for utforming er avklart med Bergen kommune og Statens vegvesen. Snusløyferne har mulighet for korte stopp med bringing og henting av elever som selv går inn til skolen. Begge snusløyferne er store nok til at buss kan snu når det ikke er biler i sløyfene. Det er laget en ny busslomme/oppstilling ved klubbhuset, der busser som er i bruk for skolen eller idrettslag kan stå. Lommen er tilknyttet gangvegnettet mot skole og idrettshall.



Figur 7 Utsnitt av kjøreveger i forslag til reguleringsplan.

3.1 Ny skole

Antall elever

Storåsen 2014: 78

Kollåsen 2014: 76

Kjernes skolen Rolland 2014: 192

Totalt 346 elever 2014/15

3.2 Parkering

Utgangspunkt for vurdering er Bergen kommunes parkeringsnorm (kap 15, Bestemmelser og retningslinjer KPA 2010) områdetype P4.

Parkeringsdekning skole er 4 (- 8) plasser pr. 10. årsverk = 24-48 plasser
 Her er det lagt til grunn til sammen 12 plasser, dvs minimumskrav som signalisert fra kommunen ved planoppstart.
 Parkeringsdekning idrettsanlegg er 1(-4) pr. 10 personer = 3 (svært lavt)
 Her er det lagt til grunn høyeste intervalltall, med 20 plasser, for å fange opp uryddig parkering i enkelte sammenhenger.
 Parkering legesenter er 5 plasser (klausulert) som dekker ansatte og besøkende.
 Parkeringsdekning klubbhuset (ref. forsamlingslokale i bestemmelsene i KPA) er 3 (-6) plasser pr. 10. sitteplass.
 Her er det lagt til grunn 15 plasser, dvs minimumskrav og en forsamling på 50 personer.

Planen inneholder 37 p-plasser i f_SPP1 og 21 p-plasser i f_SPP2 = 58 plasser som i dag

3.3 Kapasitet på hente- og levering

3.3.1 Skole

Snusløyfen vil kunne brukes av foreldre til av- og påstigning for de eldste elevene. Oppover i årstrinnene vil en større og større andel sykle til skolen.

Ved overbelastning vil det være mulig å sette av i busslommen ved klubbhuset etter å ha snudd for de som kjører til snusløyfen (o_SV1) ved klubbhuset. For snusløyfen ved hallen (o_SKV3) vil det være viktig at avsatt strekning for parkering respekteres, slik at det er mulig å komme både inn og ut samtidig som det står biler i sløyfen.

Regneeksempel

350 elever, 7 trinn, 50 elever pr trinn, 150 elever på de tre første trinnene.

Hvis 80 % av elevene på 1., 2. og 3. trinn skal leveres på SFO eller direkte til skole av foreldre som parkerer og følger inn, og det i gjennomsnitt tar 5 minutter, krever det

120 elever ila 30 minutter, 6 parkeringer pr plass, gir det behov for 20 p-plasser

Hvis gjennomsnittlig hente- eller leveringstid er lengre, blir det behov for flere plasser.

Hvis levering foretas over et lengre tidsrom eller færre enn 80% leveres med bil, blir det behov for færre plasser.

De 20 plassene i eksemplet ovenfor dekkes primært av parkering i f_SPP1 og f_SPP2, der det er plass for korttidsparkering ihht estimert bruk for de respektive formålene, jf. kap. 3.2.

3.3.2 Idrett

Det er viktig å se hvilke aktiviteter som er samtidige. Parkering til skole og legesenter om formiddagen kan benyttes av besøkende til hall, baner og klubbhus ettermiddag og kveld. Dagens bruk av baner tilsier ikke at det er behov for å dimensjonere for store turneringer med mange tilreisende med bil. Anlegget skal primært dekke lokalt behov med lokale utøvere som kan gå eller sykle til trening. Det tas imidlertid høyde for å forbedre den tidvis uryddige parkeringen.

Det er lagt inn krav i reguleringsbestemmelsene om skilt- og parkeringsplan for området, der fordeling og tidspunkt etc. forutsettes avklart.

3.4 Planforslag og barnetråkkregistreringer

Med tanke på det som er kommet frem i barnetråkkregistreringene, så er disse forholdene søkt håndtert og forbedret i planforslaget.

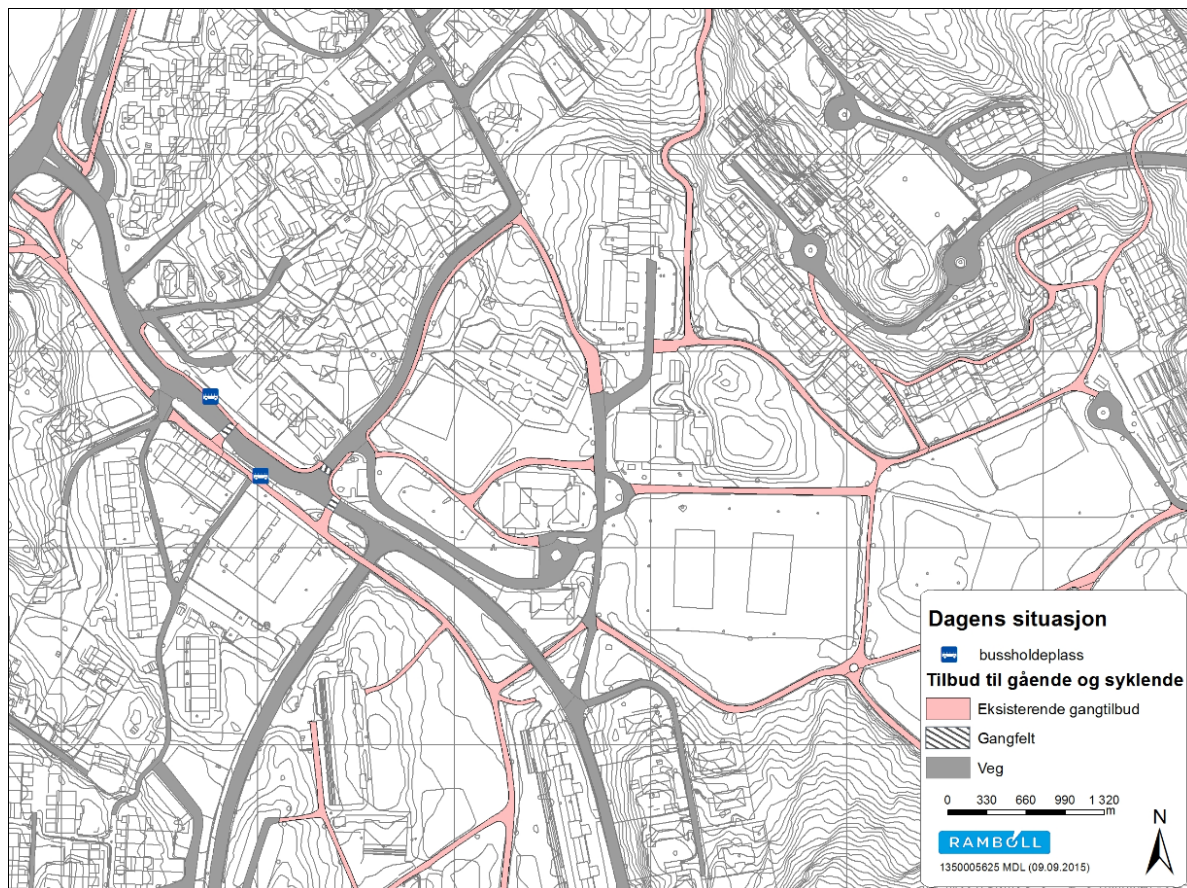
I sør og vest langs Rollandslia er det i registreringene opplyst om manglende fortau, lyskryss og fartsregulering. De forhøyede gangfeltene vil bestå uendret, og det er planlagt sammenhengende fortau langs Rollandslia og inn langs snusløyfen mot hallen, uten kryssing av kjørende trafikk. Langs Åslia og oppe ved den nye skolen blir det utvidete og nye fortau og mer oversiktlig i svingen i nord.

I øst kommer det frem av registreringene at det er problem med parkering på idrettsbanen. Det er i planen lagt opp til at det ikke skal kjøres og parkeres inn mot idrettsplassen, bortsett fra nyttetransport inn i snusløyfen mot hallen. I forhold til busstransport er det mulighet for gangadkomst fra skole til den nye holdeplassen i Barkaleitet.

4. OPPSUMMERING

4.1 Tilbud til gående og syklende

4.1.1 Før tiltak



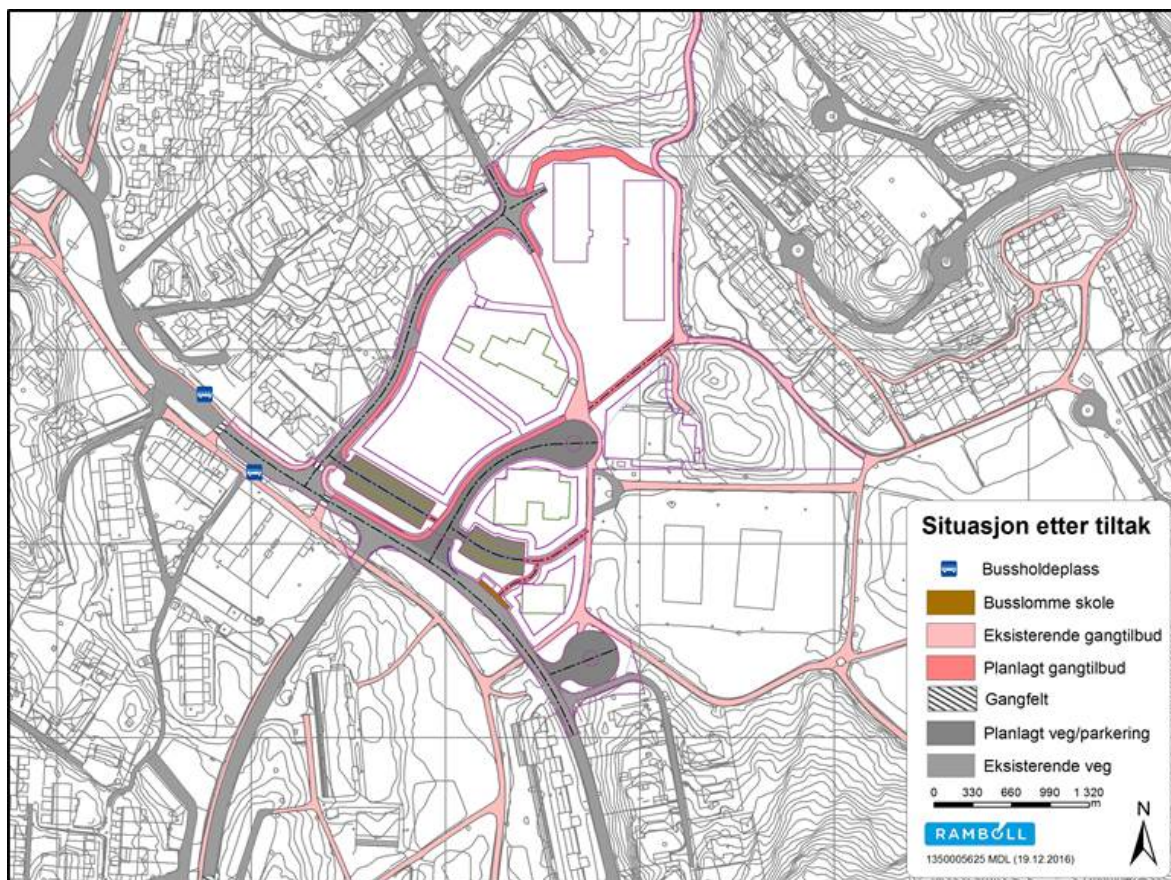
Figur 8 Tilbud til gående og syklende før tiltak

Generelt er tilbudet til gående godt. Det er to mangler nær skolen:

- 1) Smalt fortau langs Åslia mellom Rollandslia og svingen ved gangveg fra skolen (o_SGS2)
- 2) Gangvegen fra p-plass ved legesenteret opp til hallen blir brukt til bilkjøring og arealene ved hallen og nord for legesenteret er i bruk til parkering i skoletida.

I løpet av 2014/2015 er Rollandslia oppgradert med nye bussholdeplasser, opphøyde gangfelt og fartsgrense 40 km/t og fremstår som trafikksikker for ny skole.

4.1.2 Gangsystem etter tiltak



Figur 9 Tilbud til gående og syklende etter tiltak

Det nye tilbudet til gående og syklende bygger på det gode systemet som allerede finnes. Nye tiltak er:

- Fortau 2,5m i Åslia fra Rollandslia til gangveg fra skole (o_SGS2)
- Nytt fortau langs Rollandslia og adkomstveg til snusløyfe o_SKV3, slik at det blir en trygg adkomst nær skole og idrettshall
- Ny gangveg til ny bussholdeplass/oppstilling o_SKH
- Klarere avgrensning av parkeringsplasser mot gangvegnettet
- Sammenheng i tilbud til gående mellom fortau i Åslia SF5-SF6 og SF7 og gangforbindelse nord for skolen, ved nytt varemottak til skolen i nordvest

4.2 Trafikksikkerhet

Tiltakene i ny plan løser de utfordringene som dagens situasjon hadde. De nye adkomst-systemet er planlagt med gode løsninger. Ut fra en samlet vurdering synes trafikksikkerheten godt ivare tatt i ny plan.

Byggefase

Det er viktig at trafikksikkerheten ivaretas i byggeperioden med en trangere situasjon enn i dag. Det er lagt inn krav i reguleringsbestemmelsene om rigg- og sikringsplan, som også skal ivareta trafikksikring.