

Oppdragsnavn: Alverporten - Knarvik
Oppdragsnummer: 627925-01
Utarbeidet av: Lars Ivar Welle-Nilsen
Dato: 30.03.2020
Tilgjengelighet: Åpen

NOTAT Trafikkanalyse Alverporten

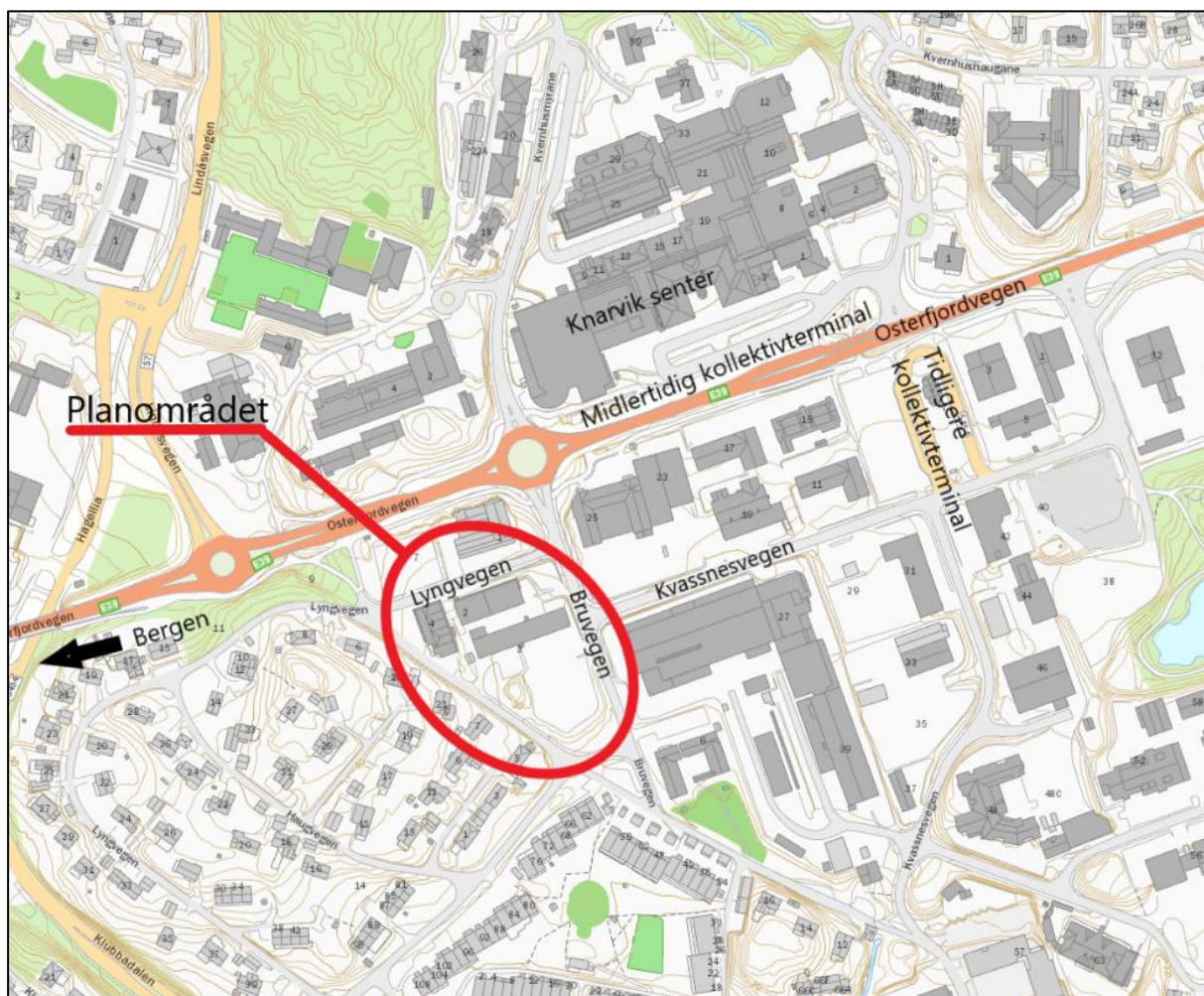
1. INNLEDNING	2
2. DAGENS SITUASJON	3
3. OMRÅDEPLANEN	6
4. PLANLAGT SITUASJON.....	7
5. KONKLUSJON	10

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for notatet er at planen for område BS7 og BS8 avviker fra områdeplanen i Knarvik sentrum, Plan-ID 1263 201002. Planen legger til rette for bygging av næring på gateplan med boliger på topp. Intensjonen er en attraktivt sentrumsdel godt tilpasset i terrenget og omgivelsene med et velfungerende gatenett.

I denne analysen redegjøres det for dagens, regulert og planlagt trafikksituasjon rundt feltene BS7 og BS8. Hensikten med notatet er å avdekke trafikale konsekvenser grunnet fravik fra områdeplanen.



Figur 1 Oversiktskart

2. DAGENS SITUASJON

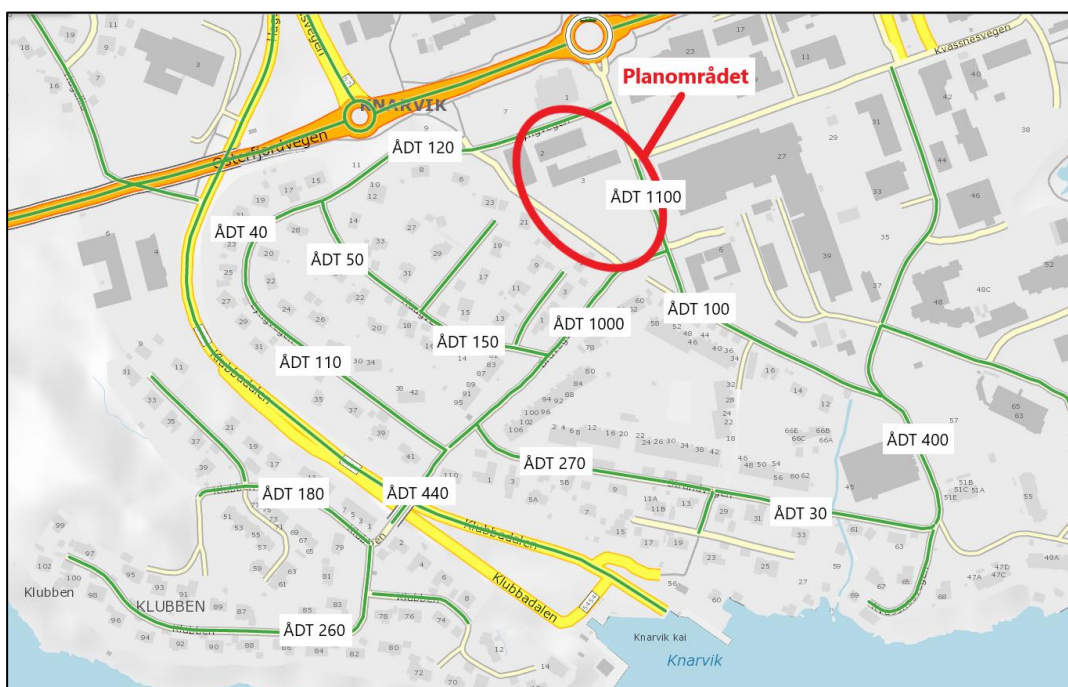
Planområdet er lokalisert sør for Osterfjordvegen E39 med atkomst fra rundkjøring ved Knarvik senter. Mot øst ca 250m via parallellveg Kvassnesvegen lå tidligere kollektivterminalen i Knarvik som nå er flyttet til nordsiden av E39 mellom veg og Knarvik senter. Atkomst til planområdet skjer direkte fra E39 eller via Kvassvikveien. Boliger rett vest for planområdet og Klubben mates via Bruvegen.



Figur 2 Midlertidig kollektivterminal mellom E39 og Knarvik senter

2.1 Trafikkmengder

Trafikkmengdene hentet fra Statens vegvesens vegkart (NVDB) er basert på tellinger og skjønn utført i 2017. Det er ingen endringer i systemet som tilsier at trafikktallene ikke skal være like for 2020.



Figur 3 Trafikkmengder lokalvegnett. (Kilde: NVDB)

Det foreligger ingen trafikktall for den øverste delen av Bruvegen fra rundkjøringen på E39 og ned til Kvassnesvegen, eller i Kvassnesvegen. Målpunkt i Kvassnesvegen med atkomst via Bruvegen er begrenset til næringer med relativt lav trafikkgenerering med unntak av dagligvare. Antar en høyere

ÅDT for øvre del av Bruvegen. Dette henger sammen med at Kvassnesvegen omtales som en veg med relativt høy ÅDT i planomtalen i Områdeplan for Knarvik sentrum (Plan ID 1263 201002).



Figur 4 Oversikt næring med atkomst fra E39 via Bruvegen og Kvassnesvegen.

2.2 Trafikkavvikling og kapasitet

Det er rimelig å anta at næringstrafikk til/fra Kvassnesvegen og boligområdene ikke oppstår samtidig og i konflikt med hverandre. Største del av trafikk fra boligområde er ut om morgen og inn om ettermiddag. For næringsområdet er det moderat trafikk inn om morgenen hvor folk kommer på jobb, og jevn til og fra på dag og ettermiddag. Denne trafikken mates inn fra begge sider av Kvassnesvegen.

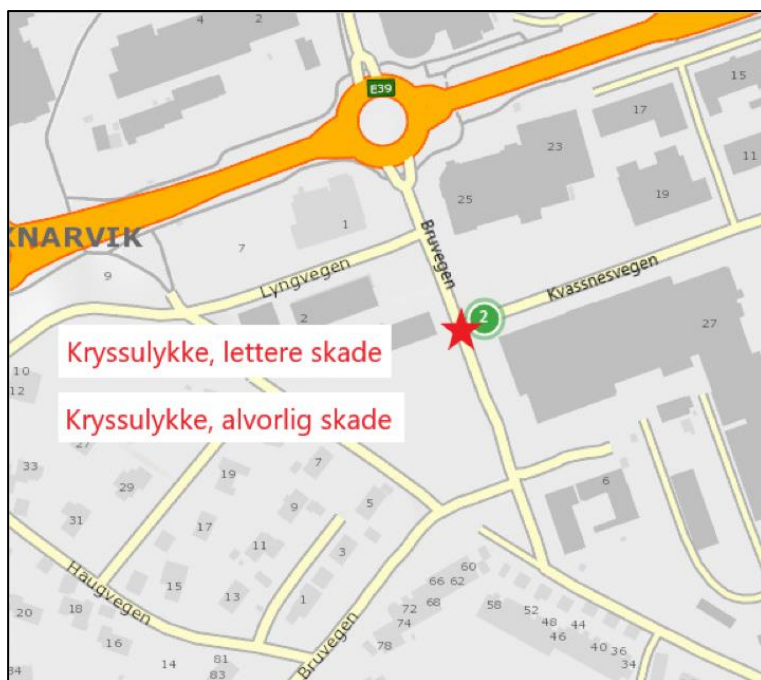
I T-kryss er det særlig venstresvingende trafikk som begrenser kapasiteten og avviklingen. Lyngvegen har svært lav ÅDT med 12 kjt i makstimen (10% av ÅDT). I krysset Bruvegen X Kvassnesvegen har vi ingen trafikk tall, men basert på faglig vurdering og erfaringer er trafikkmengden moderat i makstimen og ikke over grensen for akseptabel kapasitet.

Basert på kjente trafikkmengder i vegnettet rundt planområdet å dømme, flyter trafikken uten noen avvikling, - eller kapasitetsproblemer. Dagens målpunkt i Kvassnesvegen generere ikke nok trafikk til å skape trafikale problemer.

Det er i dag ikke registrert dårlig trafikkavvikling i t-kryssene i Bruvegen. Det er først og fremst venstresving fra Lyngvegen og høyresving fra Kvassnesvegen som kan skape avviklingsproblemer. Det er lav trafikkmengden i vegene og trafikkstrømmer opptrer i mindre grad samtidig og i konflikt med hverandre.

2.3 Trafikksikkerhet

Det er registrert 2 trafikulykker i området de siste 10 årene, og begge har skjedd i krysset Bruvegen X Kvassnesvegen.



Figur 5 Politiregistrerte trafikulykker (Kilde: NVDB)

Den ene ulykken skjedde i november 2015 hvor en bil og fotgjenger var involvert.

Fotgjenger krysset kjørebane foran høyresvingende kjøretøy i krysset.

Fotgjengeren fikk lettere skade.

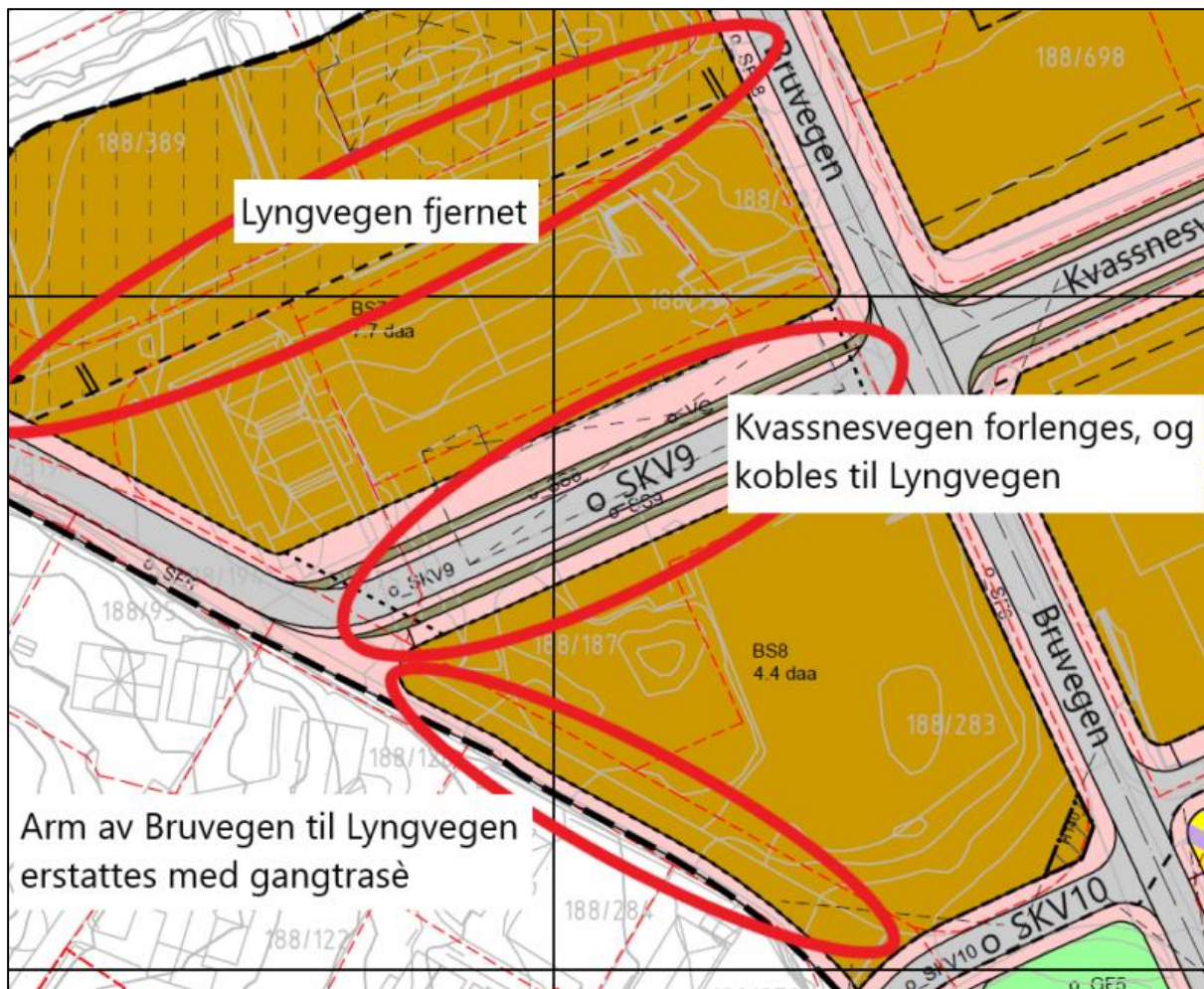
Den andre ulykken skjedde i november 2016 hvor en bil og fotgjenger var involvert.

Dette var et uhell med uklart forløp hvor fotgjenger krysset kjørebane.

Fotgjengeren fikk alvorlig skade.

3. OMRÅDEPLANEN

I områdeplanen for Knarvik sentrum legges det opp til at Lyngvegen fjernes, og Kvassnesvegen forlenges igjennom planområdet, o_SKV9 til Lyngvegen. Arm av Bruvegen mellom o_SKV9 og ned til o_SKV10 erstattes med en gangtrasè. Dagens trafikk til boligområdet inn Lyngvegen flyttes til å gå via forlengelsen av Kvassnesvegen.



Figur 6 Utsnitt områdeplanen for Knarvik sentrum

Kvassnesvegen får et løft og blir en fredeligere og grønnere gate. Veggen skal utformes på de myke trafikanters premisser som igjen gir en lav trafikkmengde.

4. PLANLAGT SITUASJON

I planlagt situasjon beholdes Lyngvegen som envegskjørt inn fra Bruvegen, men koblingen til forlengelsen av Kvasnesvegen via o_SKV9 er ihht områdeplanen. Lyngvegen er tovegskjørt fra atkomst til parkeringsplass og ut forlengelsen av Kvasnesvegen. Parkeringen er midlertidig og tilknyttet næringsvirksomhet. Inn og utkjøring til boligparkering skjer fra Bruvegen o_SKV10 i sørvestlig hjørnet av planen. Det etableres gangsoner rundt begge kvartalene.



Figur 7 Utsnitt av illustrasjonsplan.

4.1 Trafikkmengder

Lyngvegen vil være atkomst for boligfelt vest for planområdet, parkeringsplass (midlertidig) og atkomst for varelevering i begge kvartalene. Det legges til grunn at dagens trafikk i Lyngvegen halveres i fremtidig situasjon grunnet envegskjøring inn fra Bruvegen, og alle vareleveranser og atkomst til parkeringsplass skjer via Lyngvegen. Fordi vi ikke har lokale erfaringstall eller kjennskap til hva næringsvirksomhet som skal foregå i lokalene legges det til grunn en beregningsmessig høy ÅDT for både biler og gående som en stresstest av avviklingen.

Turproduksjonen inn Lyngvegen blir som følgende:

Dagens ÅDT $120/2 = 60$ kjt.

Varelevering, bilturer knyttet til forretninger (9 stk) som f.eks renhold, drift, vedlikehold, ol. med 30 bilturer pr. døgn for hver virksomhet gir $\text{ÅDT} = 30 \cdot 9 = 270$ kjt

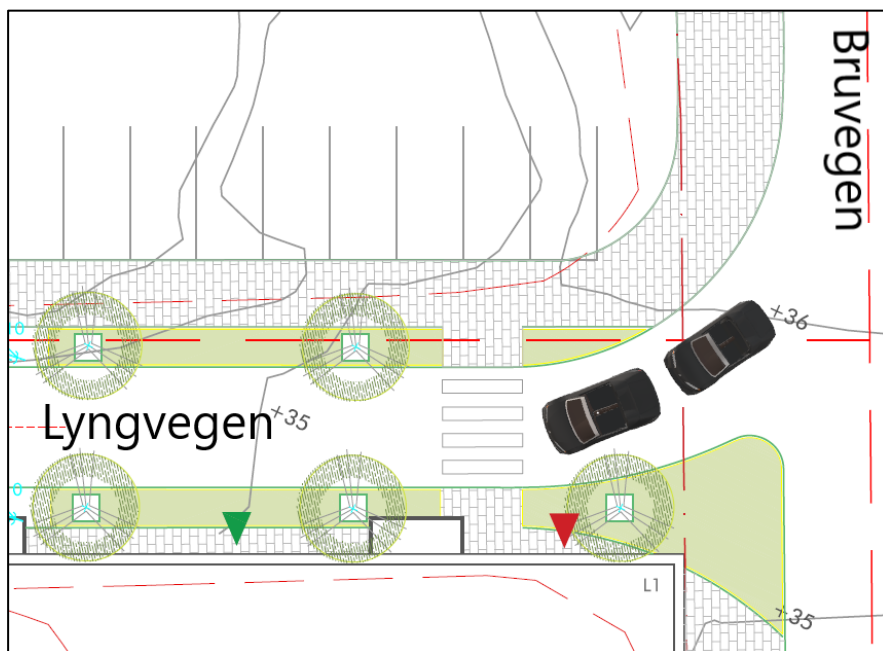
Turproduksjon for parkeringsplass er vanskelig å tallfeste uten sammenlignbare data og/eller lokale tellinger, samt kjennskap til virksomheter som skal benytte seg av parkeringen. Her settes et åpenbart for høyt omsetningstall pr. parkeringsplass for å dekke eventuelle feilkilder. Antar at alle 40 parkeringsplassene omsettes hvert 10 minutt i 8 timer, og 1 gang hver time resten av døgnet. Det gir 6 parkeringer pr. plass i timen * 40 plasser i 8 timer + 1 parkering pr. plass i timen * 40 plasser * 16 timer = 1920 kjt. + 640 kjt = 2560 kjt. pr døgn. Det gir ca 256 kjt i makstimen.

Det gir en total ÅDT i Lyngvegen på $60 + 270 + 2560 = 2890$ kjt. Makstimen har ca 10% av ÅDT som gir ≈ 300 kjt.

Antall gående som vil krysse gangfeltet i Lyngvegen (se figur 7) i makstimen er også svært usikkert. Det er ca 300 boliger og 9 virksomheter i, og vest for planområdet som danner grunnlaget for potensial gangtrafikk. Beregner i snitt 2 personer pr. bolig og at hver person har en tur til fots pr. dag. Anslår at gangtrafikken tilknyttet næringsvirksomhet er like store som for bolig. Det gir 600 gåturer knyttet til bolig og ytterligere 600 for næring. Videre anslås at 50% av boligtrafikken og 75% av gåturer tilknyttet næring krysser gangfeltet i Lyngvegen. Det gir en ÅDT lik 750 gående, som gir ca 75 gående i makstimen. Understreker at dette er svært høye og urealistiske tall for Knarvik.

4.2 Trafikkavvikling og kapasitet

Det må være stopp ved gangfeltet i Lyngvegen for mer enn 2 samtidige biler før det oppstår tilbakeblokkering til Bruvegen. Det er gangtrafikk fra sør som beveger seg på vestsiden av Bruvegen med retning Knarvik senter som krysser det aktuelle gangfeltet. Gangtrafikk til/fra vestsiden av planområdet og til/fra Lyngvegen vil naturlig nok ikke bevege seg over gangfeltet.



Figur 8 Kømagasinerings i atkomst til Lyngvegen

300 biler i makstimen tilsvarer 5 biler pr. minutt. Disse 5 bilene skal vike for 75 fotgjengere i timen. Det tilsvarer 1,25 fotgjengere pr. minutt. Det vil si at bilene i Lyngvegen i snitt har tidsluker på 48 sekunder mellom hver fotgjenger som skal krysse vegen. Det ankommer i snitt én bil hvert 12. sek som betyr at hver fotgjenger har 36 sek. på å krysse vegen før det oppstår tilbakeblokkering i Bruvegen. I realiteten bruker hver fotgjenger ca 4 sek på å krysse vegen.

I permanent situasjon vil det kun være varelevering og atkomst til eneboligfelt som kjører inn Lyngvegen som gir følgende turproduksjon på 330 kjt pr. døgn.

4.3 Trafikksikkerhet

Med Lyngvegen som atkomst for varelevering elimineres behovet for snumuligheter og rygging tilknyttet varelevering. Kjøremønstret blir inn Lyngvegen og ut Bruvegen via o_SKV9 hvor alle vareleveranse vil foregå. Det etableres trygge gangsoner rundt SB7 og SB8 og gangfelt ihht til gjeldende veiledere fra Statens vegvesen.

5. KONKLUSJON

Det fastslås med svært stor grad av sikkerhet at kapasitet og avvikling er tilstrekkelig i avkjørselen til Lyngvegen, og vil ikke skape tilbakeblokkering av trafikk opp til rundkjøringen på E39.

Kjøremønstret oppfattes som en bedre løsning både trafikalt og mht. tilgjengelighet og avvikling enn slik områdeplanen er utarbeidet.