

# Notat Bylogistikk, varelevering og renovasjon

Detaljregulering Munkegata 35, Olav Tryggvasons gate 37, 39, 41 og Nedre Enkeltskillingsveita 4

Oppdragsnavn Detaljregulering Munkegata 35, Olav Tryggvasons gate m.fl. - Bylogistikk  
Prosjekt nr. 1350058308  
Kunde NRH Trondheim AS  
Notat nr. 1  
Versjon 3 rev 2024.01.11  
Til Ingrid Sætherø, NRH  
Fra Tor Lunde  
Kopi Maryann Tvenning, Pir II

Utført av Tor Lunde  
Kontrollert av Espen Berg  
Godkjent av Tor Lunde

Dato 2024-01-011

## 1 Innledning

Pir II arkitekter regulerer på vegne av NRH Trondheim AS, Munkegata 35 som ligger mellom Thomas Angells gate, Olav Tryggvasons gate (O.T.) og Nedre Enkeltskillingsveita. Kvartalet skal fortettes med ny bygningsmasse sentralt i kvartalet. Dagens varemottak fra Nedre Enkeltskillingsveita ønskes beholdt. Varemottaket betjener i dag som største kunde KIWI dagligvareforretning.

Rambøll  
Kobbegate 2  
PB 9420 Torgarden  
N-7493 Trondheim

T+47 73 84 10 00  
<https://no.ramboll.com>

## 2 Møte med Trøndelag fylkeskommune

6. desember ble det gjennomført et møte med Trond Bakke i Trøndelag fylkeskommune. Han har i en årrekke vært involvert i utforming og regulering av sentrumsgatene i Trondheim som trafikkingeniør i Trondheim kommune. Han er nå i fylkeskommunen. I møtet snakket vi om prinsippet for varelevering i O.T. som ble lagt i forbindelse med prøveprosjektet med å rendyrke O.T. som kollektivtrasé, og hvor konsekvensen av dette var varelevering fra parallelle gater, tverrgater og veiter. Han sa at det jobbes med å endre kjørefeltbruken i O.T. slik at det kan bli mulig å stoppe for varelevering i østgående kjøreretning uten at busstrafikken ble hindret. Han refererte i møtet at han hadde gitt råd til Trondheim kommune om å videreføre dagens praksis med rygging inn i Nedre Enkeltskillingsveita fra O.T. inntil ny løsning for vareleveranse i den vestlige delen av O.T. er etablert.

## 3 Befaring

Befaring ble gjennomført mandag 11. desember 2023 kl 08:00-10:30. Bilfører og hjelpemann fra Ringnes og Aleksander som tok imot varer på KIWI's lager, ble intervjuet under befaringen.

ASKO leverer fullt dagligvaresortiment til KIWI alle hverdager. Ringnes (mineralvann og øl) og Tine (meieriprodukter) leverer med hver sin bil 2-3 dager pr uke. Leveringstidspunktene er koordinert slik at ASKO leverer først,

ca kl 7, Ringnes ca kl 8 og Tine en gang før kl 11. Avfall hentes i forskjellige fraksjoner med forskjellige biler. Under befaringen var det bare Ringnes sin bil som ble observert, men vi antar at de andre transportene følger det samme kjøremønsteret.

#### 4 Kort historikk

I 2018 ble Olav Tryggvasons gate (O.T.) bygd om for bl.a. å gi busstrafikk bedre fremkommelighet gjennom sentrum. Det ble gjennomført et prøveprosjekt med nye bussholdeplasser, gjennomkjøringsforbud for bil, sykkelfelt, gatemøbler og flytting av lastesoner fra O.T. til sidegater og veiter. I 2019 ble prosjektet evaluert, og i 2020 ble sykkelfeltene fjernet, det ble etablert lastesoner i Olav Tryggvasons gate vestgående ved Olavskvartalet og i 2022 kom det lastesoner vestgående langs Byhaven og Olav Tryggvasons gate 30 ved Habitat. Den siste lastesonen ligger ca 50 m fra varemottaket i Nedre Enkeltskillingsveita, men har halvhøy kantstein fra O.T. mot N. Enkeltskillingsveita og det er vanskelig å trille paller og det er konflikt med busstrafikk ved kryssing av gata.

#### 5 Gjennomkjøringsforbud i Olav Tryggvasons gate

Skilting av gjennomkjøringsforbud har variert fra prøveprosjektet fram til i dag. Nå (2023) er det ikke tillatt å kjøre inn i O.T. fra vest fra Munkegata, fra Fjordgata eller direkte via Prinsens gate, med unntak for buss og taxi. Kollektivtraséen går mellom Prinsens gate og Olav Tryggvasons gate og annen biltrafikk kjører Prinsens gate – Dronningens gate – Munkegata – Fjordgata fra vest mot øst. I Olav Tryggvasons gate er det ett kjørefelt for buss og taxi østover og to kjørefelt vestover hvor ett av disse er lastesone mellom Nordre gate og Munkegata.



Figur 1 Bare buss og taxi har lov til å kjøre inn i Olav Tryggvasons gate fra vest



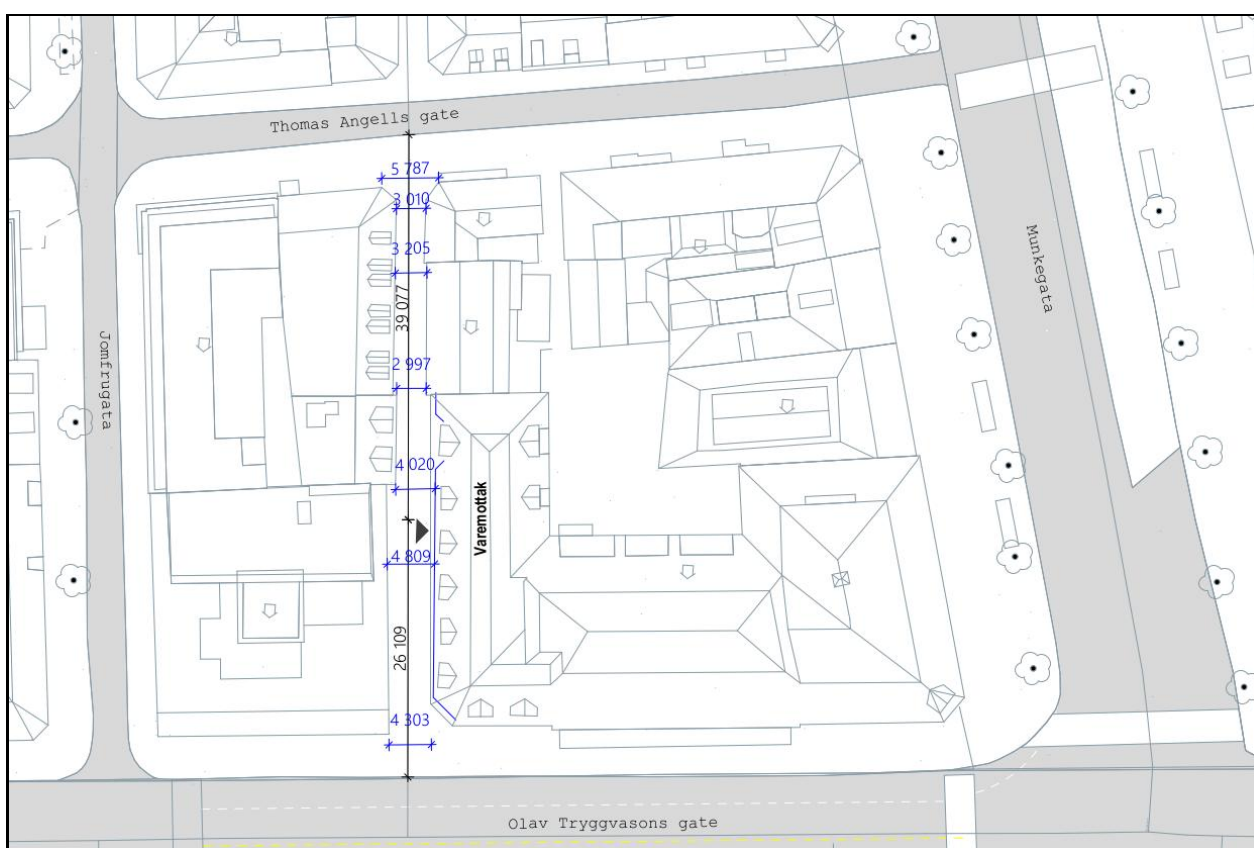
Figur 2 Tillatt for lastebil og buss fra øst, og tillatt for alle kjøretøy til Nedre Enkeltskillingsveita fra øst

## 6 Adkomst til Nedre Enkeltskillingsveita

### 6.1 Fra Thomas Angells gate

Det er tillatt å kjøre langs Thomas Angells gate fra øst for varelevering kl 06-12 på hverdager med en akseltrykkbegrensning på 6 tonn. Det er trangt å komme ut i Munkegata fra Thomas Angells gate i vest.

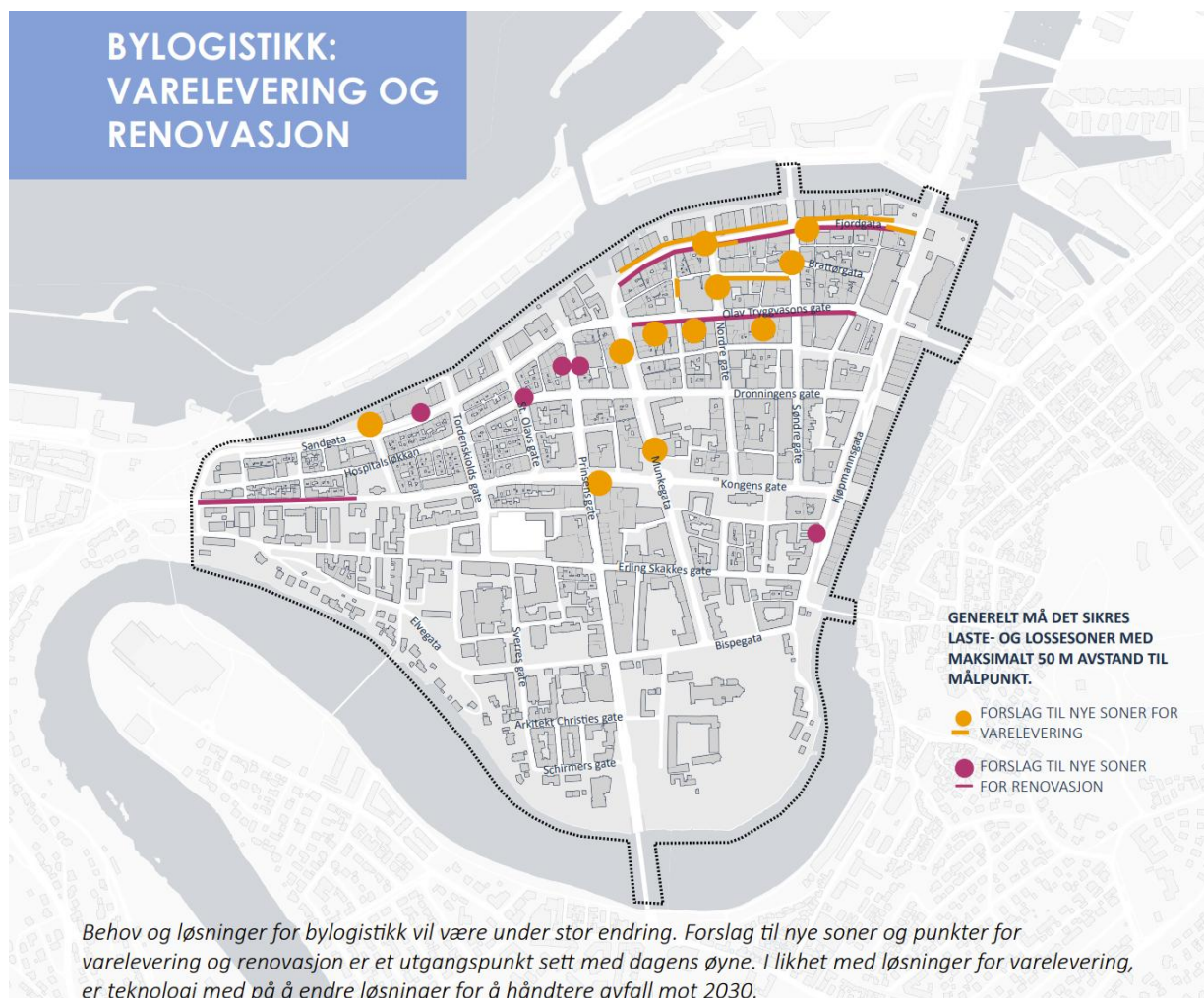
For KIWI i Munkegata 35 fungerer ikke adkomsten via Thomas Angells gate fordi tverrsnittet i veita mellom Thomas Angells gate 22, Mormors Stue, og varemottaket er for smalt. På det smaleste er det 3,0 m mellom fasadene. Ved inngangen til Mormors Stue er det i tillegg trappeutspring innenfor dette målet. Motsatt veg inn fra Olav Tryggvasons gate er det tilstrekkelig bredde for lastebil med ca 4,0 m tilgjengelig gatebredde.



Figur 3 Målsatte bredder i Nedre Enkeltskillingsveita (nord er ned i figuren!)



I «Gatebruksplanen for Midtbyen mot 2030 og 2050» er det på s. 58 vist et kart med overskrift «Bylogistikk: Varelevering og renovasjon». Kartet viser forslag til nye soner for varelevering og forslag til nye soner for renovasjon. I anbefalingen for arbeid med tiltak fram mot 2030 på s. 59 står det bl.a at for Olav Tryggvasons gate: «Bylogistikk-løsninger må ivaretas i videre detaljutforming av gata gjennom pågående gateprosjekt.»



Figur 4 Utklipp fra Gatebruksplanen s. 58

I utklipp fra Gatebruksplanen i Figur 4 er det vist et forslag til ny kjørefeltbruk i O.T. fra Munkegata og østover, hvor det kan være mulig å benytte høyre kjørefelt som kantstopp eller som vareleveringslomme. Å stoppe like øst for Nedre Enkeltskillingsveita vil gi en avstand til varemottak i Nedre Enkeltskillingsveita på mindre enn 40 m. Høyre kjørefeltet kan gi mulighet for samtidige leveranser til bedrifter på sørsiden av O.T. Bruk av kantstopp/ varelomme for leveranser til KIWI vil redusere behovet for å rygge over fortau, men gi økt tidsbruk og kunne gi økte kostnader knyttet til levering til dagligvareforretningen.

Nytt kantstopp/varelomme for kjøreretning fra Munkegata, krever endring av skilting for adkomst til O.T. fra vest når den tas i bruk. Denne endringen kan med fordel gjøres nå slik at dagens kjøremønster ifm leveranser i Nedre Enkeltskillingsveita legaliseres. Den må kombineres med stoppforbud så lenge det bare er ett kjørefelt østover.

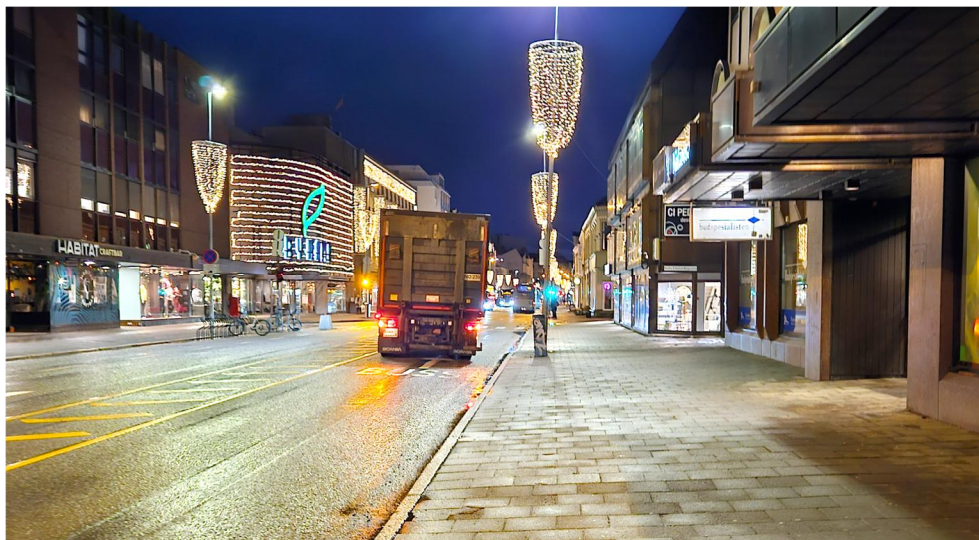


Figur 5 Nedre Enkeltskillingsveita mellom varemottak Munkegata 35 og Thomas Angells gate

I prinsippet er det lov å levere til Munkegata 35 fra Olav Tryggvasons gate hele døgnet langs hele Nedre Enkeltskillingsveita. Kjøreruta langs Thomas Angells gate fra øst og Enkeltskillingsveita langs Mormors stuer er regulert som gågate med tillatt varelevering mellom kl 6 og 12. Rygging fra Olav Tryggvasons gate er ikke omfattet av gågaterreguleringen fordi reguleringen starter sør for varemottak og innkjøring til bakgård i kvartalet.

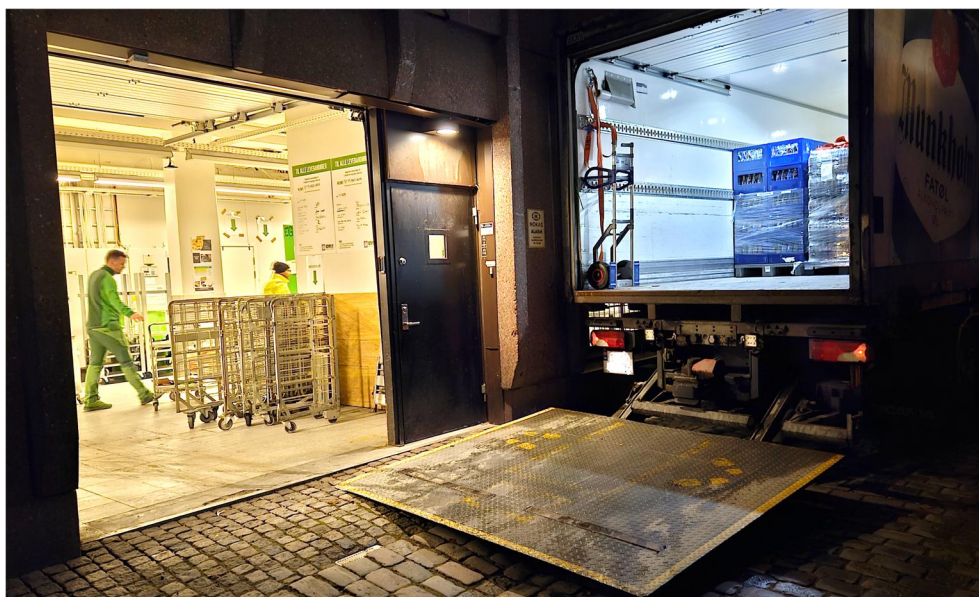


## 6.2 Fra Olav Tryggvasons gate



Figur 6 Innkjøring gir minst konflikt når Olav Tryggvasons gate kjøres fra vest

Innkjøring fra vest gir svært kort stopp for trafikk i motsatt kjøreretning. Noe lengre stopp for busstrafikk i medretningen, men med vante sjåførere viste befaringen at dette går greit. Om morgenen er det lite konflikt med gående på bredt fortau. Halvt nedsenket kantstein er ok å kjøre over for lastebil.



Figur 7 Lossing nært varemottak i Nedre Enkeltskillingsveita

12 m bil med bredde 2,6 m + speil rygger presist til varemottaket og legger lastelem ned på nivå med gulvet i lageret. Dette gir rask lossing, og gjør lossingen uavhengig av vær og føre vinterstid.

Ryggning skjer med ryggekamera og lydsignal. For Ringenes sin transport er det mulig å benytte hjelpemann ved behov. Skrå oppstilling av lastebil for å legge lastelem inn mot lagerinngang, kan blokker gangbredden i veita og hindre gående med barnevogn eller sykkel.





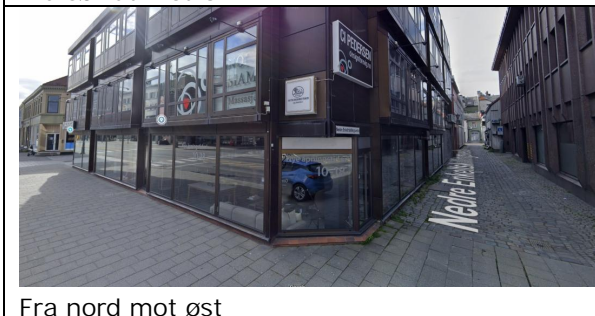
Figur 8 Etter leveranse kjører den ut langs Olav Tryggvasons gate korteste veg mot vest

Utkjøring mot vest er i tråd med gjeldende regulering i Olav Tryggvasons gate mellom Nordre gate og Munkegata.



Fra sør ut mot O.T.

Skrå hjørneavrundinger på begge byggene langs veita gir noe sikt mot gående på fortau når lastebil kjører ut over fortau til Olav Tryggvasons gate.



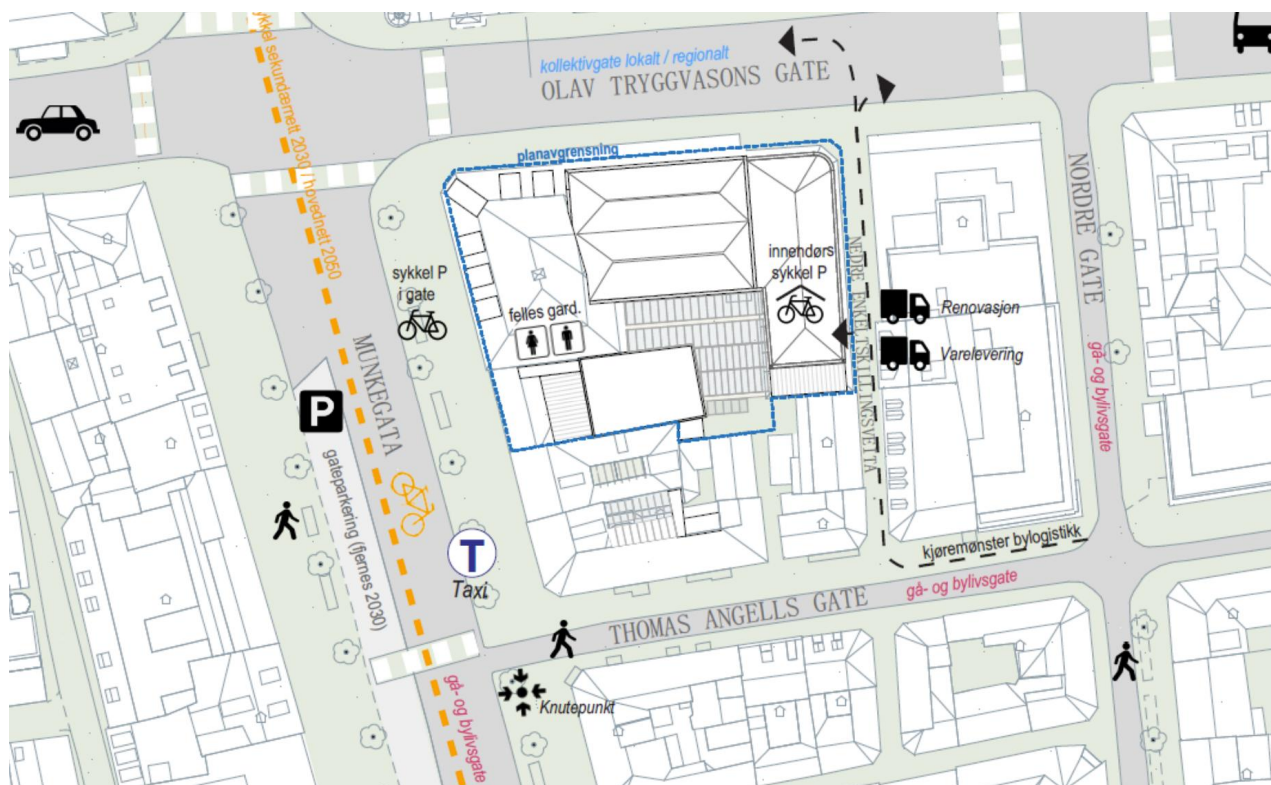
Fra nord mot øst



Fra nord mot vest

Figur 9 Sikt ved utkjøring fra veita

7 Alternativ løsning i tråd med mobilitetsplan



Figur 10 Kjøremønster med vareadkomst fra Thomas Angells gate

Vareadkomst via Thomas Angells gate er beskrevet i kapittel 6.1. Det knytter seg til eksisterende regulering av varelevering i Thomas Angells gate. Med dagens 12,5 m distribusjonsbil er det for smalt i Nedre Enkelskillingsveita forbi Mormors stue. En løsning kunne være å benytte mindre biler direkte fra lagrene til Asko, Ringnes og Tine, eventuelt enda mindre biler eller sykler fra omlastning i en sentrumsnær bylogistikkentral.

- Det ville løse utfordringene med rygging over fortau.
- Det ville løse utfordringen med at stort kjøretøy blokkerer veita mens lossing pågår.
- Dette ville øke antallet kjøretøy både i vegnettet generelt, i Olav Tryggvasons gate og i veita, og øke behovet for koordinering mellom disse i veita.
- Utslippsmessig er det mindre å hente ettersom distribusjonsbilene i økende grad er elektriske
- For dagligvareforretning synes det viktigste teknologiske hinderet i forhold til å gå over på mindre biler, er utfordringer med å laste om og transportere kjøle- og frysevarer innenfor de kravene som Mattilsynet stiller. Det setter dagligvarebransjen i en annen stilling enn andre bransjer.



## 8 Oppsummering

Vareleveranser til Munkegata 35 skjer daglig til varemottak i Nedre Enkeltskillingsveita. Leveranser krever rygging over fortau i kryss med Olav Tryggvasons gate (O.T.).

Leverandørene ASKO, Ringnes og Tine rygger alle inn fra O.T. De koordinerer seg slik at de ikke kommer samtidig. Tidlig om morgenen er det lite konflikt med gående på fortau. Bruk av ryggekamera og lydsignal gir økt oppmerksomhet fra de gående og god kontroll for sjåfør.

Tilrettelagt vareleveringslomme i vestgående retning i O.T. blir ikke brukt pga. avstand til varemottak og høyde på fortauskant i kryss med Nedre Enkeltskillingsveita.

Iht Gatebruksplan for Midtbyen fra 2021 skal det fram mot 2030 jobbes videre med bylogistikk-løsninger i O.T. i forbindelse med detaljutforming av gata i det pågående gateprosjektet.

Mulig løsning med kantstopp eller lomme i O.T. mellom Nedre Enkeltskillingsgata og Jomfrugata i østgående kjørefelt, krever en omregulering av kjørefeltbruken i gata. Den krever også en oppheving av forbudet mot å kjøre varetransport inn i O.T. fra vest.

Bylogistikksentral kan endre behovet for å dimensjonere for store distribusjonsbiler i sentrum, og legge til rette for vareadkomst til veita uten rygging. Dagligvarehandelens behov for transport av kjøle- og frysevarer gjør at det ikke er enkelt å redusere vognstørrelsen til denne bransjen.

Rambøll anbefaler at dagens praksis med rygging over fortau videreføres inntil ny lomme i O.T. er på plass. Rambøll anbefaler at forbudet mot å kjøre varetransport inn i O.T. fra vest oppheves, men suppleres med stopp-forbud så lenge dagens geometri opprettholdes.