

Oppdragsgiver: AE Lier AS
Oppdragsnavn: Detaljregulering for Linnesvollen gnr. 24 bnr. 24
Oppdragsnummer: 651212-01
Utarbeidet av: Anna Skogen Holst
Oppdragsleder: Ann Kristin Røset
Dato: 19.08.2025
Tilgjengelighet: Åpent

Detaljregulering for Linnesvollen - Trafikkvurdering

Detaljregulering for Linnesvollen - Trafikkvurdering

1. Bakgrunn

2. Dagens situasjon

- 2.1. Beskrivelse av tiltaksområdet
- 2.2. Tilgjengelighet
- 2.3. Trafikkavvikling
- 2.4. Trafikksikkerhet
- 2.5. Trafikkmengde
- 2.6. Pågående reguleringsplanarbeid E18

3. Fremtidig situasjon

- 3.1. Tiltaket
- 3.2. Trafikk til og fra tiltaksområdet
- 3.3. Vurdering av trafikale konsekvenser

Sammendrag

AE Lier AS planlegger å etablere en avdeling for Felleskjøpet innenfor eiendommen Ringeriksveien 73 og 75, gnr. 25 bnr. 25 i Lier kommune. Det legges opp til å benytte eksisterende arm i rundkjøringen som hovedadkomst.

Basert på prosjektets skisseforslag er det estimert at tiltaket vil generere omtrent 400 ÅDT (årlig døgntrafikk). Denne økningen er marginal i makstimen, og vil ikke medføre trafikale utfordringer eller fremkommelighetsproblemer før øvrig trafikk.

Det er gjennomført en kapasitetsberegning for rundkjøringen i programvaren SIDRA Intersection versjon 10.0, for dagens og planlagt ny situasjon. Resultatet fra analysen viser at det er lav til moderat belastning i alle armene i rundkjøringen, både ved dagens og ny situasjon. Tiltaket vil ikke medføre betydelige konsekvenser for trafikkavviklingen i rundkjøringen.

I de periodene det er høyest trafikk på E18 vil rundkjøringen ha avviklingsproblemer. Dette skyldes at det flettes inn færre biler på E18, som igjen gir tilbakeblokkering av rundkjøringen ved planområdet.

Versjonslogg:

02	01.10.25	Oppdatert med 2 alternative løsninger for adkomst.	ASH	AKR
01	19.08.25	Første utkast	ASH	VS
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Bakgrunn

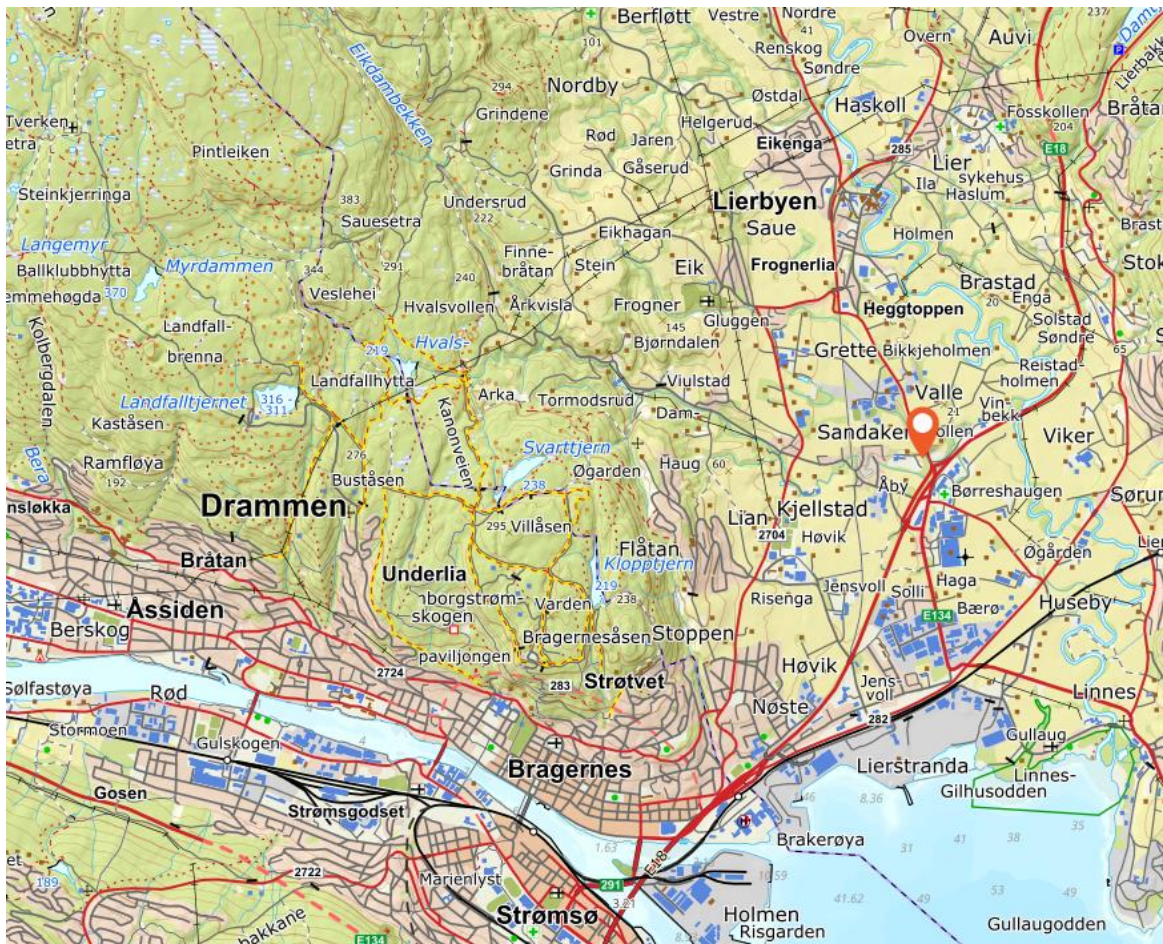
Asplan Viak AS skal på vegne av AE Lier AS utarbeide en detaljreguleringsplan for en ny avdeling for Felleskjøpet, og er nå i tidligfase (planinitiativ).

Det skal planlegges for et fullskala-anlegg for Drammen og Lier, som blant annet vil erstatte dagens avdeling i Drammen. Avdelingen vil omfatte salg- og utstillingsarealer, lager, verksted med utendørs/takoverbygget areal for landbruksmaskiner, kontorer for stedsansatte samt andre avdelinger av konsernets virksomhet, og parkering for ansatte og kunder.

Eiendommen det planlegges på har gnr./bnr. 24/24 i Lier kommune, med adresse Ringeriksveien 73 og 75, se Figur 1-1.

En del av tiltaket er å legge til rette for adkomst til eiendommen. Det er i dag to adkomstmuligheter til eiendommen (heretter omtalt som tiltaksområdet), og ønsket er å benytte eksisterende arm i rundkjøringen som hovedadkomst. I forbindelse med planinitiativet er det også sett på et alternativ med hovedadkomst fra eksisterende veg, like nord for eiendommen.

Denne trafikkvurderingen vil ta for seg de trafikale konsekvensene ved å benytte arm fra rundkjøringen som hovedadkomst. Tiltakets virkninger på trafikkmengder og trafikkavvikling til og fra planområdet, herunder tilgjengelighet og trafiksikkerhet, vurderes for tiltaket.



Figur 1-1: Tiltaksområdets lokalisering (vist med oransje markør) i Lier kommune. Omtrent 5 kilometer nord for Drammen.

2. Dagens situasjon

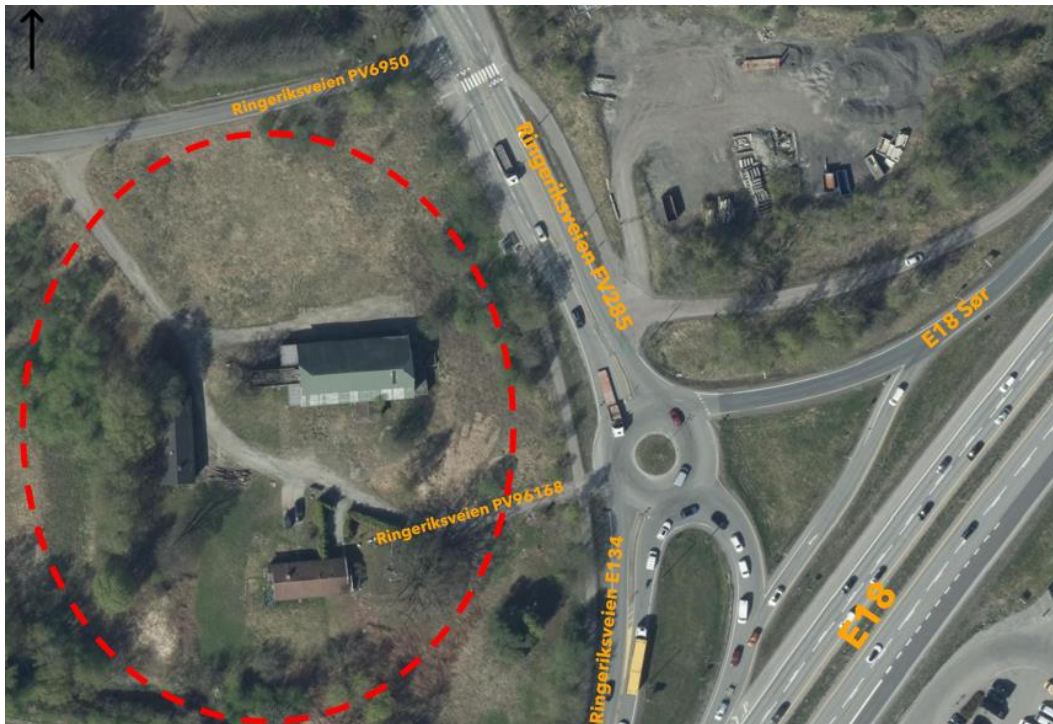
2.1. Beskrivelse av tiltaksområdet

Tiltaksområdet ligger i Lier kommune, 2,5 kilometer sør for Lierbyen. Nærområdet består i stor grad av flere større handels- og industribygg og landbruksarealer. I tillegg til undervisningsbygg og boligbebyggelse. Like sørøst er det en rundkjøring som blant annet leder til Europaveg 18 og 134. De fleste vegene ved tiltaksområdet har navnet Ringeriksveien. Videre i teksten henvises det derfor til den aktuelle vegens referanse, se Figur 2-1.

2.2. Tilgjengelighet

2.2.1. Vegnettet

Vegnettet i området er vist av Figur 2-1. Vegene i området bindes sammen av rundkjøringen, hvor det er fem armer. Det er to adkomster til tiltaksområdet, en fra rundkjøringen og en fra Ringeriksveien FV285 cirka 100 meter nord for rundkjøringen.



Figur 2-1: Vegnettet i området. Tiltaksområdet er vist med rødstiplet linje.

Ringeriksveien FV285

Vegen har en total bredde på cirka 10 meter inkludert midtrabatt. Kjørefeltene er omtrent 3,2 meter brede. Langs nordøstsiden av vegen er det gang- og sykkelveg med bredde på omtrent 3 meter. Langs vestsiden og videre sørover er det også gang- og sykkelveg med bredde på cirka 2,5 meter. Denne forbindelsen fortsetter videre langs Ringeriksveien E134.

Ringeriksveien PV96168

Fra rundkjøringen kan man ta av inn på privat veg Ringeriksveien PV96168. Dette er en smalere, gruset veg med bredde på cirka 3,5 meter. Vegen leder til eiendom gnr. 25 bnr. 25 og videre mot Ringeriksveien PV6950.



Figur 2-2: Arm fra rundkjøring til privat veg (til høyre i bildet). Sett fra FV285 mot sør. Kilde: Google Maps, april 2024.

Ringeriksveien PV6950

Fra Ringeriksveien FV285 kan man ta av inn på privat veg Ringeriksveien PV6950, vist av Figur 2-3. Denne vegen har en bredde på cirka 4,3 meter (målt fra asfaltkant), og er en blindveg. Vegen er adkomstveg til tiltaksområdet og Briskeby videregående skole, samt HLF Kompetansesenter.



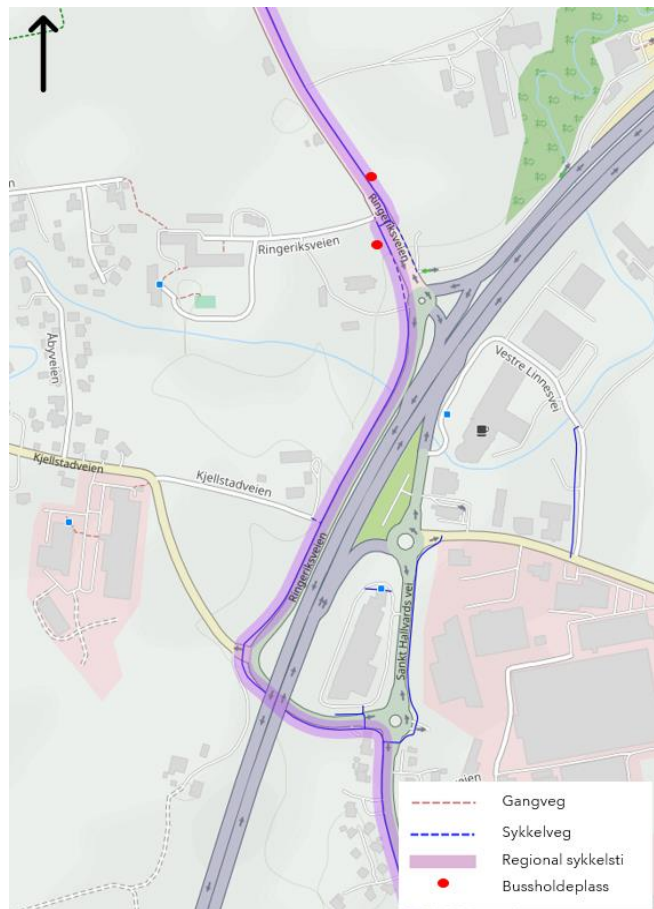
Figur 2-3: Avkjørsel fra FV285 inn på privat veg (til høyre i bildet). Sett mot sør. Kilde: Google Maps, april 2024.

2.2.2. Kollektivtrafikk

Like ved tiltaksområdet ligger bussholdeplassene Linnestvollen (vist i Figur 2-4, hvor rutene 61 Bera - Lierbyen skole og 79 Lier - Lierskogen stopper. Rute 61 har avganger hvert 30. minutt hver dag, med unntak av søndager hvor det er avganger én gang i timen. Rute 79 kjører skoledager, med avganger klokken 08 i retning Lierbyen.

2.2.3. Sykkel og gange

Langs FV285 er det tosidig, langsgående gang- og sykkelveg frem mot overgangsfeltet, like ved PV6950. Fra overgangsfeltet følger gang- og sykkelvegen vegbanens høyre side nordover, i retning Lierbyen. Sørøver følger gang- og sykkelvegen Ringeriksveien E134 på nordsiden av vegbanen. Forbindelsene er vist av Figur 2-4.



Figur 2-4: Gang- og sykkelforbindelser i området. Kilde: Openstreetmap.org.

2.3. Trafikkavvikling

Google Maps sin funksjon «Typisk trafikk» er benyttet for å vurdere trafikkavviklingen ved rundkjøringen og det øvrige vegnettet. Figur 2-5 viser typisk trafikk i ettermiddagsrushet, for tidspunktene 15:00 og 15:30. Der kan man se at det er forsinkelser mot rundkjøringen fra sør, samt forsinkelser inn på E18. Det er også forsinkelser og kø i sørgående retning på E18. Ved morgenrushet er det god trafikkavvikling i alle retninger.

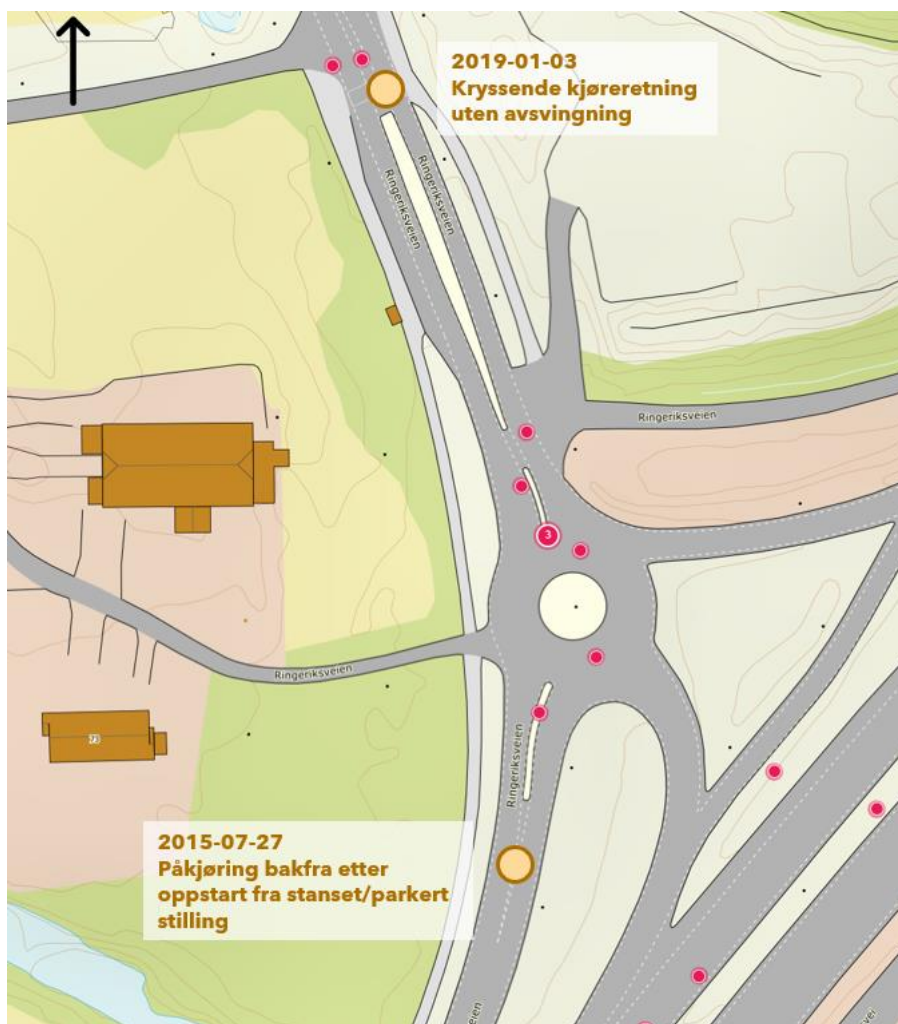


Figur 2-5: Typisk trafikk i ettermiddagsrush (øverst kl.15:00, nederst kl.15:30). Kilde: Google Maps.

2.4. Trafikksikkerhet

Nord for rundkjøringen er fartsgrensen på Ringeriksveien 40 km/t mot overgangsfeltet, deretter er det 60 km/t. Fartsgrensen på Ringeriksveien E134 er 50 km/t, mens fartsgrensen mot E18 er 80 km/t. Mot rundkjøringen, via E18 Sør, er fartsgrensen 60 km/t.

Det er en rekke ulykker registrert i området ved rundkjøringen, hvor hovedandelen av dem er eldre enn 25 år. Av de registrerte ulykkene er to av dem fra de siste 10 årene, i henhold til politiregistrerte ulykker i NVDB, vist på Figur 2-6. Ulykkenes alvorlighetsgrad er ukjent.



Figur 2-6: Registrerte trafikkulykker i området. Ulykker fra de siste 10 år er vist med oransje sirkel. Kilde: NVDB.

2.5. Trafikkmengde

Norsk vegdatabank (NVDB) fra Statens vegvesen (SVV) viser trafikkmengdene for de offentlige vegene i området. Det foreligger ikke tall for trafikkmengden i de private vegene, men det legges til grunn at trafikk til og fra PV6950 er inkludert i trafikkmengdene oppgitt for FV285. Videre legges det til grunn at det er svært lite trafikk i PV96168.

Figur 2-7 viser en oppsummering av ÅDT i dagens situasjon.



Figur 2-7: Dagens ÅDT (viser total trafikkmengde i begge retninger). Andel lange kjøretøy er gitt i prosent.

Statens vegvesen har flere kontinuerlige tellepunkter tilknyttet E18, blant annet ett for avkjøringsrampen E18 Sør som går mot rundkjøringen. Data fra tellepunktet er benyttet for å vurdere døgnvariasjonen, slik at man kan si noe om når på døgnet det er mest trafikk (makstimen) i rundkjøringen. Denne viser at det i gjennomsnitt er mest trafikk i tidsrommet kl.15:00-16:00, som utgjør 8 % av den totale trafikken. Til sammenligning er makstimen for sørgående felt på E18 9 %.

3. Fremtidig situasjon

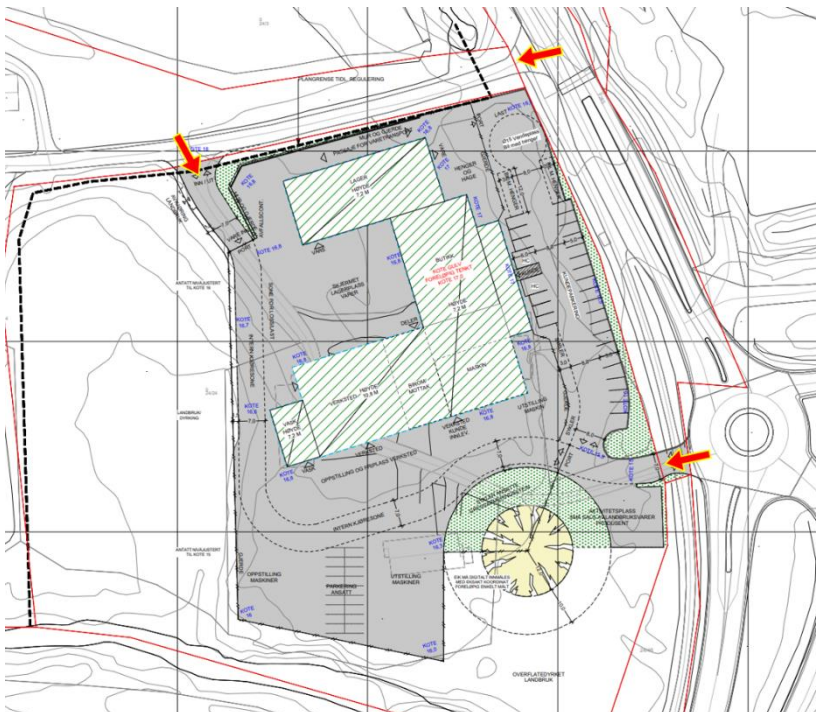
3.1. Tiltaket

Tiltaket går ut på å etablere Felleskjøpet, innenfor eiendom gnr. 25 bnr. 25. I forbindelse med planinitiativet er det laget to alternative adkomstløsninger. Alternativ 1 med hovedadkomst fra rundkjøringen, er utgangspunktet for denne rapporten og er beskrevet i avsnitt 3.1.1. Alternativ 2 er beskrevet i avsnitt 3.1.2.

Prosjektet er i tidligfase, så en kan ikke utelukke at det blir endringer i tiltaket, herunder antallet parkeringsplasser. Det gjøres derfor oppmerksom på at resultater vist i denne vurderingen kan endres.

3.1.1. Alternativ 1

Hovedadkomst til eiendommen blir fra eksisterende arm i rundkjøringen. Det legges opp til at all biltrafikk benytter denne adkomsten, med unntak av varelevering som vil benytte privat veg PV9650. Figur 3-1 viser skisseforslag for alternativ 1, hvor pilene angir adkomster. Det legges opp til etablering av 55 parkeringsplasser.



Figur 3-1: Alternativ 1. Adkomst er vist med røde piler. Utomhusplan utarbeidet av SH Prosjekt AS, datert 26.09.2025.

3.1.2. Alternativ 2



Figur 3-2: Alternativ 2. Adkomst er vist med røde piler. Utomhusplan utarbeidet av SH Prosjekt AS, datert 26.09.2025.

Alternativet legger opp til at all trafikk fra tiltaket føres via PV6950, hvor det etableres en ny avkjørsel langs vegen. Den nye avkjørselen vil benyttes av personbiler, mens eksisterende avkjørsel vil benyttes til varelevering. Dette medfører at den private vegen vil få en økning i trafikk på omtrent 400 bilturer, som videre føres via FV285. Dagens trafikkmengder i den private vegen er ikke registrert i NVDB. For å finne trafikkmengden i vegen legges det til grunn antallet parkeringsplasser som tilhører Briskeby videregående skole, omtrent 90 plasser. Det tas utgangspunkt i referansetall fra SINTEF rapport A25302 for kontor, som viser til et snitt på 3,6 bilturer per parkeringsplass. Dette gir 324 bilturer. Ringeriksveien 73 og 75 vil trolig genererer noe trafikk, men denne trafikkmengden erstattes av tiltaket. Etter tiltaket vil ÅDT for den private vegen trolig være omtrent 725. Det er ikke gjennomført kapasitetsberegninger for krysset mellom PV6950 og FV285, og en kan derfor ikke konkludere på hvorvidt trafikkavviklingen vil være tilfredsstillende her.

Dersom dette alternativet skal benyttes, anbefales det at en gjennomfører trafikkteellinger slik at en får et reelt bilde av trafikkmengdene og at det gjennomføres kapasitetsberegninger for krysset.

3.2. Trafikk til og fra tiltaksområdet

3.2.1. Forutsetninger

Alternativ løsning: Beregningene gjøres for alternativ 1.

Trafikkvekst: det antas at det ikke vil være en økning i øvrig trafikk i fremtidig situasjon.

Timestrafikk: Det legges til grunn at makstimen utgjør 8 % av den totale trafikken på vegene, i likhet med E18 Sør. I henhold til statens vegvesens håndbok 146 Trafikkberegninger kan man legge til grunn en prosent mellom 8 - 12 % for innfartsveger, gater og ringveger.

Retningsfordeling: Det legges til grunn at trafikken i rundkjøringen fordeler seg noe ulikt, hvor hovedandelen av trafikken går til E18 i retning Drammen. Det legges derfor til grunn en retningsfordeling på 33/67 %, hvor største del går i sørlig retning.

3.2.2. Trafikk skapt av tiltaksområdet

Trafikkmengder er beregnet etter antallet bilturer per parkeringsplass, for å hensynta bilfremkommelighet på grunn av parkeringstilgjengeligheten. Antallet bilturer justeres etter antall åpne dager, slik at man kan estimere ÅDT.

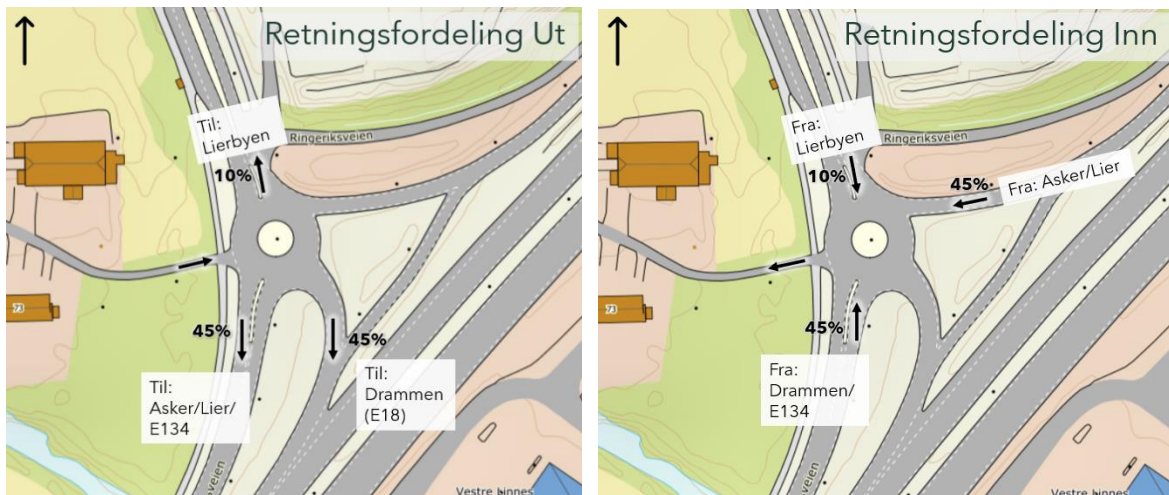
Felleskjøpet går under kategorien «arealkrevende handelsvirksomhet», og i henhold til SINTEF rapport A25302 skaper én parkeringsplass 8,0 bilturer per virkedøgn og 10,7 bilturer på lørdager for arealkrevende handel.

Det antas at Felleskjøpet holder åpent seks dager per uke, som vil si at bilturer per virkedøgn justeres ved 6/7. I skisseforslaget er det lagt opp til totalt 55 parkeringsplasser, fordelt mellom kunde- og ansattparkering. Beregningene vurderer alle parkeringsplassene likt, og skiller ikke mellom kunde- og ansattparkering. I beregningene legges det til grunn at det gjennomføres vareleveranser to ganger i uken på virkedager, hvor én leveranse utgjør to bilturer. Dette gir i snitt 0,8 turer per virkedag.

Basert på de overnevnte forutsetninger estimeres det at tiltaket vil generere omtrent 400 ÅDT. Dette utgjør totalt 32 biler tilført i makstimen.

Rundkjøringen vil være hovedadkomstskrysset for all trafikk knyttet til tiltaksområdet. Det antas en retningsfordeling for trafikken inn og ut av området vist av Figur 3-3.

Retningsfordelingen tar utgangspunkt i nærhet til større byområder, med antagelser om at antall kunder som kjører til og fra Drammen og Asker/Lier er lik. Trafikk til og fra Lierbyen antas å utgjøre en mindre del.



Figur 3-3: Antatt retningsfordeling til og fra tiltaket for nyskapt trafikk.

3.3. Vurdering av trafikale konsekvenser

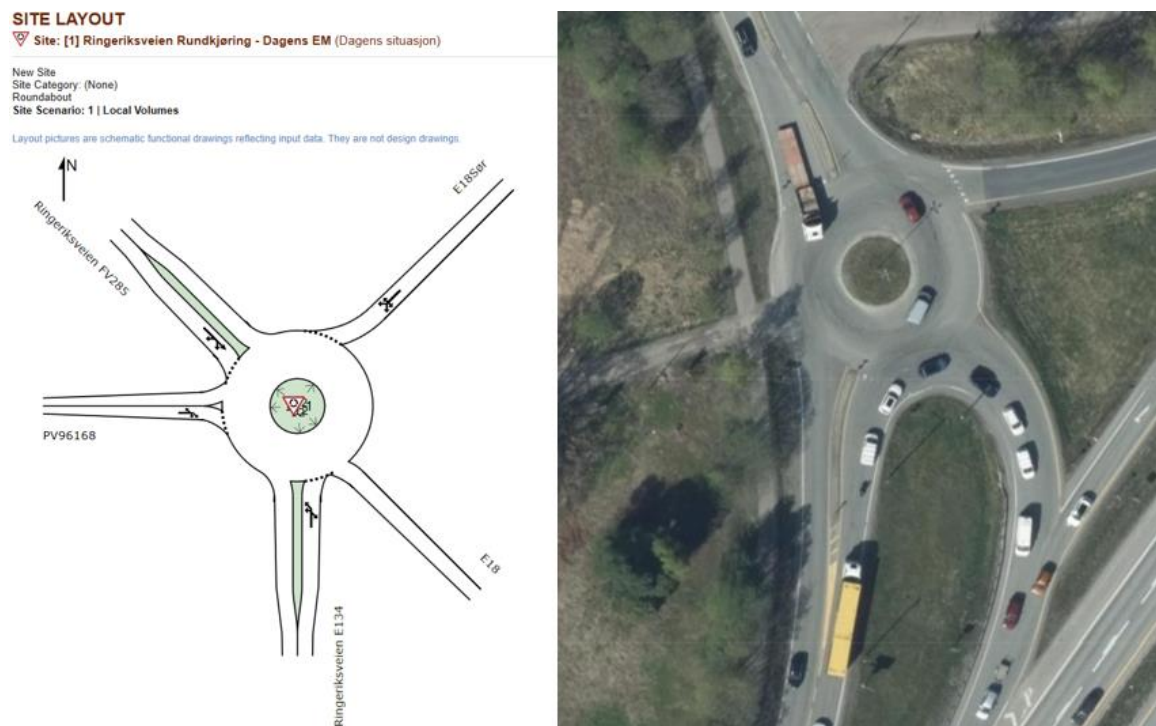
3.3.1. Trafikkavvikling i rundkjøringen

Det er gjennomført en analyse i SIDRA for å vurdere trafikale konsekvenser av økningen i trafikk i rundkjøringen, analysen ser både på dagens situasjon og fremtidig situasjon.

Forutsetninger for analysen:

- Rushtiden i området er mellom klokken 15:00-16:00, basert på data fra nærliggende tellepunkt.
- Virkedøgntrafikken ble omgjort til makstimetrafikk med data fra nærmeste tellepunkt, som viser at 8 % av virkedøgntrafikken skjer i ettermiddagsmakstimen.
- Fordeling av trafikk i rundkjøringen tar utgangspunkt i en 33/67 % fordeling, hvor hovedandelen er til/fra sørlig retning (mot E18).
- Det antas at fordelingen mellom de som kjører inn og ut av tiltaksområdet i makstimen er likt, altså en 50/50 % fordeling.
- Tungtrafikkandelen settes lik som dagens situasjon.
- Mulig tilbakeblokkering og kødannelse på E18 er ikke inkludert i analysen.

Dagens utforming av rundkjøringen ble benyttet for analysen og vises i figuren under.



3.3.2. Resultater

SIDRA-analysen viser resultater for hver arm inn i krysset, med gjennomsnittlig belastningsgrad og dimensjonerende kølengde. Fargekoder for belastningsgraden, som henger sammen med kapasitetsutnyttelsen er vist av Figur 3-5.

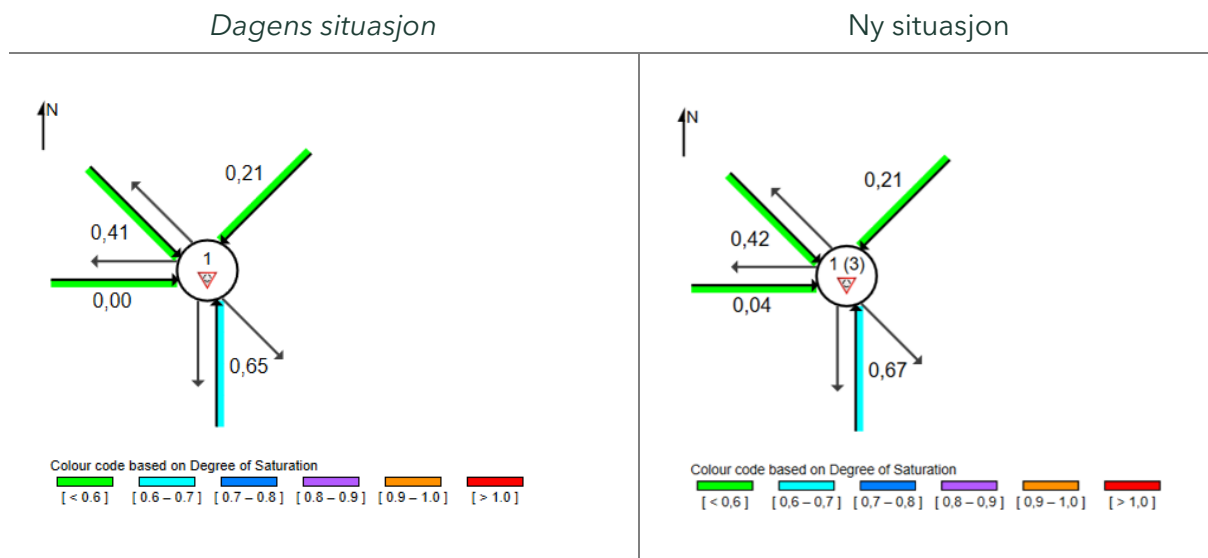
Under 0,6	Lav belastning
0,6 - 0,7	Lav til moderat belastning
0,7 - 0,8	Høy belastning, noe forsinkelser
0,8 - 0,9	Belastning nær kapasitetsgrensen, betydelig forsinkelse
0,9 - 1,0	Overbelastning, store forsinkelser
Over 1,0	Stor overbelastning, meget store forsinkelser

Figur 3-5: Fargekoder for belastningsgrad.

Kapasitetsberegninger uten tilbakeblokkering fra E18

Kapasitetsberegningene, Se Tabell 1, viser at det er lav til moderat belastning i alle armene, både ved dagens og planlagt ny situasjon. Arm fra sør har den største belastningsgraden, noe som tilsvarer trafikkavviklingen slik den ble identifisert i kapittel 2.3. Som følge av tiltaket, øker også belastningen i arm til tiltaksområdet.

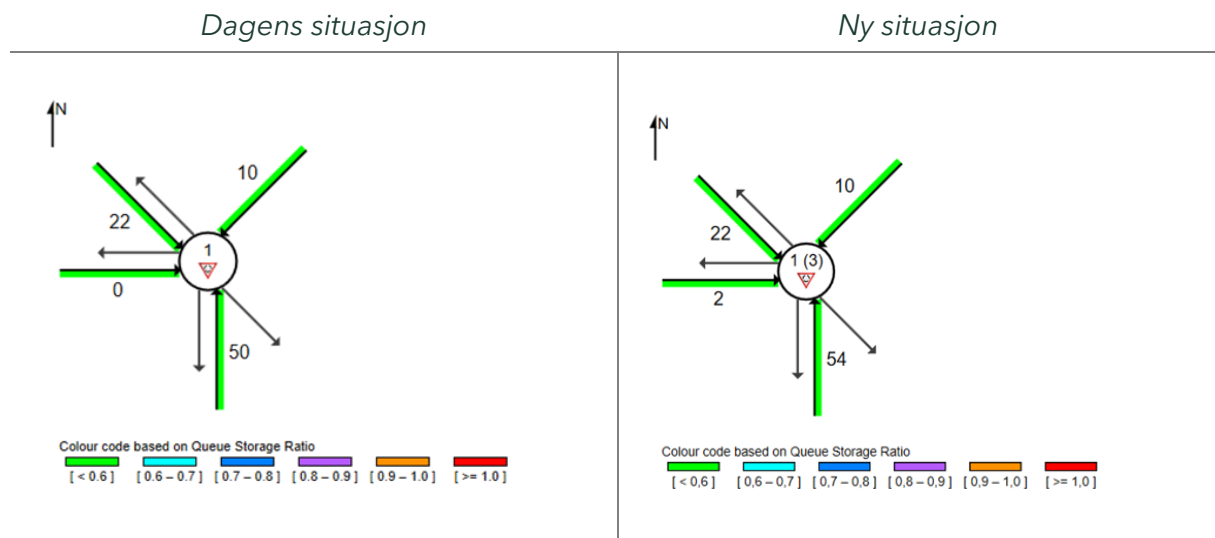
Tabell 1: SIDRA resultater, belastningsgrad.



Kølengde-analysen (Tabell 2) (kølengde som ikke overstiges 95 % av tiden) viser at kølengden vil øke med 2 meter fra sør, total lengde på 54 meter, ved planlagt ny situasjon. Tilsvarende omtrent 10 personbiler. Det er også estimert en kølengde på 2 meter fra tiltaksområdet.

Kølengdene vil heller ikke medføre fare for tilbakeblokkering på øvrig vegnett, da lengdene er kortere enn avstanden til vegens første møte med avkjørsel eller kryss.

Tabell 2: SIDRA resultater, kølengde.



Basert på SIDRA-analysene er det ikke kapasitetsutfordringer i denne rundkjøringen i dag, og tiltaket medfører marginale endringer. Dette viser at avviklingsproblemene i rundkjøringen handler om tilbakeblokkering fra flettefeltet ved E18.

Mulige feilkilder ved analysen

Det analysen ikke tar høyde for er de tilfellene hvor det er kø på E18, som skaper tilbakeblokkering på armen fra rundkjøringen. Dette gjelder gjerne spesielt i tilfeller hvor det er stor utfartstrafikk, som fredager og rundt ferieavvikling. Ved tilbakeblokkering på arm mot E18, vil trolig belastningsgraden økes samt at kølengde forlenges, spesielt på armen fra sør. Dette kan videre medføre redusert fremkommelighet for biler som skal nordover i retning Lierbyen.

3.3.3. Andre konsekvenser ved tiltaket

Geometrisk utforming

Dagens arm fra rundkjøringen mot tiltaksområdet må utformes slik at den tåler dimensjonerende trafikkmengde, samt at utformingen må være i tråd med gjeldende krav. Det er i dag svært kort avstand mellom denne armen og armen til/fra E134, se Figur 3-6. Det kan kreve en ombygging av dagens kryss, for å få dette utformet på en god måte.



Figur 3-6: Arm mot tiltaksområdet til venstre i bildet. Sett mot nord, fra E134. Kilde: Google Maps, april 2024.

Trafikksikkerhet

Ved å legge til rette for at all trafikk til tiltaksområdet benytter avkjørsel i rundkjøringen må trafikken krysse gang- og sykkelvegen som følger Ringeriksveien E134. Det er derfor viktig at det legges opp til en god og sikker løsning som ivaretar myke trafikanter i henhold til gjeldende krav. Dette gjelder blant annet å sikre god sikt til gang- og sykkelvegen ved inn- og utkjøring fra tiltaksområdet, samt at gang- og sykkelvegen krysser PV96168 på en tilfredsstillende måte.