

Dpend Eiendom AS

► Trafikkvurderinger Lyngås, Lier

Overordnet vurdering av trafikale konsekvenser ved næringsutbygging

Oppdragsnr.: 52203222 Dokumentnr.: TRA-01 Versjon: J02 Dato: 2022-05-13



Oppdragsgiver: Dpend Eiendom AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Amund Drønen Ringdal
Rådgiver: Norconsult AS, Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Oppdragsleder: Robin Qwint
Fagansvarlig: Ingve Lygre Undheim
Andre nøkkelpersoner: Jenny Roen Bjordal

J02	2022-05-13	For bruk	JENBJO	INGUND	ROBBRA
C01	2022-05-10	For gjennomgåelse/kontroll hos oppdragsgiver	JENBJO	INGUND	ROBBRA
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

Norconsult er engasjert av Dpend Eiendom AS i forbindelse med ny reguleringsplan for deler av Lyngås grustak. Tomten er på 34,5 daa og ligger i Lier kommune. Dette notatet er en overordnet trafikkvurdering for å vurdere fremtidig trafikkavvikling og potensielle flaskehalsar med tanke på kapasitet på vegnettet.

Tomten er ubebygd i dag og grenser til Lyngås gjenvinningsstasjon og Franzefoss pukkverk. De har alle adkomst via Lyngåsgata, en to-felts privat veg med fartsgrense 30 km/t og estimert ÅDT på 500. Det er sesongvariasjoner i trafikken der trafikken er størst i sommerhalvåret. Veggen har ingen tilrettelegging for myke trafikanter.

Trafikken til området ankommer via fv. 285 Ringeriksveien, fv. 282 Kirkelina og E18. Fv. 285 har ifølge Nasjonal vegdatabank (NVDB) en ÅDT på 5 000 – 7 000, mens fv. 282 har ÅDT 11 500. Begge har fartsgrense 60 km/t. Nærmeste på- og avkjøring til E18 er Tranbykrysset. Trafikkavviklingen på vegnettet er god i dag, men med noe kødannelse i ettermiddagsrushet.

Dpend Eiendom ønsker å utvikle tomten for næringsformål, der det legges opp til et bruksareal på rundt 12 000 – 20 000 m² over to etasjer. Det skal ikke etableres detaljhandel eller rene kontorlokaler, men ellers er det ikke lagt begrensninger på type næringsvirksomhet. Det er definert tre ulike scenarier med forskjellig utbyggingsvolum. Statens vegvesen håndbok V713 gir at bilturproduksjonen for industriformål erfaringsmessig ligger i området 2-6 bilturer per 100 m² per døgn. Kontor ligger noe høyere (6-12 bilturer per 100 m² per døgn), men erfaringstall for industriformål vurderes som mer aktuelt for denne tomten pga. plassering og tilgrensende områder, samt begrenset kontorareal.

Utbyggingen av tomten på Lyngås kan gi en nyskapt trafikk på i gjennomsnitt 230 - 1 080 bilturer per døgn. Fordeling ut på vegnettet vil avhenge av næringstype, da kundegrunnlag og evt. målpunkt for næringstrafikk kan være lokale eller mer regionale, men det forventes at en større andel vil kjøre til/fra området via fv. 282 Kirkelina og Tranbykrysset på E18.

Det har vært en gjennomgang av vedtatte utbyggingsplaner i Lier kommune for å kartlegge om det er planer som vil gi en betydelig trafikkvekst utover den generelle trafikkveksten.

Lyngåsgata og fv. 285 Ringeriksveien vurderes til å ha tilstrekkelig kapasitet til å håndtere maksimalt forventet trafikkøkning, selv med øvrig trafikkvekst. Potensielle flaskehalsar i fremtidig situasjon er fv. 282 Kirkelina og Tranbykrysset. Vegstrekningen og krysset har høy ÅDT i dag og det forventes ytterligere økning som følge av generell trafikkvekst på lokalvegnettet. I fremtidig situasjon forventes det at trafikkmengdene vil ligge opp mot kapasitetsgrensen på fv. 282. Tranbykrysset forventes å bli overbelastet, uavhengig av utbyggingen av Dpend sin tomt på Lyngås. Det gjelder derfor for alle utbyggingsscenarier.

Vurderinger av fremtidig trafikkavvikling indikerer derfor at det ikke bør etableres svært transportkrevende næring på tomten (høyt antall ansatte og mange næringsreiser tilknyttet driften). Mindre transportkrevende næring/industri (f.eks. arealkrevende virksomheter som verksted, produksjonsbedrifter, lager mm.) forventer å gi en mindre trafikkøkning og dermed ha en mindre betydning for trafikkavviklingen i området.

I videre planprosess anbefaler Norconsult at det utføres kapasitetsberegninger av adkomstkrysset fv. 285 x Lyngåsgata, samt rundkjøringen fv. 285 x fv. 282 x Grøttegata for å bekrefte at det er tilstrekkelig restkapasitet ved eksisterende kryssutforming. I tillegg bør det gjøres en nærmere vurdering av behov for fortau langs Lyngåsgata mtp. trafikkikkerhet.

► Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Grunnlagsdata	5
2	Dagens situasjon	6
2.1	Eksisterende vegnett	7
2.2	Kollektivtrafikk	8
2.3	Trafikkmengder	9
2.3.1	<i>Trafikk på Lyngåsgata</i>	10
2.4	Trafikkavvikling	10
2.5	Trafikkulykker	12
3	Fremtidig situasjon	13
3.1	Utbyggingsscenarier	13
3.2	Øvrig trafikkvekst	13
3.3	Forutsetninger for vurderinger av nyskapt trafikk	14
3.4	Beregninger av nyskapt trafikk fra planområdet	15
4	Vurdering av trafikale konsekvenser	15
4.1	Trafikkavvikling	15
4.2	Trafikksikkerhet for myke trafikanter	16
5	Konklusjon og videre vurderinger	16

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Dpend Eiendom AS har satt i gang reguleringsarbeid for eiendom med gnr./bnr. 127/23 og et tilleggsareal rett nord for gjenvinningsstasjonen på Lyngås i Lier kommune. I forbindelse med reguleringsarbeidet har Norconsult AS blitt engasjert av Dpend Eiendom AS til å utføre innledende, overordnede trafikkvurderinger av utbyggingen. Tomten er på 34,5 daa.

Dette notatet er en overordnet trafikkvurdering av dagens trafikale situasjon, samt av fremtidig trafikkutvikling og nyskapt trafikk fra utbyggingen. Det utføres en kvalitativ vurdering av mulige trafikale konsekvensene, inkl. potensielle flaskehals/ kapasitetsutfordringer på vegnettet som følge av utbyggingen og øvrig trafikkvekst. Vurderingen inngår som en del av planinitiativet.

1.2 Grunnlagsdata

Norconsult har tidligere gjort vurderinger av trafikken i Lier kommune i forbindelse med en tomt på Sagvollskogen for Dpend Eiendom AS vinteren 2021-2022 (*TRA01. Trafikkanalyse Sagvollskogen* av Norconsult AS for Dpend Eiendom AS, rev.02 datert 07.02.2022). Vurderinger av generell trafikkutvikling på vegnettet, samt fremtidig trafikkavvikling på E18 er basert på funn i dette arbeidet.

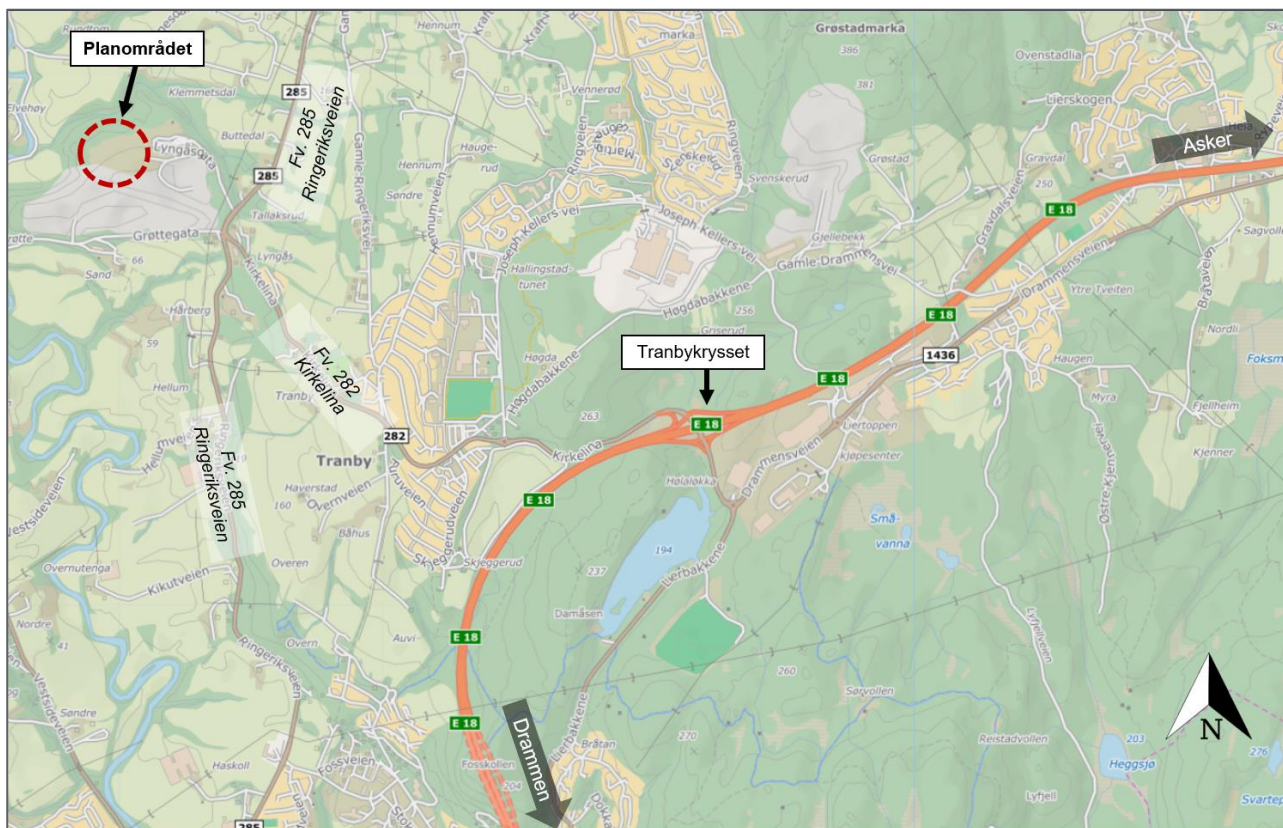
Det er hentet informasjon om offentlig vegnett fra Nasjonal vegdatabank (NVDB), tilgjengelig blant annet via vegkart.no. Det inkluderer fartsgrenser, ulykkesdata, trafikkmengder mm.. Det opplyses at notatet inneholder data under norsk lisens for offentlige data (NLOD) tilgjengeliggjort av Statens vegvesen.

2 Dagens situasjon

Planområdet ligger på Lyngås i Lier kommune, og grenser til Lier gjenvinningsstasjon i øst og Franzefoss sitt pukkanlegg i sør. Nordsiden og vestsiden av tomten grenser til et skogsområde. Det er ingen bebyggelse på området i dag, kun er grusvei. Eiendommen er tidligere benyttet som anlegg for motorsport og i dag er det uttak av grus sør på tomten. Grusuttaket forventes å avsluttes i løpet av det nærmeste året. Ortofoto av området er vist på figur 2-1, mens et oversiktskart er vist på figur 2-2. Det ligger en innfartsparkering med rundt 28 P-plasser ved avkjøringen inn fra fylkesvegen.



Figur 2-1: Ortofoto av Lyngås grustak, tatt i 2018. Omtrentlig markering av planområdet i rødt. (Kilde: kart.1881.no)



Figur 2-2: Oversiktskart over området og vegnett (Bakgrunnskart: kart.1881.no)

2.1 Eksisterende vegnett

Oversiktskartet i figur 2-2 viser de viktigste vegene for trafikk tilknyttet planområdet; fv. 285 Ringeriksveien, fv. 282 Kirkelina og E18. Fylkesveg 285 Ringeriksveien går mellom nord og sør i Lier kommune og er en tofelts veg med fartsgrense 60 km/t. Fylkesveg 282 Kirkelina går mellom fv. 285 og Tranbykrysset på E18. Vegen har 60 km/t på store deler av strekningen, med en kortere strekning med fartsgrense 50 km/t. E18 er en viktig gjennomfartsåre med høye trafikkmengder, og har fire kjørefelt (to i hver retning) og fartsgrense 100 km/t forbi Tranbykrysset.

Tomten har kjøreadkomst via den private vegen Lyngåsgata, der gjenvinningsstasjonen og grustaket benytter samme adkomst. Vegen har en bredde på 7,5 m og er asfaltert. Det er ingen tilrettelegging for myke trafikanter. Fartsgrensen er 30 km/t.

Et skråfoto av de to nærmeste kryssene på fv. 285 er vist på figur 2-3. Krysset Lyngåsgata x fv. 285 er et T-kryss med venstresvingefelt på fylkesvegen og fysiske deløyer. Krysset er avbildet på figur 2-4. Det andre krysset fv. 285 x fv. 282 x Grøttegata er en firearmet rundkjøring med gangfelt over nordre og østre arm.

Den nærmeste på- og avkjøringen til E18 er Tranbykrysset.



Figur 2-3: Skråfoto av eksisterende vegnett nær planområdet (Kilde: kart.1881.no)



Figur 2-4: Krysset Ringeriksveien x Lyngåsgata, sett fra øst (Kilde: Google Streetview, tatt juli 2019)

2.2 Kollektivtrafikk

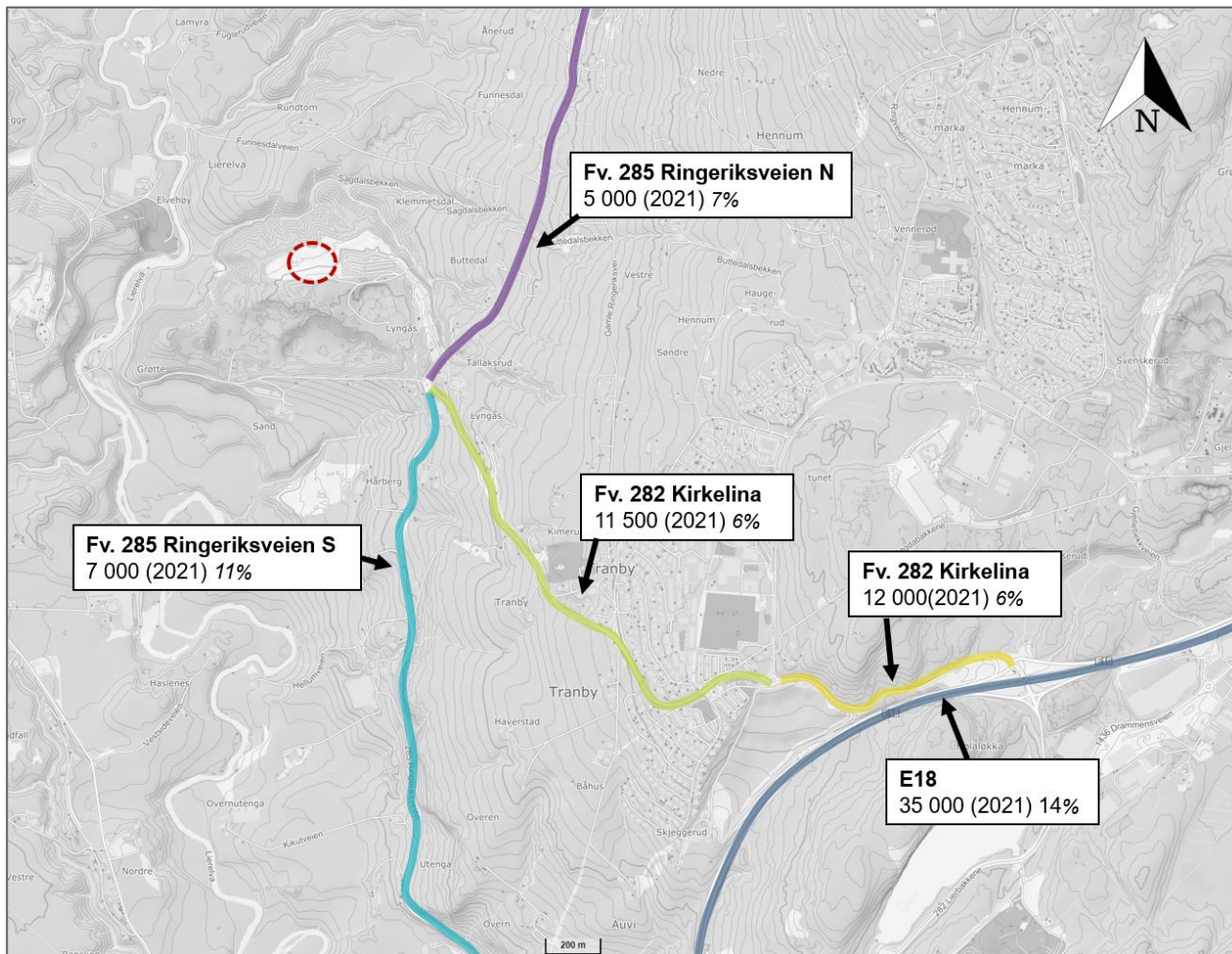
Det er et kollektivtilbud i området med bussholdeplassene Lyngåsbanen og Lyngåskrysset. Busslinjene 62 Lierbyen – Sylling via Sørdsdal, 169 Lierbyen – Oslo bussterminal og 71 Drammen – Lierbyen – Asker betjener holdeplassene.¹ Avgangsfrekvensen varierer fra fire avganger i løpet av dagen for linje 62, til til fire avganger i timen for linje 169 og 71.²

¹ Entur.no, hente 06.05.2022

² Rutetabeller og linjekart. Brakar. Tilgjengelig fra: <https://www.brakar.no/ruter/>

2.3 Trafikkmengder

Årsdøgntrafikken (ÅDT)³ for fylkesvegene og E18 nær Lyngås er hentet fra NVDB og presentert på figur 2-5. Trafikkmengdene er hovedsakelig basert på skjønn og framskrivning av tidligere tellinger.



Figur 2-5: Trafikkmengder i dag (år 2021) på fylkesveger og europaveg nær Lyngås, hentet fra NVDB. Planområdet er markert med rødt. (Bakgrunnskart: Norgeskart)

Statens vegvesen har trafikkregistreringspunkter på fylkesveger og europaveger som kan vise trafikkutviklingen over tid. De har et kontinuerlig tellepunkt på fv. 285, like nord for Lierbyen (Lierbyen Nord Fv285 S2D1 m101), som har data helt tilbake til 1985. Trafikkmengden har vært stabil på mellom 6000 – 8000 hvert år helt siden registreringen startet.. Trafikken under pandemien i 2020 og 2021 har vært noe spesiell, noe Statens vegvesen⁴ har fulgt nøye for de store byene. Høsten 2021 sluttet de med den ukentlige oppdateringen med sammenligning av trafikk tall før og under pandemien, da de anså trafikk tallene som normale igjen. Pandemien kan ha ført med seg endringer i reisemiddelfordelingen, og at noen velger hjemmekontor også i etterkant.

³ Årsdøgntrafikken (ÅDT) er den totale trafikken i et snitt i begge retninger i løpet av ett år dividert med antall dager i ett år.

² Trafikkutvikling under koronapandemien (2021) Statens vegvesen. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/trafikkdata/trafikkutvikling-under-korona/>

2.3.1 Trafikk på Lyngåsgata

Det er ingen offentlig tilgjengelig ÅDT for Lyngåsgata. For å få innsikt i dagens trafikkmengder på adkomstvegen er det derfor innhentet informasjon fra Lyngås gjenvinningsstasjon⁵ og Franzefoss anlegg Lyngås⁶.

Lyngås gjenvinningsstasjon er bilbasert og tilnærmet alle kundene kommer med bil. Kundene kommer primært fra Lier kommune, men også noen fra Asker og Drammen. Trafikken varierer i løpet av året og uken. I sesong så er det typisk 300-400 kunder i løpet av en dag, og på lørdager kan det bli opptil 500. Det er roligst i vintermånedene med opptil en halvering av kundebesøket sammenlignet med sommerhalvåret. Det tilsier en trafikk på rundt 600-800 bilturer per virkedøgn til/fra gjenvinningsstasjonen i høysesongen. Det er tilfeller med stor pågang, blant annet innklemte dager, hvor det har vært kø fra innkjøringen til gjenvinningsstasjonen og ned på fylkesvegen. Det er også varierende trafikk i løpet av en dag, der det kan være en del rett etter åpning, samt på kveldstid de dagene gjenvinningsstasjonen har åpent til kl. 19.00.

Franzefoss opplyser at det i høysesongen (mai – november) kan være rundt 100 besøkende i løpet av en dag, men i lavsesongen (desember – april) er nærmere 30 besøkende. Det tilsvarer rundt 200 bilturer per døgn i høysesong og 60 bilturer per døgn i lavsesongen. Hovedandelen er tungbiltrafikken (80 %) i høysesongen, og ellers på året utgjør tungbiltrafikken tilnærmet all besøkstrafikk. Det er variasjoner i trafikken, blant annet avhengige av prosjekter og vær. Det er både semitrailere og lastebiler, samt personbiler med små hengere som ankommer.

Begge virksomhetene har større sesongvariasjoner i trafikken, der det klart størst trafikk i sommerhalvåret (april/mai – oktober/november). Samlet sett vurderes døgntrafikken i sommerhalvåret til å være rundt 800 bilturer per virkedøgn, mens i vinterhalvåret så er den nærmere 300 bilturer per døgn. Gjennomsnittet over året er trolig nærmere 500 i ÅDT.

2.4 Trafikkavvikling

Google Maps er benyttet for å få en indikasjon på trafikkavviklingen på vegnettet i dag. Tjenesten har en funksjon som kontinuerlig registrerer trafikkavviklingen i form av endringer i kjørehastighet. Dette gir et bilde på framkommeligheten og forventet trafikkavvikling i vegnettet i et større område nær Lyngås. Google samler inn data fra Google Maps-appen fra alle brukere som har samtykket til å dele sine posisjonsdata med Google. Med tilstrekkelig data på en strekning, kan Google gi et godt kvalifisert estimat på hvor tett trafikken er og sammenligning med tidligere innsamlet data.⁷ Framkommeligheten illustreres ved hjelp av en fargeskala fra grønt (ingen/ liten forsinkelse) til mørkerødt (stor forsinkelse), og kan vises for trafikk på nåværende tidspunkt samt «typisk» trafikk.

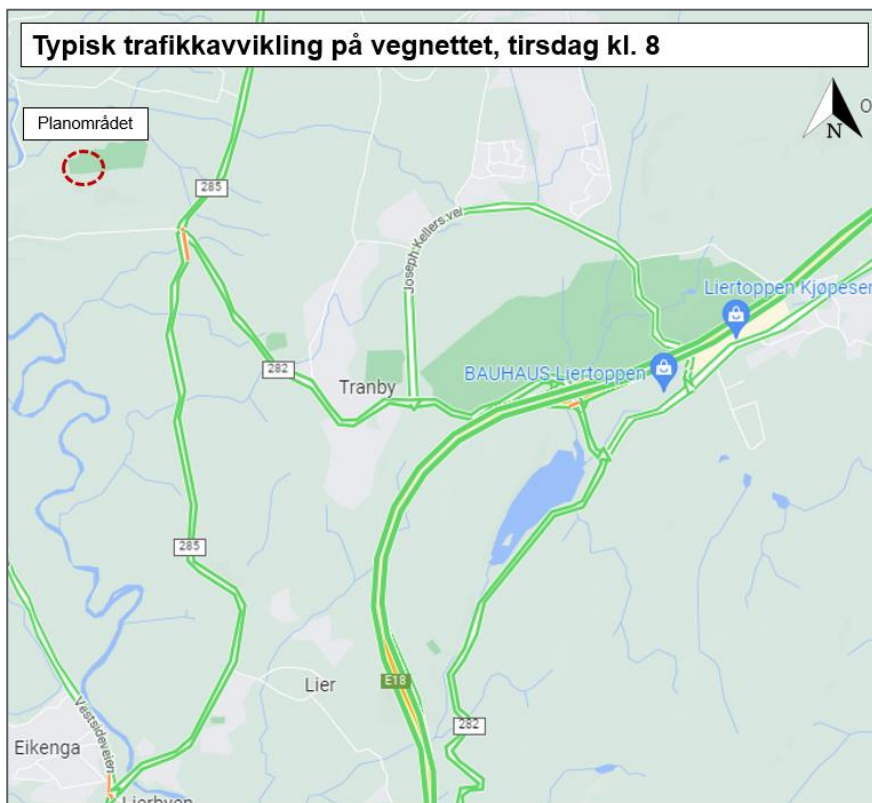
Google indikerer at det er god trafikkavvikling på morgenen. På ettermiddagen kan det være stor belastning på E18 og dermed redusert trafikkflyt. På fylkesvegene er det derimot god trafikkflyt. På fylkesvegene nærmest Lyngås er det stort sett god trafikkflyt.

Lyngås gjenvinningsstasjon opplyser at det på spesielle dager, f.eks. på innklemte dager på våren, har vært tilfeller med kø fra gjenvinningsstasjonen og ut på fylkesveien.

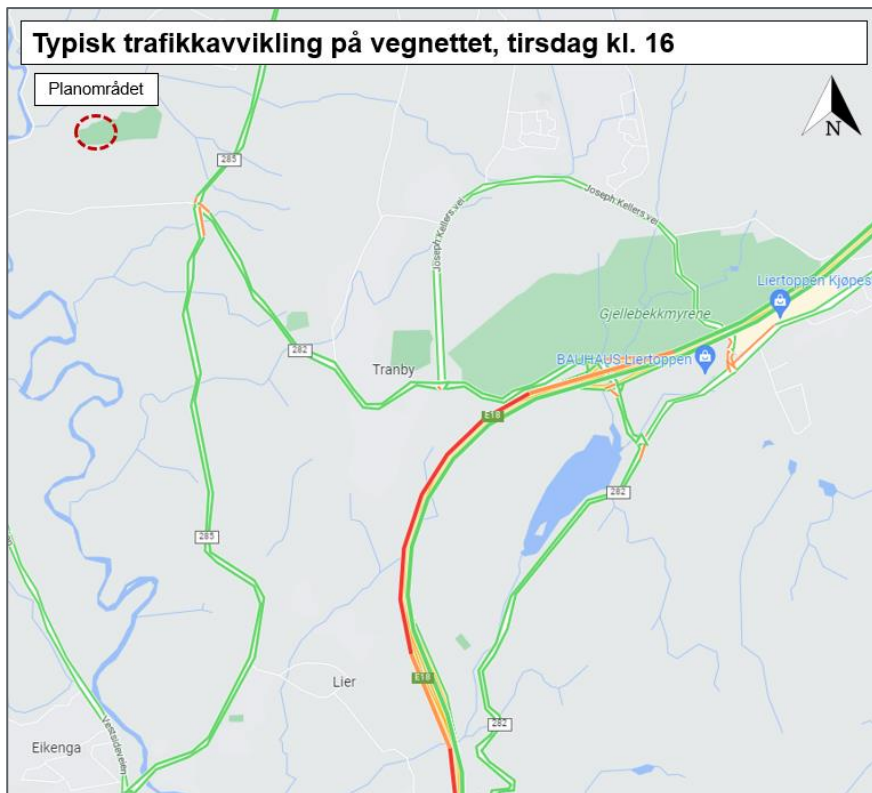
⁵ Telefonsamtale med Arne Holsetstuen, driftsleder Lyngås Gjenvinningsstasjon, 28. april 2022

⁶ Mail fra Lars Erik Lund, anleggssjef Franzefoss anlegg Lyngås, datert 4. mai 2022

⁷ *Google Maps 101: How AI helps predict traffic and determine routes (2020)* Google. (Hentet fra: <https://blog.google/products/maps/google-maps-101-how-ai-helps-predict-traffic-and-determine-routes/>, 02.05.2022)



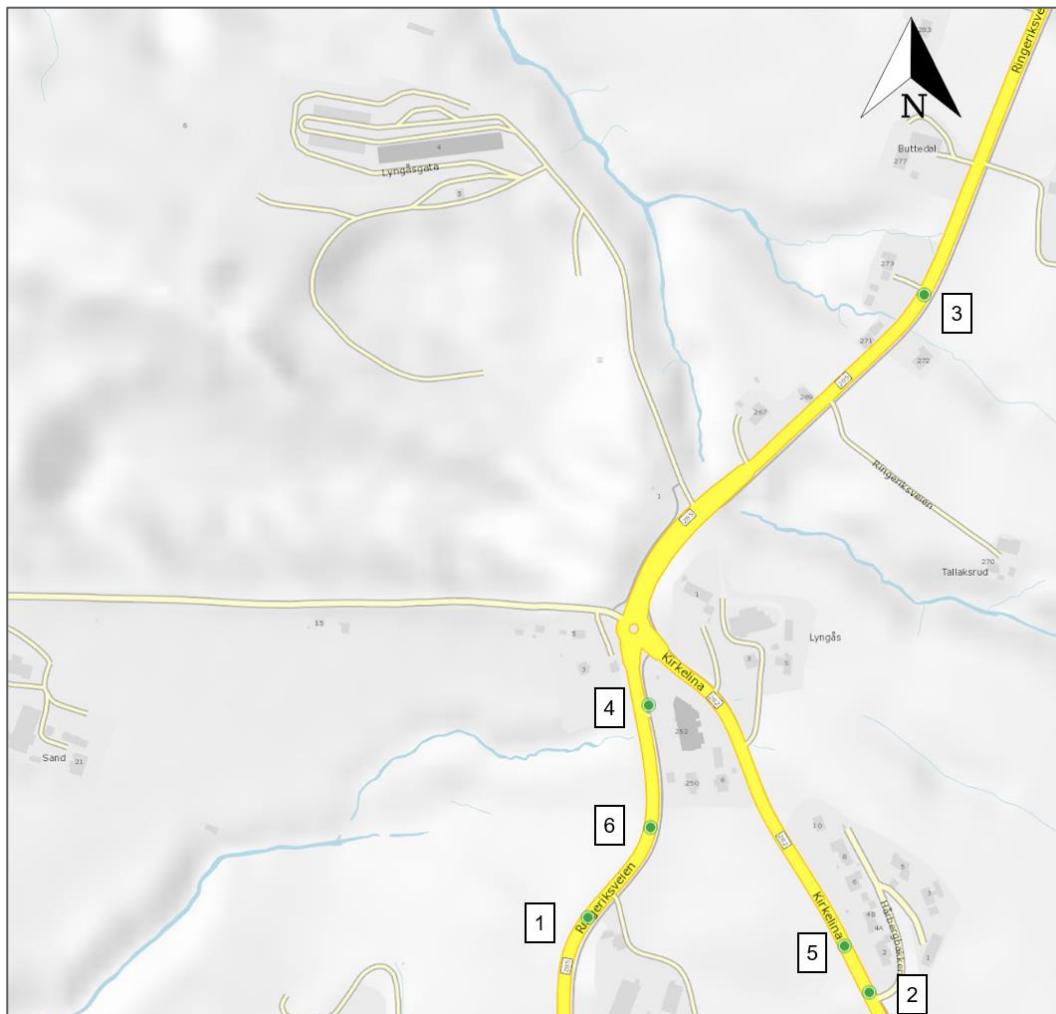
Figur 2-6: Typisk trafikkavvikling for morgenrush (hentet ut for tirsdag kl. 8) (Kilder: Google Maps)



Figur 2-7: Typisk trafikkavvikling for ettermiddagsrush (hentet ut for tirsdag kl. 16) (Kilder: Google Maps)

2.5 Trafikkulykker

Ifølge NVDB har det inntruffet 6 politiregistrerte trafikkulykker med personskade i nærheten av Lyngås de siste ti årene (2012-2022). De er presentert i figur 2-8 og tabell 1.



Figur 2-8: Oversikt over politiregistrerte trafikkulykker med personskade i perioden 2012-2022 nær planområdet

Tabell 1: Beskrivelse av politiregistrerte trafikkulykker med personskade i perioden 2012-2022 nær planområdet

	Dato	Ulykkeskategori	Ulykkestype	Involverte enheter
1	29.10.2012	Bilulykke	Motsatt kjøreretning	2 x personbiler
2	02.07.2014	Bilulykke	Utforkjøring	1 x personbil
3	05.07.2014	Bilulykke	Motsatt kjøreretning	2 x personbiler
4	01.02.2016	Sykkelulykke	Ulykke ved avsvingning fra samme kjøreretning	1 x sykkel 1 x personbil
5	21.06.2016	Bilulykke	Motsatt kjøreretning	1 x MC 1 x personbil
6	02.12.2019	Bilulykke	Motsatt kjøreretning	2 x personbiler

3 Fremtidig situasjon

Dpend Eiendom ønsker å utvikle tomten for næringsformål, der det legges opp til et bruksareal på rundt 12 000 – 20 000 m² over to etasjer. Det skal ikke etableres detaljhandel, men ellers er det ikke lagt begrensninger på type næring/industri. Adkomsten vil være via Lyngåsgata.

Det er vanlig at dimensjonerende år ved utbygging er 20 år etter åpningsåret. Ettersom åpningsåret ikke er kjent per dags dato så er det sett på trafikk i år 2030 og 2050.

3.1 Utbyggingsscenarier

Det er satt opp tre scenarier med ulik arealutnyttelse for å estimere nyskapt biltrafikk fra tomten. Scenarioene er bestemt i samråd med Dpend Eiendom AS.

- Scenario 1: ca. 20 150 m² bruksareal
- Scenario 2: ca. 17 500 m² bruksareal
- Scenario 3: ca. 12 500 m² bruksareal

Scenarioene sier ingenting om type næringsvirksomhet, utom at det ikke er detaljhandel. Det skal heller ikke legges opp til kun kontorformål, og det legges til grunn at ca. 20 % av bruksarealet består av kontorarealer i tilknytning til virksomhetene på tomten.

3.2 Øvrig trafikkvekst

Det har vært en gjennomgang av gjeldende kommuneplan for Lier 2017-2028, vedtatt august 2019⁸, for å kartlegge om det er utbygginger som forventes å gi signifikant økning på nærliggende fylkesveger. En tidligere konsekvensanalyse⁹ av kommuneplanens arealdel er benyttet for å vurdere hvilke utbygginger som vil gi en signifikant trafikkøkning på de aktuelle vegene. Det er ikke avdekket noen planer hvor det vurderes at det kan gi en større endring utover den generelle trafikkveksten beskrevet nedenfor.

Den generelle trafikkveksten fra dagens situasjon til år 2030 og 2050, vist i tabell 2, er hentet fra Norconsults trafikkanalysen for Sagvollskogen¹⁰ og er basert på RTM DOM Drammen (Regional transportmodell / delområde Drammen). Den prosentvise veksten fra 2021 til 2030 er 9 % for E18 og 12 % for fylkesvegene, mens veksten mellom 2021 og 2050 er på 27 % for både E18 og fylkesvegene. Trafikkveksten på lokalvegnettet og for den gjennomgående trafikken på E18 er hentet ut hver for seg, ettersom det er noe forskjell i prosentvis vekst.

Tabell 2: Trafikkvekst fra år 2021 til år 2030 og fra år 2021 til år 2050 for lokaltrafikk og gjennomgående trafikk på E18. Hentet ut fra RTM. (Kilde: Norconsult, 2022)

	Vekst 2021-2030 [%]	Vekst 2021-2050 [%]
Lokaltrafikk	12	27
Gjennomgående trafikk, E18	9	27

Gitt trafikkveksten over forventes ÅDT på fv. 285 og fv. 282 å øke som presentert i tabell 3. Det forventes ingen signifikante endringer på Lyngåsgata som følge av generell trafikkvekst, sett bort fra nyskapt trafikk fra planområdet.

⁸ Gjeldende kommuneplan for Lier kommune 2017-2028 (2019) Lier kommune, (hentet fra: <https://www.lier.kommune.no/politikk-og-samfunnsutvikling/samfunnsutvikling/kommuneplanen/>)

⁹ Konsekvensutredning av kommuneplanens areal. Samlet vurdering. Lier kommune av Civitas og Multiconsult, datert 18.10.2018.

¹⁰ TRA01. Trafikkanalyse Sagvollskogen (2022) Norconsult AS for Dpend Eiendom AS, rev.02 datert 07.02.2022

Tabell 3: Fremtidig ÅDT på nærliggende vegnett gitt øvrig trafikkvekst.

Vegstrekning	2021	2030	2050
Fv. 285 Ringeriksveien N	5 000	5 600	7 100
Fv. 285 Ringeriksveien S	7 000	7 800	10 000
Fv. 282 Kirkelina	11 500	12 900	16 400
E18 forbi Tranbykrysset	35 000	38 150	44 450

3.3 Forutsetninger for vurderinger av nyskapt trafikk

Det er gjort flere forutsetninger for beregninger og vurderinger av nyskapt trafikk fra tomten.

Bilurproduksjonsfaktor for nyskapt biltrafikk

Tomten skal reguleres til næring, men det skal ikke legges opp til detaljhandel eller ren kontorutbygging. Statens vegvesen håndbok V713¹¹ gir at bilurproduksjonen for industriformål erfaringsmessig ligger rundt 2-6 bilturer per 100 m² per døgn. Kontor ligger noe høyere (6-12 bilturer per 100 m² per døgn), men erfaringstall for industriformål vurderes som mer aktuelt for denne tomten pga. plassering og tilgrensende områder, samt begrenset kontorareal. Eksempler på industri/næring med ulike bilurproduksjon er:

- Lite transportkrevende industri/næring:
Eksempelvis fjernlager, datasenter og verksted med en anslått bilurproduksjon på 2,0 bilturer per 100 m² per virkedøgn.
- Middels transportkrevende industri/næring:
Eksempelvis produksjonsfabrikk med en anslått bilurproduksjon på 3,5 bilturer per 100 m² per virkedøgn.
- Transportkrevende industri/næring:
Eksempelvis matvaresentral (f.eks. Oda), engrossvirksomheter og meieri med en anslått bilurproduksjon på 6,0 bilturer per 100 m² per virkedøgn. Dette ligger også i nedre sjiktet for ren kontorbebyggelse.

Nyere erfaringstall fra SINTEF for lett industri¹² gir en lavere gjennomsnittlig bilurproduksjon med 1,9 bilturer per 100 m². Det velges likevel å se på hele variasjonsområdet for å ikke legge begrensninger på type virksomhet.

Fordeling på vegnettet

Hvordan trafikken fordeler seg utover vegnettet vil avhenge av type næring, hvor ansatte og evt. kundegrupper er lokalisert og målpunkt for næringsreiser tilknyttet industrien. Hvis trafikken kommer utenfra kommunen så vil den hovedsakelig ankomme via E18 og Tranbykrysset. Lokale kunder vil trolig i større grad benytte fv. 285. For trafikken til/fra Drammensområdet så vil valg av kjørerute avhenge av trafikkavvikling på E18. Utenom rushtrafikken er det raskest å kjøre E18. I ettermiddagsrushet er det fordelaktig å kjøre via fv. 285 Ringeriksveien, da det er saktegående trafikk og kø på E18 i sørgående retning mot Drammen.

Dimensjonerende time

Dimensjonerende time er timen veganlegget skal dimensjoneres for, dvs. timen i løpet av døgnet med høyest trafikkmengder. Makstimen er typisk i ettermiddagsrushet rundt 15-17. Den beregnes ut fra en prosentandel av total ÅDT og varierer ut fra vegens funksjon og området. For trafikken tilknyttet planområdet sier håndbok V713 at for industriformål så utgjør makstimetrafikken typisk ca. 22% av ÅDT, men det vil

¹¹ Håndbok V713 Trafikkberegninger (2014) Statens vegvesen

¹² Rapport. Erfaringstall for turproduksjon. Oppdateringer til håndbok 146 (2013) Asplan Viak, SINTEF

varierte for ulike virksomheter. For øvrig vegnett er det vanlig å at makstimetrafikken utgjør 12 % utenfor tettbygde strøk.

3.4 Beregninger av nyskapt trafikk fra planområdet

Beregningene av nyskapt biltrafikk for de tre scenariene er presentert i tabell 4 nedenfor.

Tabell 4: Beregninger av nyskapt trafikk fra tomten for tre scenarier.

Scenario	Areal [m]	Bilturproduksjon (bilturer per virkedøgn)		
		Lite transportkrevende 2,0 bilturer per 100 m ² per virkedøgn	Middels transportkrevende 3,5 bilturer per 100 m ² per virkedøgn	Transportkrevende 6,0 bilturer per 100 m ² per virkedøgn
1	20 150	400	700	1 200
2	17 500	350	610	1 050
3	12 500	250	440	750

Resultatet viser at det kan forventes trafikkøkning grunnet utbyggingen av tomten fra 250 til 1 200 bilturer per virkedøgn¹³ (VDT), avhenge av type næringsvirksomhet og totalt areal. For omregning fra VDT til ÅDT benyttes ofte en faktor på 0,9. Da ikke annet er kjent om formål er det valgt å benytte denne omregningsfaktoren her. Det vil si at utbyggingen forventes å gi en økning i ÅDT på 230 - 1 080 bilturer på Lyngåsgata. Gitt en 22% makstimeandel så tilsier det en makstimetrafikk på rundt 50 – 240 kjt./time.

4 Vurdering av trafikale konsekvenser

4.1 Trafikkavvikling

Valg av næringsformål er det viktigste faktoren for forventet trafikkøkning på Lyngåsgata og nærliggende fylkesvegnett. Beregninger av nyskapt trafikk for de tre utbyggingsscenariene viste en bilturproduksjon per virkedøgn på 400 – 1 200 for scenario 1, 350 – 1 050 for scenario 2 og 250 – 750 bilturer for scenario 3. Erfaringsmessig vil mange aktuelle industriformål havne i nedre del av variasjonsområdet, mens hvis det forventes mer kunderettet næringsvirksomhet så vil det havne i det øvre sjiktet.

Kapasitet på vegstrekninger vil avhenge av flere faktorer, blant annet vegens kurvatur, retningsfordeling, kjørebane og fartsnivå. Ifølge håndbok 159¹⁴ har en to-felts veg med vegbredde ca. 6 m (vegbredden til fv. 285 Ringeriksveien) teoretisk kapasitet i makstimen på rundt 1 500 – 2 100 kjøretøy. Gitt en makstimeandel på 12 % så vil det si at vegstrekningen kan håndtere døgntrafikk på over 12 000. Fv. 282 Kirkelina med kjørebanebredde på rundt 7 m tilsier en kapasitet minimum 1 800 kjøretøy i makstimen, som tilsvarer en ÅDT på 15 000. Fv. 285 Ringeriksveien vurderes derfor til å ha tilstrekkelig kapasitet for å håndtere trafikken fra alle utbyggingsscenariene, uavhengig av type virksomhet og fordeling på vegnettet. Derimot kan det bli utfordringer på fv. 282 Kirkelina, der forventet generell trafikkøkning vil overstige teoretisk kapasitet innen år 2050. Lyngåsgata har god restkapasitet utenom de travleste dagene ved gjenvinningsstasjonen, og vurderes derfor som tilstrekkelig for å håndtere maksimalt forventet trafikkøkning mtp. fremkommelighet.

Kryss er i større grad enn strekninger kapasitetsbegrensende med tanke på trafikkavvikling. De viktigste kryssene i denne sammenheng er krysset fv. 285 Ringeriksveien x Lyngåsgata, rundkjøringen fv. 285 x fv. 282 x Grøttegata, og Tranbykrysset. For de to førstnevnte kryssene tilsier den gode trafikkavviklingen i dag at det er restkapasitet til å håndtere en viss trafikkøkning uten problematiske kødannelse. Asplan Viak¹⁵ har tidligere utført kapasitetsberegninger for dimensjonerende time i år 2020 for de to kryssene som viste at det

¹³ Virkedøgn er alle dager utenom søndager og lovbestemte helge- eller høytidsdager

¹⁴ Håndbok 159 Kapasitet på vegstrekninger (1991) Statens vegvesen. Tilgjengelig via: <https://vegvesen.brage.unit.no/vegvesen-xmlui/handle/11250/2584278>

¹⁵ Planbeskrivelse for detaljregulering for del av Lyngås grustak – gjenvinningsstasjon (2014) Asplan Viak for Renovasjonsselskapet for Drammensregionen IKS.

er lav trafikkbelastning. Det tyder på at det er tilstrekkelig kapasitet til å håndtere en større trafikkøkning. Det bør likevel gjøres kapasitetsberegninger av begge kryss for å bekrefte dette, basert på oppdaterte trafikkregistreringer.

Mange av bilreisene til/fra planområdet vil trolig skje via Tranbykrysset da det er nærmeste kryss til E18, og normalt raskeste vei mot Drammen, Asker og Oslo. Norconsult har tidligere gjort kapasitetsberegninger og vurderinger av Tranbykrysset, der krysset er vurdert å bli overbelastet i fremtidig situasjon (dersom man beholder dagens kryssutforming) gitt generell trafikkutvikling og arealplaner i Lier kommune¹⁶. Det er derfor behov for utbedringer av krysset med tanke trafikkavvikling, uavhengig av utbyggingen på Lyngås. Utfordringen er at Tranbykrysset (bestående av Kirkelina kryss, Kirkelina bru mot Drammen, Kirkelina bru mot Oslo og grøntarealer) er omfattet av vernestatusen fredning¹⁷ og det legger begrensninger for endret kryssutforming. En oppheving av fredningen vil trolig medføre omfattende søknadsprosess opp mot Riksantikvaren.

4.2 Trafikksikkerhet for myke trafikanter

I dag er det tilrettelagt med gang- og sykkelveg på fylkesvegene frem til Lyngåsgata, men ingen tilrettelegging for Lyngåsgata. Gående, syklende og kollektivreisende må bevege seg i blandet trafikk eller på vegskulderen fra fv. 285 og mot planområdet. Lyngåsgata er skiltet med fartsgrense 30 km/t. Dagens virksomheter tilsier et svært lavt antall syklist og fotgjengere langs Lyngåsgata da både gjenvinningsstasjonen og pukkverket krever bil, og det er få ansatte tilknyttet driften av begge virksomheter. Grunnet plasseringen og formål så forventes det at det også i fremtidig situasjon vil være at de aller fleste vil benytte bilen framover andre reisemidler, og det vil derfor være en minimal økning antall myke trafikanter i Lyngåsgata. Hvis det legges opp til næring/industrivirksomhet med mange ansatte så bør det likevel vurderes å anlegge fortau, i tråd med Lier kommune sin veinorm og kommunens målsetninger om grønn mobilitet¹⁸. I dag oppleves strekningen som lite attraktiv for myke trafikanter pga. mye tungbiltrafikk og ingen tilrettelegging. Det vil både bidra til økt trafikksikkerhet og kan gi økt attraktivitet for ansatte til å velge andre reisemidler enn bilen.

5 Konklusjon og videre vurderinger

Utbyggingen av tomten på Lyngås kan gi en nyskapt trafikk på i gjennomsnitt 230 - 1 080 bilturer per døgn. Ettersom det ikke er bestemt type næringsvirksomhet som skal etablere seg så er det usikkerheter tilknyttet biltrafikken, men erfaringsmessig ligger flere nærings- og industrivirksomheter i nedre del av variasjonsområdet.

Fordeling ut på vegnettet vil avhenge av industri- eller næringstype, da kundegrunnlag og evt. målpunkt for næringstrafikk kan være lokale eller mer regionale, men det forventes at en større andel vil kjøre til/fra området via fv. 282 Kirkelina og Tranbykrysset på E18.

Lyngåsgata og fv. 285 Ringeriksveien vurderes til å ha tilstrekkelig kapasitet til å håndtere maksimalt forventet trafikkøkning, selv med øvrig trafikkvekst. Potensielle flaskehals i fremtidig situasjon er fv. 282 Kirkelina og Tranbykrysset. Vegstrekning og krysset har høy ÅDT i dag og det forventes ytterligere økning som følge av generell trafikkvekst på lokalvegnettet. I fremtidig situasjon forventes det at trafikkmengdene vil ligge opp mot kapasitetsgrensen på fv. 282, og Tranbykrysset forventes å bli overbelastet, uavhengig av utbyggingen av Dpend Eiendom AS sin tomt på Lyngås. Det gjelder for alle utbyggingsscenarioer.

¹⁶ TRA01. Trafikkanalyse Sagvollskogen (2022) Norconsult AS for Dpend Eiendom AS, rev.02 datert 07.02.2022

¹⁷ «Forskrift om fredning av statens kulturhistoriske eiendommer-kapittel 29. Fredete eiendommer i landskapsverneplan for Statens vegvesen- veganlegg», vedlegg 29.42- E18 Lier, Riksantikvaren

¹⁸ Strategi for grønn mobilitet (2020) Lier kommune. Vedtatt 5.mai 2020. Tilgjengelig fra:

<https://www.lier.kommune.no/globalassets/10.-politikk-og-samfunn/samfunn/gronn-mobilitet/---vedtatt-av-kommunestyret-5.5.2020.pdf>

Vurderinger av fremtidig trafikkavvikling indikerer derfor at det ikke bør etableres svært transportkrevende industri/næring på tomten (høyt antall ansatte og mange næringsreiser tilknyttet driften). Mindre transportkrevende næring (f.eks. arealkrevende virksomheter som verksted, produksjonsbedrifter, lager mm.) forventer å gi en mindre trafikkøkning og dermed ha en mindre betydning for trafikkavviklingen i området.

I videre planprosess anbefaler Norconsult at det utføres kapasitetsberegninger av adkomstkrysset fv. 285 x Lyngåsgata, samt rundkjøringen fv. 285 x fv. 282 x Grøttegata for å bekrefte at det er tilstrekkelig restkapasitet ved eksisterende kryssutforming. I tillegg bør det gjøres en nærmere vurdering av behov for fortau langs Lyngåsgata mtp. trafiksikkerhet.