



Planprogram Olav Tryggvasons gate

Høringsutkast, planprogram for Olav Tryggvasons gate

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

Innhold

1.	Bakgrunn, formål og rammer	3
1.1	Bakgrunn	3
1.2	Gjeldende politiske vedtak	4
1.3	Premisser	4
1.4	Målsetninger	5
2.	Dagens situasjon og fremtidig behov	6
2.1	Planområdet/berørt område	6
2.2	Gjeldende plangrunnlag	7
2.3	Bruk av byrom i gaten	11
2.4	Kulturmiljø/-minne	13
2.4.1	Automatisk fredete kulturminner	13
2.4.2	Nyere tids kulturminner	14
2.5	Grønnstruktur	15
2.6	Luftkvalitet og støy	15
2.7	Trafikksituasjon/mobilitet	16
2.8	Næring	21
2.9	Samlet behov og begrunnelse for tiltak på strekningen	21
3.	Prøveprosjektet	22
3.1	Politiske vedtak for prøveprosjekt	22
3.2	Endringer gjort i prøveprosjektet	23
4.	Problemstillinger og målkonflikter	26
4.1	Fremtidig reisemønster, dimensjoneringsgrunnlag	26
4.2	Prioritering av trafikantgrupper	26
4.3	Pågående planer og grensesnitt	28
4.4	Måloppnåelse skal vurderes som en del av planarbeidet	29
5.	Planlagt produksjon og leveranser	29
5.1	Programmering av gater og byrom	29
5.2	Modellbasert planlegging	29
6.	Prosess og medvirkning	30

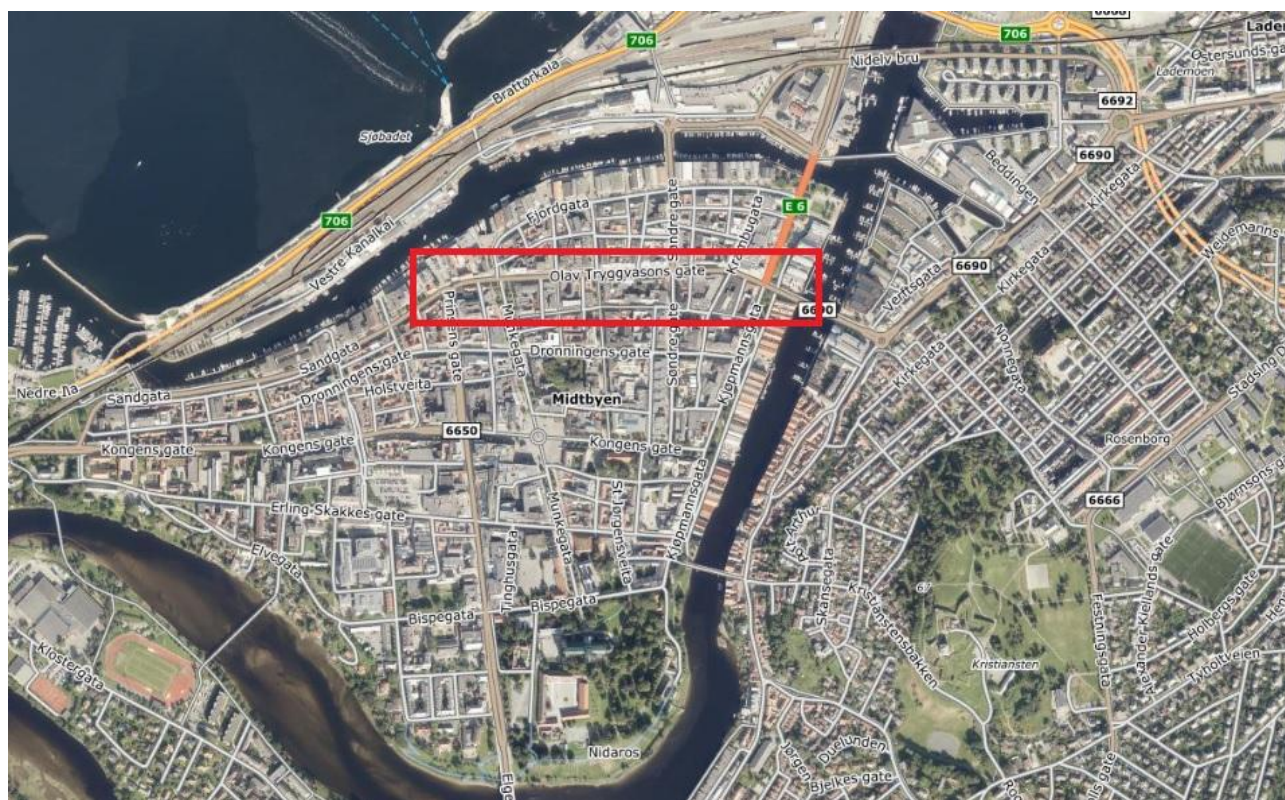
7. Utredning og ROS-analyse	32
7.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)	32
7.2 Utredningstema	32

1. Bakgrunn, formål og rammer

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for gateprosjektene er Bymiljøavtalen som ble inngått 12.2.2016 mellom Trondheim kommune, Staten ved Statens vegvesen og Jernbaneverket, og Sør-Trøndelag fylkeskommune forpliktet seg til nullvekstmålet. Nullvekstmålet innebærer at veksten i persontransport skal tas med kollektivtrafikk, sykling og gåing. Staten dekker halvparten av kostnaden til store fylkeskommunale infrastrukturprosjekt for kollektivtransport. Blant tiltakene som er del av porteføljen i Bymiljøavtalen er Olav Tryggvasons gate. Olav Tryggvasons gate er vedtatt som trase for metrobusslinjene M1 og M2.

Miljøpakken ved Trondheim kommune skal utarbeide plangrunnlag for fornying av Olav Tryggvasons gate. Strekningen som inngår i prosjektet går fra krysset Prinsens gate X Olav Tryggvasons gate X Sandgata i vest til Bakke bru i øst. Strekningen er på om lag 700 meter lang.



Figur 1. Det aktuelle området. kart hentet fra kart.finn.no 11.10.2018

Olav Tryggvasons gate ble etablert som den nordligste av fem østvest-gående gatene i Cicignons byplan for Midtbyen i 1681. Gata strekker seg fra Bakke bru i øst, til Prinsens gate. Olav Tryggvasons

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

gate krysses av de nordsør-gående gatene Munkegata, Jomfrugata, Nordre gate, Søndre gate og Kjøpmannsgata. De brede gatene i Midtbyen er med på å skape tydelig definerte kvartaler, gaterom og byrom. Gatenettet består også av veiter som gir flere valgmuligheter for ferdsel. Gaten er i dag en av byens viktigste handlegater med en årlig omsetning på om lag 1,1 milliarder.

Strekningen er svært viktig for kollektivtrafikk i dagens rutetilbud og gaten vil være trasé for to av metrobuslinjene fra august 2019. Hovedformålet med prosjekt er legge til rette for at oppnå målet om at vekst i persontransporten skal tas med gåing, sykling og kollektivtransport. Fornying av gater i kollektivbuen er et tverretattlig samarbeidsprosjekt som ble startet opp i april 2018. Det er lagt opp til nær samordning mellom gateprosjektene og tilgrensende prosjekter. Gateprosjektene består av de fire gatene Olav Tryggvasons gate, Kongens gate, Innherredsveien og Elgeseter gate.

Gjeldende gatebruksplan for Midtbyen ble vedtatt i bystyresak 79/07, 14.6.2007. Hovedhensikten var at den skulle være en plan for den nye trafikksituasjonen i Midtbyen etter at Nordre avlastningsveg åpnet i 2010, spesielt for å redusere gjennomgangstrafikken i retning øst-vest i Midtbyen. Et av hovedgrepene var å bygge om Olav Tryggvasons gate til kollektivgate og hovedrute for sykkel. Formannskapet vedtok i sak 125/10, 19.5.2010, at stenging av gata for biltrafikk skulle utsettes til det var avklart om det gis tillatelse til bygging av p-anlegg under gata. Planene om parkeringskjeller er stoppet opp.

1.2 Gjeldende politiske vedtak

I bystyret ble det vedtatt i sak 17/31963, 16.11.2017 følgende føringer for videre arbeid med gateprosjektene:

“Bystyret vedtar at for gateprosjektene i Miljøpakken skal følgende prinsipplagges til grunn for videre planlegging:

- a. *Olav Tryggvasons gate utformes som tofelts kollektivgate med sykkelveg eller sykkelfelt.*

I bystyret ble det vedtatt i sak 16/47628, 26.01.2017:

“Det er et klart behov for flere sykkeltiltak i Midtbyen. De tidligere vedtatte planene om miljøgate i Olav Tryggvasons gate med god tilrettelegging for sykling, må gjennomføres.”

1.3 Premisser

Det er ikke avklart om tiltakene i Olav Tryggvasons gate krever reguleringsplan, det blir derfor varslet oppstart av reguleringsplan og planprogram blir sendt på høring. Planprogrammet skal fastlegge premisser for prosess, medvirkning og krav til utredninger i det videre arbeidet med løsningsforslaget. Planprogrammets premisser gjelder uansett om tiltaket ender i byggesak eller detaljregulering:

- Tiltaket vil trolig berøre areal som allerede er avsatt til gatebruk og er i offentlig eie. Tiltaket kan medfører endringer av systemløsninger og omgivelser. Det stilles derfor krav til prosess, medvirkning og utforming etter krav i plan- og bygningsloven. Dersom gjennomføring ikke utløser krav til erverv av areal og ikke ansees å ha stor negativ påvirkning på omgivelser eller

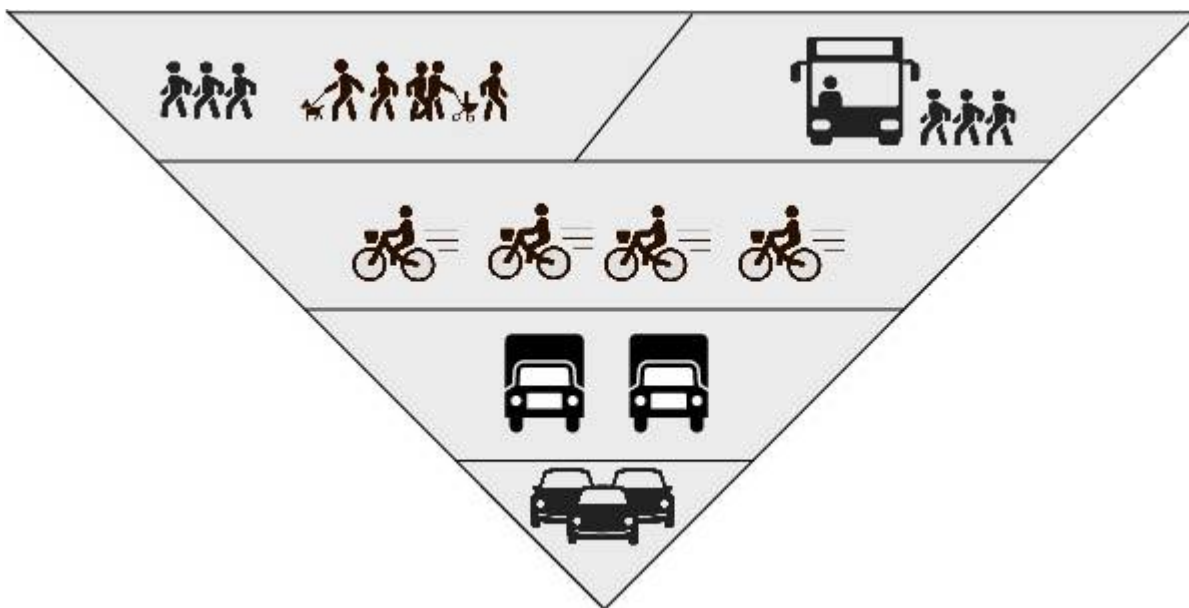
miljø, vil planprogrammets krav til utredning og medvirkning danne grunnlag for behandling av etterfølgende byggesøknad for tiltaket.

- Dersom hele eller deler av tiltaket krever erverv av grunn eller ansees å ha stor negativ påvirkning for omgivelser eller miljø, vil det bli utarbeidet en detaljreguleringsplan.

Prosess, framdrift, kvalitet, kostnad og organisering skal også være i tråd med mandatet for prosjektet og føringer i Bymiljøavtalen. Løsninger skal være i tråd med lovverk, og retningslinjer.

Prioriteringspyramide

Det er sannsynlig at det vil oppstå konflikter mellom de ulike målene og det kan være nødvendig å prioritere mellom målsetningene. En pyramide for prioritering av trafikantgrupper vil være et godt verktøy for å sile alternative løsninger og vurdere grad av måloppnåelse og kvalitet i foreslåtte løsninger. Se foreslått prioriteringspyramide. Prioriteringsrekkefølge kan variere ut fra lokale forhold og det er behov for gjøre helhetlige systemvurderinger under forutsetning at det kan forekomme variasjoner i prioriteringsrekkefølge. Utrykningskjøretøy skal ha tilgjengelighet til hele gaten.



Figur 2. Prioriteringspyramide for Olav Tryggvasons gate

1.4 Målsetninger

Samfunns mål og effektmål er felles for de fire gateprosjektene; Kongens gate, Innherredsveien, Olav Tryggvasons gate og Elgeseter gate. De prosjektspesifikke målsetninger gjelder kun for Olav Tryggvasons gate.

Samfunns mål:

- Gateprosjektene skal legge til rette for urbane gate- og bomiljø som er med på å øke tilgjengeligheten for å reise bærekraftig til Midtbyen

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

- Gateprosjektene skal være med på å øke attraktiviteten til Midtbyen
- Gateprosjektene er viktige traseer for metrobuslinjene i 2019 og bygges som effektive kollektivårer med gode forhold for fotgjengere og syklister som ferdes langs eller krysser gata

Effekt mål:

- Forbedre gatens tilgjengelighet, framkommelighet og attraktivitet for gående, syklende og kollektivreisende
- Prioritere gående, syklende og kollektivreisende foran framkommelighet for biltrafikk for å nå nullvekstmålet
- Ivareta god framkommelighet og tilgjengelighet for kollektivtransport, varelevering og utrykningskjøretøy
- Redusere gatens barrierevirkning for myke trafikanter på tvers av gata
- Legge til rette for mer gateliv og et bedre bo- og bymiljø langs gata
- Bedre trafikksikkerheten og trygghetsfølelsen for alle brukergrupper
- Ivareta mulighet for effektiv varelevering og bylogistikk
- Tilrettelegge for at historiske verdier i størst mulig grad kan ivaretas, og benyttes som en ressurs for gatene og bybildet
- Søke fleksibilitet til tilrettelegging for alternative, bærekraftige transportløsninger
- Forbedre gatens miljøforhold (støy, støv, overvann, lokalklima)
- Hindre økning i bilbasert trafikk i gata og nærliggende boligater
- Økt aktivitet for næringsvirksomhet som holder til langs gata

Prosjektspesifikke målsetninger:

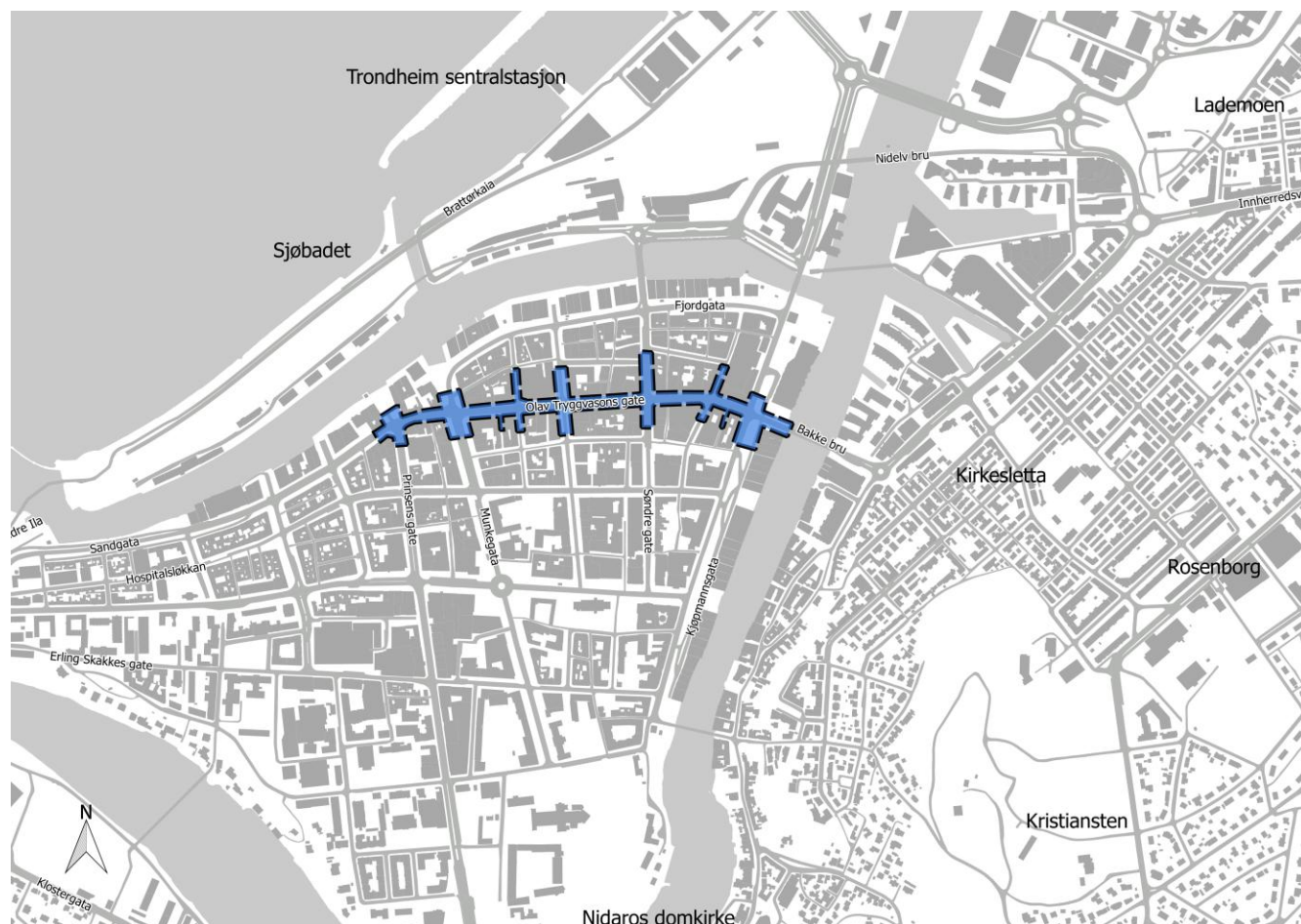
- Kulturminnene langs gata skal brukes som en ressurs for gaterommet
- Planen skal bidra til at gata blir mer attraktiv som bomiljø
- Styrke Olav Tryggvasons gate som en urban gate med handel og byliv som styrker byens identitet
- Styrke koblinger på tvers av gata for myke trafikanter

2. Dagens situasjon og fremtidig behov

Det som beskrives her om dagens situasjon er utforming av Olav Tryggvasons gate før innføring av prøveprosjektet sommeren 2018 og fremtidig behov. Prøveprosjektet er et midlertidig tiltak og beskrives i kapittel 3.

2.1 Planområdet/berørt område

Dagens arealbruk består av kjøreveg, fortau, kollektivholdeplass. Den tilstøtende arealbruken er i dag i hovedsak handel, service, hotell/overnatting, undervisning og kulturtilbud på gateplan med adkomst fra Olav Tryggvasons gate og handel, bolig og kontor i øvrige etasjer. Under er planavgrensning. Her er det tatt høyde for arealbehov i anleggsfase og eventuelle tilpasninger i sidegater. Influensområde avklares som den del av videre prosess. Planområdet er på om lag 27 dekar.



Figur 3. Planavgrænsing for Olav Tryggvasons gate

2.2 Gjeldende plangrunnlag

Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020

Hovedmål nummer to i kommuneplanens samfunnsdel er at: *“I 2020 er Trondheim en bærekraftig by, der det er lett å leve miljøvennlig”*. Et av delmålene under dette hovedmålet er at *“I 2020 skal Trondheim ha en fysisk byutforming som fremmer livskvalitet og helse”*, med dette vil kommunen videreutvikle et effektivt og miljøvennlig transportsystem med god kollektivtransport og gode gang-, sykkel-, og turveger. Kommunen vil også *“fortette slik at bomiljø sikres ren luft, gode solforhold, lave støynivåer, trygge og trivelige byrom og møteplasser, og lett adkomst til parker og friområder”*.

Hovedmål nummer tre i kommuneplanens samfunnsdel er at: *“I 2020 er Trondheim en inkluderende og mangfoldig by”*. Et av delmålene under dette hovedmålet er at *“I 2020 har Trondheim et levende bysentrum”*, med dette vil kommunen *“styrke Midtbyen som regionens viktigste handels- og kultursentrum, og samtidig legge til rette for gode og stabile bomiljø i sentrum”*, og *“samarbeide med næringslivet og frivillige om å utvikle et tilgjengelig og attraktivt, rent og ryddig bysentrum”*.

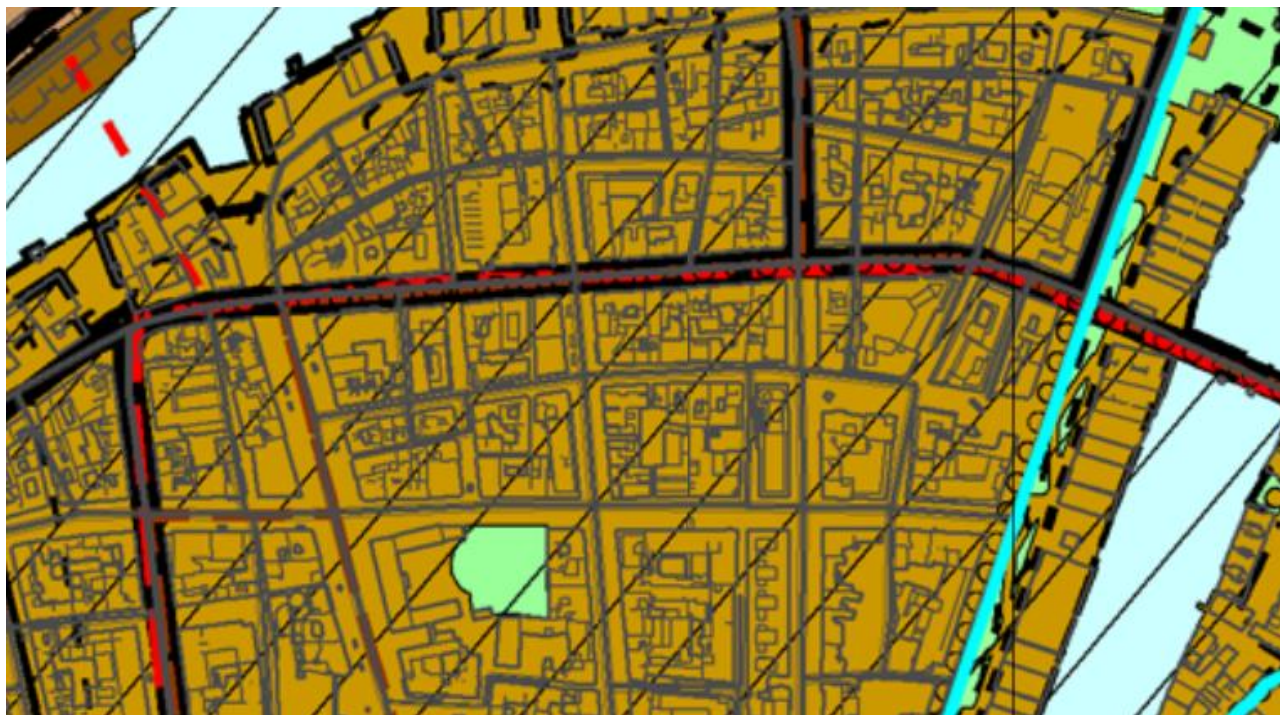
Kommunedelplan: energi og klima 2017 - 2030

Det er i kommunedelplanen satt mål om at *“I 2030 skal direkte klimagassutslipp fra transport være 85 % lavere enn i 1991”*. Det blir i planen pekt på to hovedgrep innenfor areal og transport:

1. *“å redusere biltransport gjennom arealplanlegging og tilrettelegging for mer gange, sykkel og kollektivreise, og*
2. *å arbeide for å fremskynde innfasingen klimavennlig kjøretøy- og drivstoffteknologi”*

Kommuneplanens arealdel 2012-2024

I kommuneplanens arealdel (KPA) ligger området inne med sentrumsformål. Det er lagt inn med samferdselslinjer sykkelveg (nåværende), kollektivtrasé (framtidig og nåværende) og fjernveg (nåværende). Planområdet er innenfor bestemmelsesområdene handelssenter og parkering, og uterom Midtbyen. Det er også innenfor hensynssone H570 (kulturmiljø og kulturlandskap), Midtbyen. De fleste retningslinjene knyttet til hensynssone går på oppføring av nybygg, men *“...tiltak som berører verdier knyttet til kulturmiljø og/eller kulturlandskap innenfor hensynssonene skal forelegges byantikvaren.”* og *“Ved nye tiltak innenfor hensynssonene, kan kommunen kreve at kulturmiljøet/landskapet dokumenteres og at det redegjøres for hvordan disse verdiene i området vil bli ivaretatt.”*. Spesielt for Midtbyen gjelder blant annet *“Bygningsmiljøet og byrommene er kulturhistorisk verdifullt, og det skal derfor legges stor vekt på bevaring av dette.”*. Eventuelle tiltak i Olav Tryggvasons gate kan utløse krav til dokumentasjon og vurdering av kulturhistoriske verdier jf. retningslinjer i KPA.



Figur 4. Utsnitt fra kommuneplanens arealdel 2012 – 2024. Kilde: Trondheim kommune

Gjeldende reguleringsplaner

Det er flere gjeldende reguleringsplaner innenfor den foreslåtte planavgrensningen. Midtbyplanen fra 1981 dekker mesteparten av området. Arealet er regulert til formålene kjøreveg/gangveg/parkering. Det tilgrensende arealet er fra Munkegata til Krabugata regulert til bolig/forretning/kontor. Mellom Krabugata og Kjøpmannsgata, og mellom Munkegata og Sandgata er det tilgrensende arealet regulert til forretning/kontor i midtbyplanen.



Figur 5. Dagens reguleringsplanstats. Kilde: Trondheim kommunes kartløsning, juni 2018

Reguleringsplan r20100050 hadde som hensikt å regulere inn en parkeringskjeller under Olav Tryggvasons gate. På bakkenivå ligger det inne offentlig samferdselsanlegg i planen. Den ble vedtatt i 2012, men Riksantikvaren hadde innsigelse på hele planen. Kommunal- og moderniseringsdepartementet godkjente deler av planen i 2015. Det gjaldt hele planområdet fra vest frem til Nordre gate med tilbakemelding om at kommunen og Riksantikvaren måtte bli enig om endelig avgrensning på strekningen mellom Nordre gate og Søndre gate. Det må også gjennomføres grunnvannsundersøkelser, og eventuelle tilpasninger til planen for å sikre at anlegget ligger over grunnvannsnivå og ikke endrer eller påvirker grunnvannsnivå. Status til planen i planregisteret er som "Vedtatt plan med utsatt rettsvirkning".

Reguleringsplan for Kulturhus/Forretningscenter i Mellager (r0118d) er gjeldende for Krabugata nord for Olav Tryggvasons gate. Her er det regulert inn areal for kjøretrafikk og gangveg/sykkelveg/fortau i gata.

Komplett oversikt over alle planer som blir berørt av planavgrensningen slik den foreligger per dags dato (12.09.2018). Utenom de planene som er nevnt i avsnittet over er det svært begrenset overlapp mellom planavgrensning for Olav Tryggvasons gate og gjeldende plan.

Tabell 1. Berørte reguleringsplaner

Plannavn	Planid	Ikrafttredelse	Planstatus
Kulturhus / Forretningscenter i Mellagerkvartalet	r0118d	02.04.1987	Endelig vedtatt arealplan
Prinsens gate 44	r0118g	28.01.1988	Endelig vedtatt arealplan

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

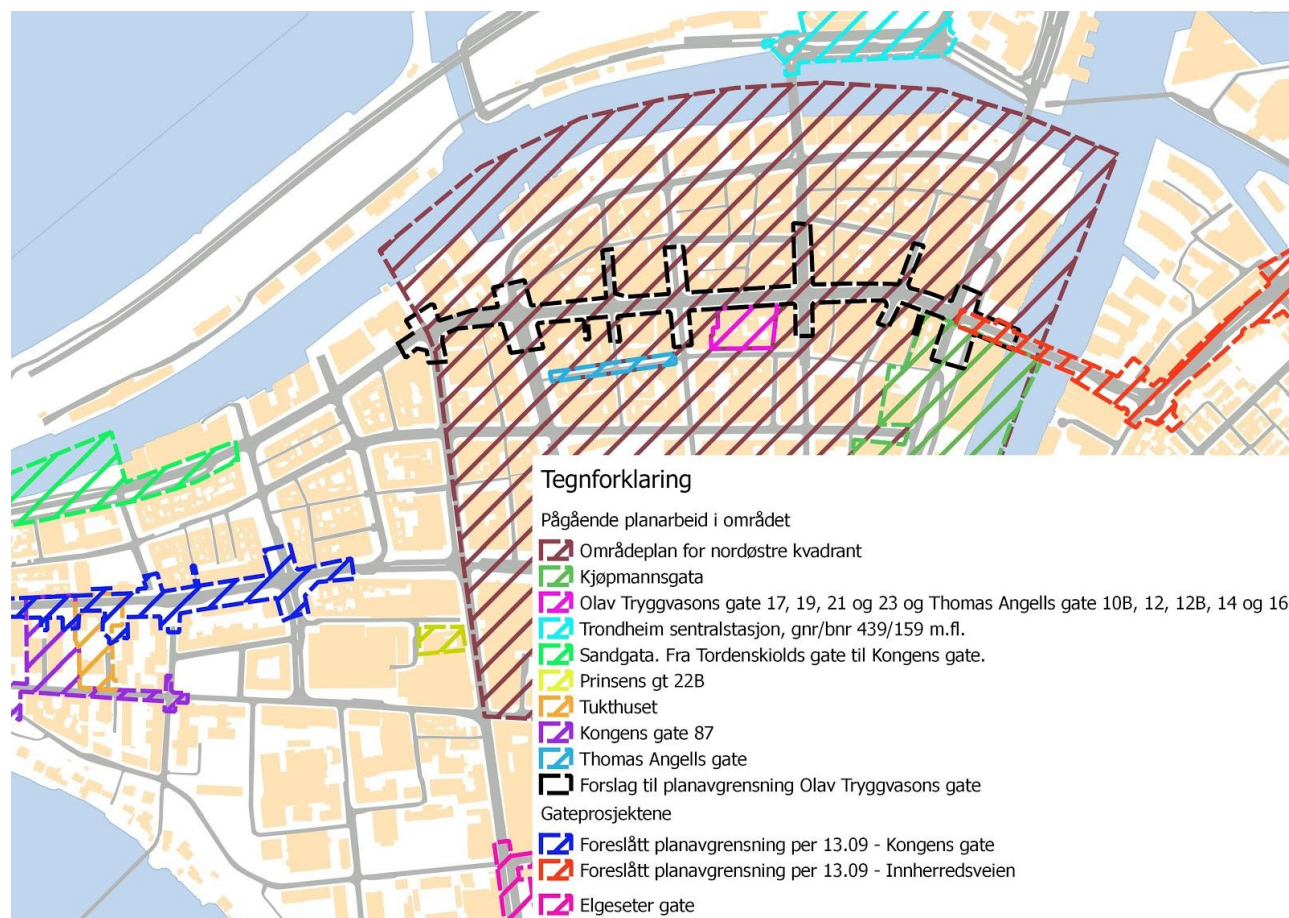
Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

Olav Tryggvasons gate 37, 39 og 41 samt Nedre Enkeltskillingsveita 4	r0529c	19.11.1979	Endelig vedtatt arealplan
Kjøpmannsgata, Østre Kanalhavn, Nodelven, Bakke bro, Royal Garden	r0118a	20.07.1982	Endelig vedtatt arealplan
Reguleringsplan for Prinsens gt. 61, Olav Tryggvasons gt. 45, 47 og 49	r0118af	24.04.2003	Endelig vedtatt arealplan
Bristolkvartalet, Krabugata 3, 401/326 og Olav Tryggvasons gt. 3, 401/173	r0118ar	08.02.2007	Endelig vedtatt arealplan
Prinsens gate 65, Olav Tryggvasons gate 45, 47, 49 og 51	r0118as	20.03.2007	Endelig vedtatt arealplan
Olav Tryggvason gate 12, gnr 401 bnr 180	r0118ay	21.04.2009	Endelig vedtatt arealplan
Kjøpmannsgata 73, 401/243 m.fl. Royal garden	r0118ax	18.06.2009	Endelig vedtatt arealplan
Olav tryggvassons gt. 17, 19, 21, 23 Thomas Angells gt. 10B, 12,12B, 14, 16	r20090044	28.02.2013	Endelig vedtatt arealplan
Olav Tryggvassons gate, parkeringskjeller	r20100050	27.09.2012	Vedtatt plan med utsatt rettsvirkning
Midtbyplanen	r0118	28.08.1981	Endelig vedtatt arealplan

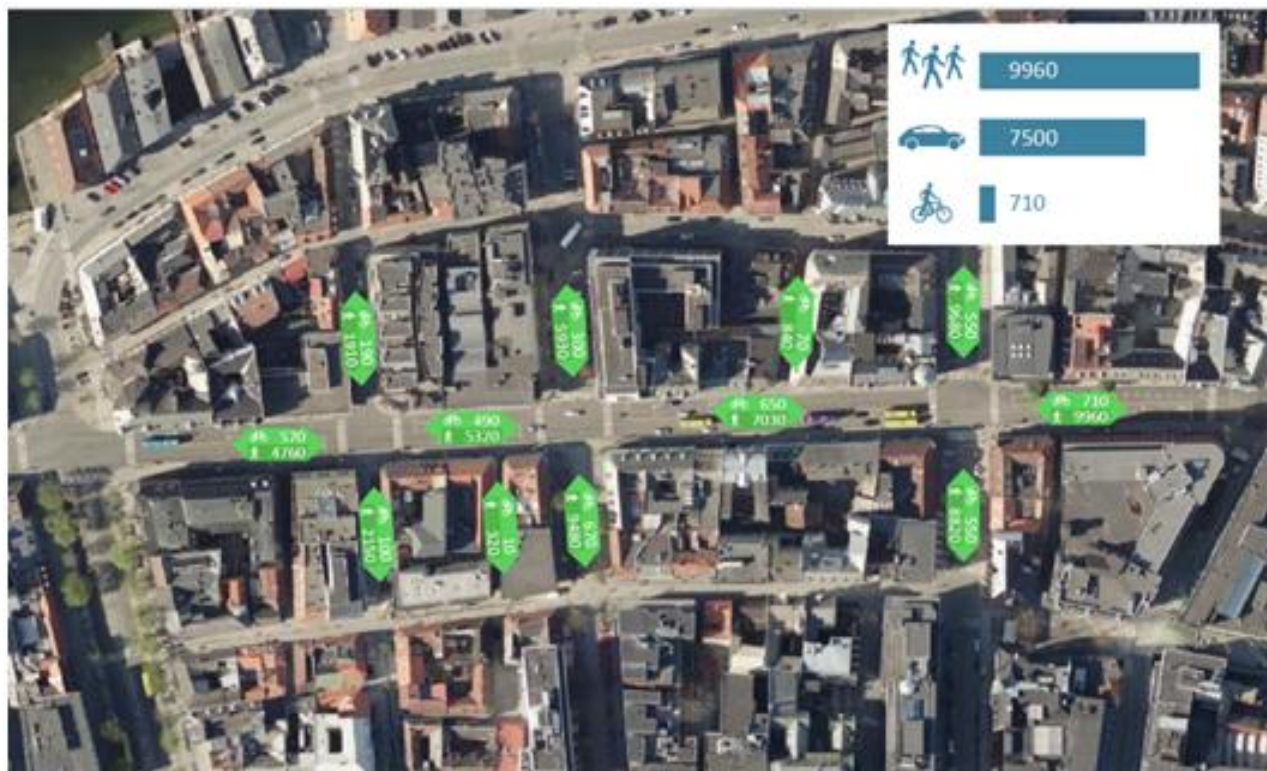
Pågående planarbeid



Figur 6. Oversikt over pågående reguleringsplanarbeid. Kilde: Trondheim kommune, august 2018

2.3 Bruk av byrom i gaten

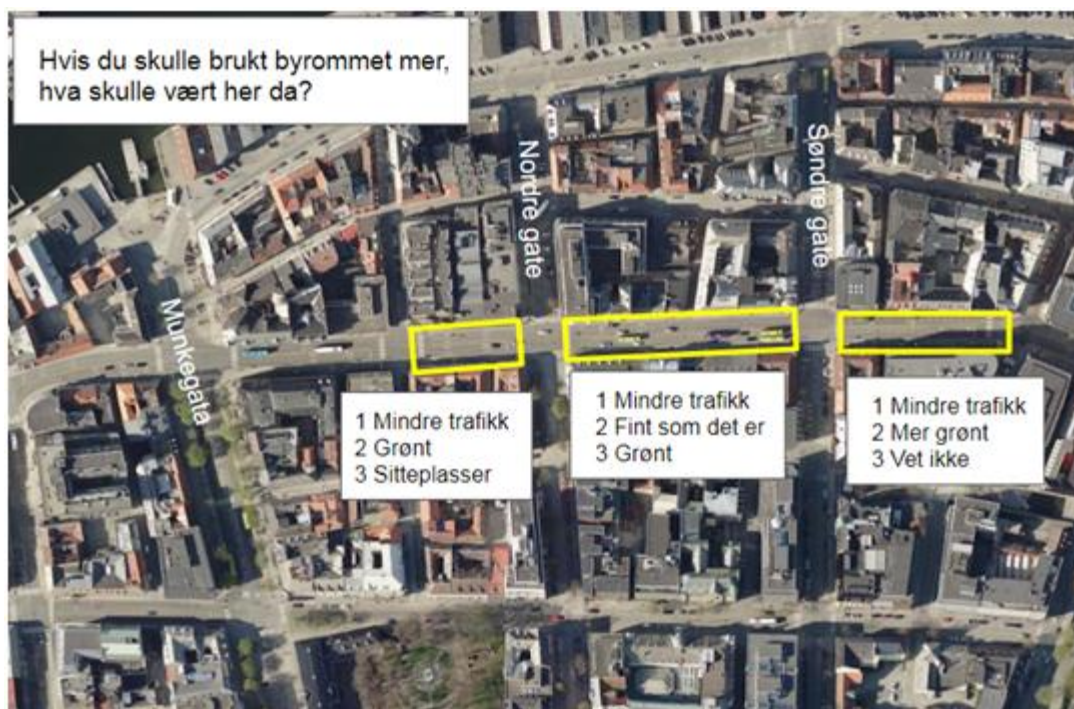
Det ble gjennomført en byromsundersøkelse i Olav Tryggvasons gate 28. mai 2018. Illustrasjonene under viser henholdsvis en oversikt over hvor mange fotgjengere og syklister som passerte gjennom området den dagen, hva folk mener er det beste med byrommet og hva som skulle blitt endret for at de hadde brukt byrommet mer:



Figur 7. Gående og syklende i Olav Tryggvasons gate. Kilde: Trondheim kommune, byromsundersøkels



Figur 8. Resultat fra byromsundersøkelse i Olav Tryggvasons gate. Kilde: Trondheim kommune



Figur 9. Forbedringspotensiale i gata. Kilde: Trondheim kommune

2.4 Kulturmiljø/-minne

Hele Midtbyen omfattes av hensynssone kulturmiljø i Kommuneplanens arealdel. Midtbyen omfattes også av Riksantikvarens NB! register over nasjonalt viktige kulturmiljøer i by. Området inneholder spor fra byens 1000-årige historie. Bygrunnen er automatisk fredet med rester av middelalderens by under bakken. Olav Tryggvasons gate med sidegater er en del av hovedgatene i Cicignons storslagne og barokke byplan fra 1681. Influensområdet berører også den bevaringsverdige veitstrukturen. Veitene er den synlige strukturen etter middelalderbyen i Trondheim. Gateløpet Olav Tryggvasons gate har verneverdig bebyggelse på begge sider av gaten, både trehus fra 1840-tallet og senere murgårder.

2.4.1 Automatisk fredete kulturminner

Dette er et område med arkeologiske spor etter aktivitet og bebyggelse fra middelalderen som er automatisk fredet etter kulturminneloven § 4.

I konsekvensutredning for parkeringskjeller under Olav Tryggvasons gate (POT) ble hele området vurdert til å ha meget stor verdi. Det fremgår i samme utredning at det er flere kulturlag, men at gatedekket og bæremasse i Olav Tryggvasons gate ble masseutskiftet med 0,7 – 1,0 m dybde i 1989/1990. I forbindelse med masseutskiftningen ble det gjort enkelte prøvegravinger i gata på strekningen fra Kjøpmannsgata til Søndre gate.







Ved legging av nytt overvannsystem og planting av nye gatetrær kan man komme i konflikt med kulturlagene.

2.4.2 Nyere tids kulturminner



Figur 10. Oversikt over kulturminner og bygninger med antikvarisk verdi. Kilde: Trondheim kommune

Tegnforklaring

-  Fredet bygning
-  A: Svært høy antikvarisk verdi
-  B: Høy antikvarisk verdi
-  C: Antikvarisk verdi
-  Bevaringsområde i reguleringsplan
-  Hensynssone i Kommuneplanens arealdel

Figur 11. Tegnforklaring til kart over kulturminner og bygning med antikvarisk verdi.

Bebyggelsen i området er variert med bygninger fra flere ulike tidsrom og med ulik karakter. Mesteparten av gata består av verneverdige bygninger med antikvarisk verdi. I Olav Tryggvasons gate med tilstøtende gater og veiter er det en stor andel trehus i to etasjer fra 1840-tallet. I tillegg er det flere murbygninger i to til fem etasjer fra siste halvdel av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet. Gata har også flere viktige murbygninger fra tidlig modernisme fra rett før og tiårene etter krigen. Denne bygningsmassen utgjør sammen med gatene og veitene kulturmiljøet i og rundt Olav Tryggvasons gate.

2.5 Grønnstruktur

Det er noen gatetrær i østre del av Olav Tryggvasons gate og noen trær i kryss med Prinsens gate og Sandgata, men ellers er blågrønnstruktur fraværende i dagens situasjon. Historisk sett har det vært en alle langs Olav Tryggvasons gate.



Figur 12. Alle i Olav Tryggvasons gate 1896. Kilde: Trondheim byarkiv

2.6 Luftkvalitet og støy

Det er en målestasjon i Midtbyen for luftkvalitet, denne står på taket av Trondheim Torg. Det har vært en nedgang av både svevestøv og gassen NO_2 de siste årene. Det er flere grunner til at lufta har blitt renere; bedre renhold og støvdemping, nye gassbusser, økt andel reisende med kollektivtrafikk, sykkel, gange og elbiler. Det var i 2017 0 døgn med for mye svevestøv i henhold til forurensingsforskriften. Mengden avgasser (NO_2) antas å være halvparten av lovens makskrav (Midtbyregneskapet 2017).

Det er i 2017 gjort støyberegninger for hele Trondheim basert på ÅDT for planområdet er vegtrafikkstøy beregnet til over 70 dB for Olav Tryggvasons gate. Fjordgata mellom Olav Tryggvasons gate og Nordre gate har falt ut av beregningene, men det er rimelig å anta at støysituasjonen er relativ lik som resten av Fjordgata.

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

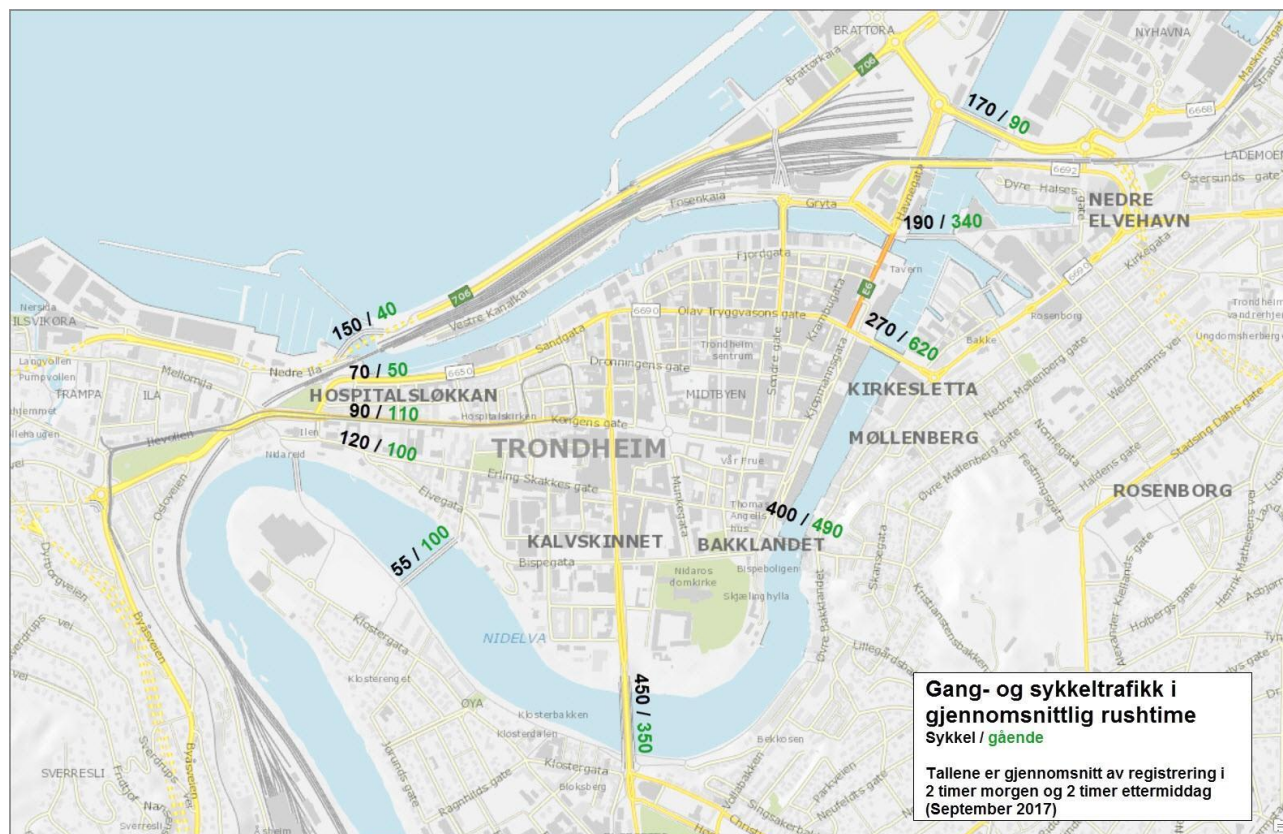
02.11.2018



Figur 13. Kartlegging vegtrafikkstøy 2017. Kilde: Trondheim kommune

2.7 Trafikksituasjon/mobilitet

Gående



Figur 14. Gang- og sykkeltrafikk i gjennomsnittlig rushtime. Kilde: Statens vegvesen

Fortausbredde i Olav Tryggvasons gate er om lag fire meter. Dette arealet varierer med utstikk fra bygninger, reklameskilt, skilt, trafikklys og lyktstolper og venteareal for busspassasjerer. I forbindelse med byromsundersøkelsen ble det registrert 27 100 fotgjengere i gaten 28.5. I gåstrategien er det satt mål om at andel reiser til fots skal øke fra 27 % til 30 % i perioden 2016 - 2025. Det er i samme strategi satt mål om en dobling i antall gående til/fra Midtbyen. Det blir gjennomført telling i rush hver september i regi av Miljøpakken, denne viser en økning på 9% av antall gående fra 2016 til 2018. Samtidig er alle andre trafikantgrupper gående på siste del av reisen, antall gående i Midtbyen og Olav Tryggvasons gate er dermed ikke bare avhengig av antall som går til Midtbyen, men den totale antallet reisende til Midtbyen. For Olav Tryggvasons gate er vil det komme en økning av gående som følge av endret holdeplasstruktur i Midtbyen. Ved nedleggelse av holdeplass i Munkegata fra 2019 vil antall som har holdeplasser i Olav Tryggvasons gate som nærmeste holdeplass øke.

Deler av gata har i dag dårlig tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Trondheim kommune ved kart- og oppmålingskontoret har gjennomført registreringer av tilgjengelighet langs gaten. Resultatene fra registreringen er tilgjengelig her: <https://kartverket.no/geodataarbeid/Universell-utforming/Resultat-og-tilgang-til-data/>

Det må vurderes bredder og utforming i samarbeid med de andre gateprosjektene, men innenfor fortausbredde er det flere moment som må vurderes. Hvor bred ferdselssonen skal være, det er minimumskrav til 2,5 meter, men antall gående tilsier at dette er for lite. Hvor mye areal skal være

tilgjengelig for opphold i gaten er avhengig av hvilke løsninger som blir valgt for de ulike trafikantergruppene. I møbleringssonen må det vurderes om det skal være gatetrær, sittegrupper, skilt m.m. Det vil være behov for en veggzone til inngangsparti med trapper og ramper inn til bygningsmassen langs gaten.

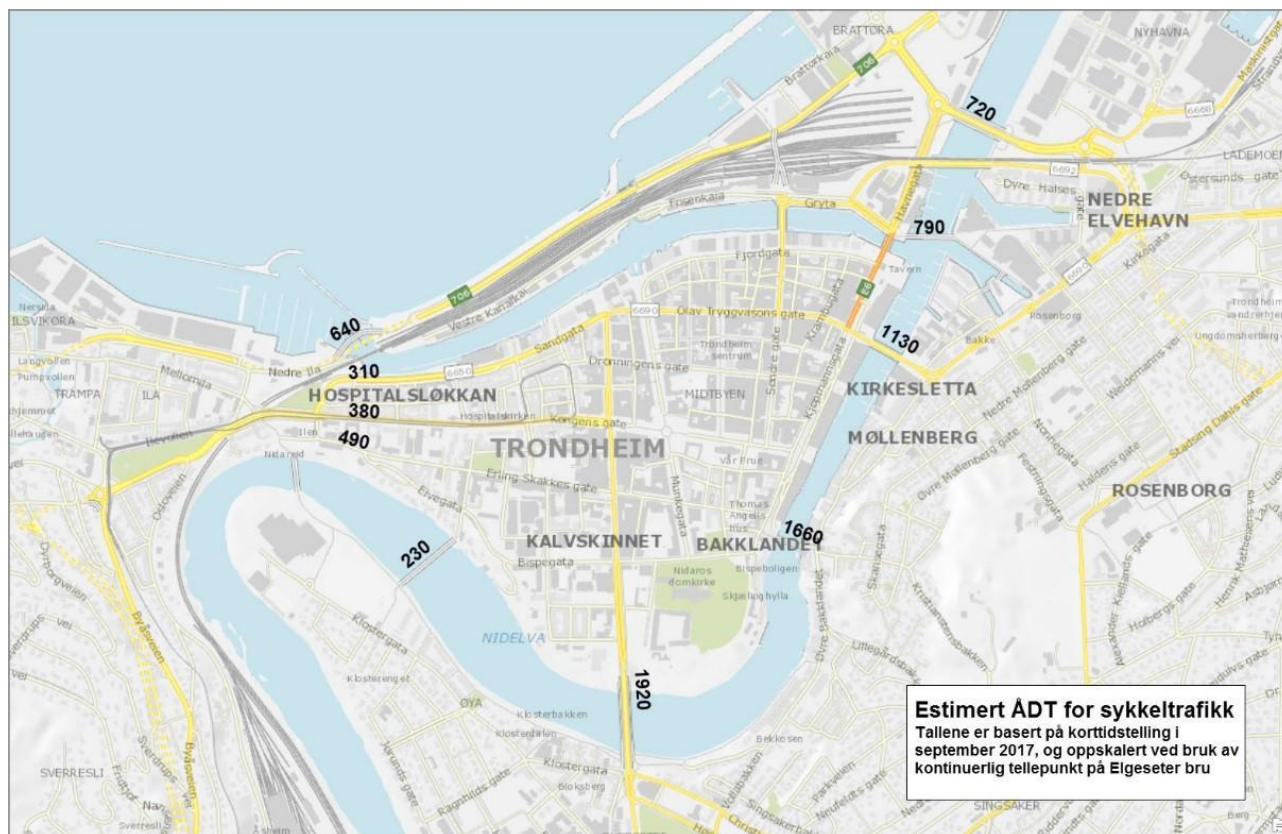
Kollektivtrafikk



Figur 15. Antall busser per døgn i dagens system. Kilde: AtB

Figuren over viser fordeling og antall busser i et hverdagsdøgn i Midtbyen. Det er i gjennomsnitt 23 personer påstigende per buss. Fra august 2019 vil det gå et nytt rutesystem for stor-Trondheim. I OT blir det lagt opp til at det skal gå om lag 70 busser i rush i hver retning, hvorav 46 av disse skal ned til/kommer fra Sentralstasjonen. For normaltrafikk er tallene henholdsvis 40 busser hvorav 26 busser skal ned til sentralstasjonen og i lavperiode er det 28 busser og 17 busser som skal ned til sentralstasjonen. Det knytter seg litt usikker rundt tallene på buss da endelig rutetabell ikke er fastsatt. Dette er i tillegg til regionbusser og flybusser som i dag. Det er i bystyret 26.04.2017 og fylkestinget 26.4.2017 vedtatt at det skal lages en løsning for region- og flybusser som ikke forsinket metrobusserne. Det vil bli litt færre busser i deler av gata, men siden det er lengre busser vil antall bussmeter være mye den samme som i dag.

Sykeltrafikk



Figur 16. Estimert ÅDT for sykkeltrafikk. Kilde: Statens vegvesen

Tallene for sykkeltrafikk 2017 er basert på korttidstellinger, og har derfor stor usikkerhet. Det er opprinnelig ikke eget areal for syklist i gaten. Syklisten henvises til kjørebane eller fortau, men i prøveprosjektet er det etablert et tilbud med tosidig sykkelfelt. I byromsundersøkelsen ble det registrert 2400 syklist i gaten 28.5 og 3600 syklist 3.9. Målsetningen for andelsykelreiser er at dette skal utgjøre 15% av alle reiser i 2025. I en reisevaneundersøkelse gjennomført av Miljøpakken i perioden 2014 – 2017 var andelen sykkelreiser på 9%. Dersom målsetningen nås blir det en betydelig vekst i sykkelandelen og antall syklende.

Både med tanke på systemskifte og lesbarheten til gatene, må løsning for sykkel sees på i sammenheng med de andre gatene og gatebruksplanen.

Annen trafikk



Figur 17. Estimert ÅDT i Midtbyen. Kilde: Statens vegvesen

Årsdøgntrafikk (ÅDT) varierer i gata og tallene vi har er fra før prøveprosjektet ble etablert. Fra kryss ved Prinsens gate til kryss ved Munkegata er ÅDT på 10500. Fra Munkegata til Nordre gate er ÅDT 7400. Fra Nordre gate til Søndre gate er ÅDT 7300 og fra Søndre gate til Kjøpmannsgata er ÅDT 8200. Fartsgrense på hele strekningen er 40 km/t. De siste årene er det registrert syv trafikkuhell med personskade i gata. I seks av ulykkene var det lettere skade, mens en av ulykkene som involverte en mopedvelt hadde alvorlig skadegrad.

Varelevering foregår i dagens situasjon både i Olav Tryggvasons gate og i sidegatene.



Figur 18. Dagens fordeling av trafikkareal. Kilde: Google streetview

2.8 Næring

Olav Tryggvasons gate er den enkeltgata i Trondheim med høyest handelsomsetning for detaljhandel og service med ca. 1,1 milliarder kroner årlig (tall fra juni 2016 - juni 2017). For hele Midtbyen er totalomsetningen på ca. 5,5 milliarder kroner for detaljhandel og service. Det er omtrent 1400 personer med arbeidsplass i Olav Tryggvasons gate.

Forskjellige virksomheter har ulike behov. For handel- og servicenæringen vil adkomst for handlende og varelevering være viktig samtidig som det for kontorarbeidsplasser vil arbeidsreisene være viktig i tillegg til noe varelevering. I Midtbyen er 75 % av handelsreisene er med miljøvennlig transportmidler (gange, sykkel og kollektiv) og for arbeidsreiser er tilsvarende tall 60 % (Midtbyregnskap 2017). Uavhengig av transportmiddel til Midtbyen vil siste del av reise alltid være gange.

Varelevering foregår i dagens situasjon både i Olav Tryggvasons gate og i sidegatene.

2.9 Samlet behov og begrunnelse for tiltak på strekningen

Behovet for fornying stammer i hovedsak fra behov for endret funksjon for gaten. Med etableringen av Nordre avlastningsveg falt behovet for gjennomfartsåre gjennom Midtbyen bort. Etter dette er det blitt målfestet økt tilrettelegging for kollektiv, gange og sykkel, både i bymiljøavtale, kommuneplanens samfunnsdel, kommunedelplan: energi og klima, gåstrategi og sykkelstrategi.

Deler av gata trenger også kvalitetsheving for å oppfylle dagens krav til universell utforming. Disse delene har i dag dårlig tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne.

3. Prøveprosjektet

Olav Tryggvasons gate skal bli miljøgate med bedre fremkommelighet for grønne trafikanter og et godt bymiljø hvor det er attraktivt for folk å være. Hovedmålet for prøveprosjektet er å høste erfaringer som skal bidra til å planlegge en permanent oppgradering av gata med et eget tilbud til syklende.

3.1 Politiske vedtak for prøveprosjekt

Etablering av prøveprosjekt ble vedtatt i bystyret 16.11.2017 og fylkesutvalget for Sør-Trøndelag 19.12.2017. Vedtaket er som følger:

1. *"I kollektivbuen er det et mål å redusere gjennomgangstrafikk med bil og prioritere gang-, sykkel- og kollektivtrafikk, om nødvendig ved å redusere fart og fremkommelighet for personbiltrafikken. Følgende tiltak foreslås innført i 2018 som en prøveordning som evalueres, og som vil gi kunnskap om konsekvenser og innspill til eventuelle justeringer før permanente tiltak iverksettes i de store gateprosjektene. Mulige konsekvenser av prøveordningene overvåkes og kan tilbakestilles om det gir uønskede konsekvenser i likhet med de prinsippene som ble gjort gjeldende for prøveprosjektet i Innherredsveien:*
 - a. *Olav Tryggvasons gate stenges for gjennomgangstrafikk med bil og det etableres et tilbud til syklende i gata.*
 - b. *Ett kjørefelt for bil inn til byen over Bakke bru omgjøres til sykkelareal*
 - c. *Ensidig sykkelveg med fortau utredes som helhetlig løsning på hele strekningen langs Olav Tryggvasons gate og Bakke bru.*
 - d. *Det må utredes tiltak som kan omfordele trafikk ved Sluppen for å redusere omfanget av bilkjøring inn mot sentrum*
 - e. *Prøveperioden i Innherredsveien videreføres til endelig beslutning om utforming er vedtatt.*

Bystyret vil understreke at det må legges vekt også på andre kriterier enn framkommelighet og trafikkavvikling i evalueringen av prøveprosjektene. Det må bl.a. også etableres kriterier på hvor mange personer som bruker Midtbyen og enringer i omsetning, fordelt på ulike soner i Midtbyen. Bystyret ber rådmannen legge fram en sak for formannskapet med forslag til slike kriterier"

Det pågår for tiden et prøveprosjekt med Olav Tryggvasons gate. Prøveprosjekt ble vedtatt i formannskapet 20.3.2018 og i fylkesutvalget 20.3.2018. Prøveprosjektet reduserer antall kjørefelt for bil fra fire felt til to felt. Det ekstra arealet brukes til sykkelfelt og bredere fortau for å legge til rette servering, oppholdsareal og kultur.

Vedtaket ble fulgt opp med et nytt vedtak i formannskapet 8.5.2018. Oppfølgingsvedtaket hadde avklaringer for varelevering, evalueringskriterier for månedlig rapportering, løsning for varelevering og finansiering.

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

26.6.2018 ble det fattet et nytt vedtak hvor blant annet prøveprosjektet ble endret til ikke å stenge Bakke bru for biltrafikk inn mot sentrum, prioritering av privat servering fremfor offentlig møblering i Olav Tryggvasons gate og bestilling av politisk sak for å se på mulighet for å endre parkeringsregulering i Midtbyen.

3.2 Endringer gjort i prøveprosjektet

Prøveprosjektet skal gå fra juli 2018 til januar 2019. Prøveprosjektet skal samle erfaringer basert på utprøvde løsninger i gaten. Det skal gjennomføres en evaluering i januar og februar 2019.

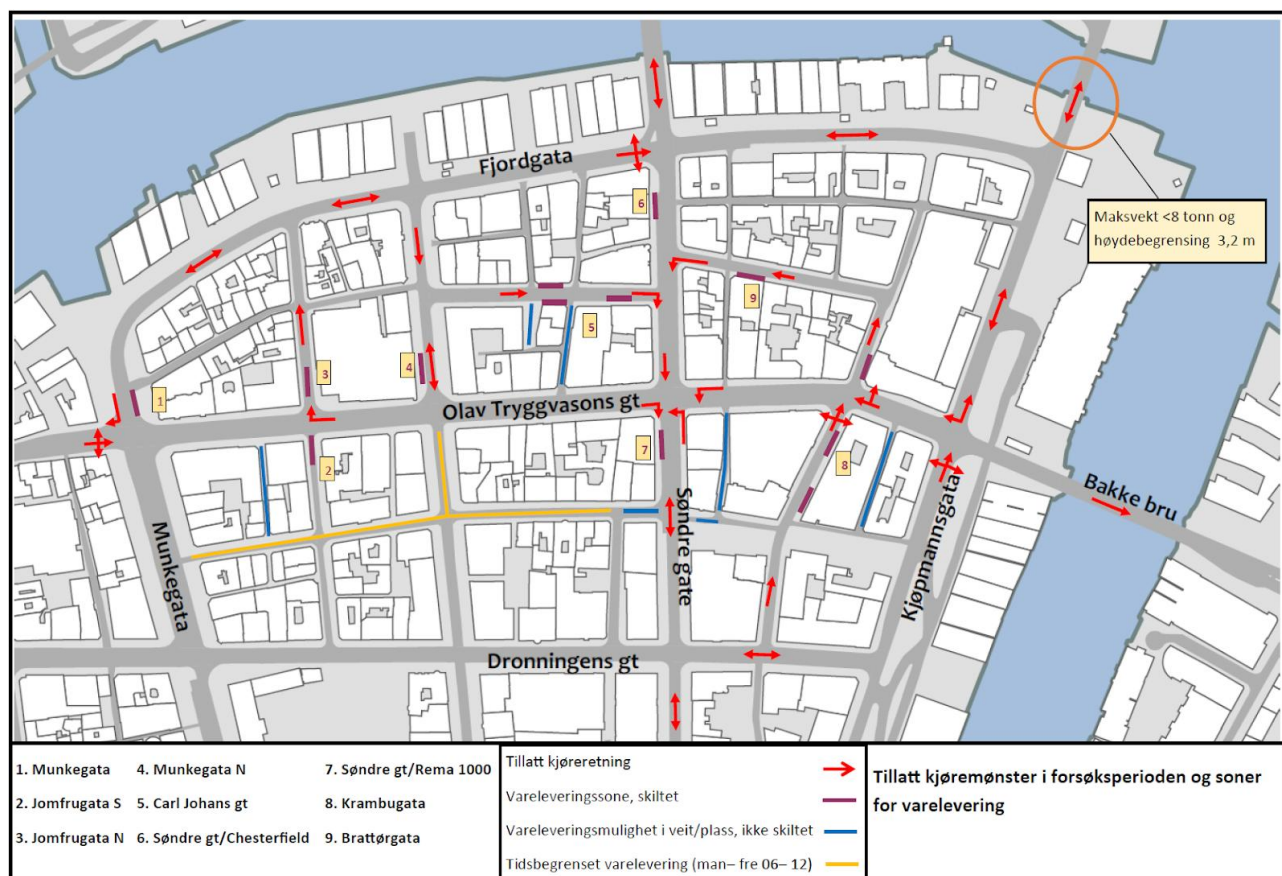
Det nye kjøremønsteret prioriterer bussen, og det er ønskelig å redusere annen biltrafikk i gata. Det innebærer at det er påbudt kjøreretning opp Søndre gate fra begge retninger og inn Jomfrugata fra øst. For de som bare skal kjøre gjennom sentrum, er anbefalingen å velge Nordre avlastningsveg. Opprinnelig var planen at Bakke bru skulle stenges for biltrafikk inn til byen, men formannskapet i Trondheim kommune vedtok at det likevel ikke skulle gjennomføres.

To nye bussholdeplasser er bygget tilpasset Metrobussen som kommer i 2019. Den gamle bussholdeplassen ved Nova var midlertidig stengt i byggeperioden, men ble åpnet på samme plass. Mellom Søndre og Nordre ble en ny bussholdeplass bygd for trafikken vestover. Den erstatter både holdeplassen som tidligere var på motsatt side for Nova og holdeplassen sørover i Søndre.

Det er i prøveprosjektet laget nye sykkelstier i begge retninger. Sykkelstien er lagt inn mot fortauskantene og mellom fortau og busstopp. I tillegg er fortausarealet på nordsiden (solsiden) av gata utvidet der det ikke er busstopp. Siden dette er et prøveprosjekt, er det ikke brukt penger på å lage et bredere fortau, men arealet er merket opp og det er satt ut krukker med trær og blomster, sykkelstativ og møbleringsmoduler.

Møbleringsmodulene har gitt gata flere sitteplasser og blomsterkasser, og næringsdrivende har vært oppfordret til å ta i bruk mer areal til salgsstativ, utemøbler og uteservering. Ideelt sett ville sitteplasser og uteservering vært plassert inntil veggen, men siden det ikke var aktuelt å utvide fortauet i prøveprosjektet, ble det valgt en løsning med moduler ut mot gata.

For å sikre framkommelighet i gatas kjørebane er det innført stansforbud langs Olav Tryggvasons gate. Vareleveringen skjer fra sidegater og veiter. For å sikre at varelevering kan foregå så enkelt som mulig i forsøksperioden, er det innført flere nye soner for varelevering i tilstøtende gatenett, samt justering av flere eksisterende soner. Dette håper vi i stor grad har kompensert for bortfallet av vareleveringsmuligheten i Olav Tryggvasons gate.

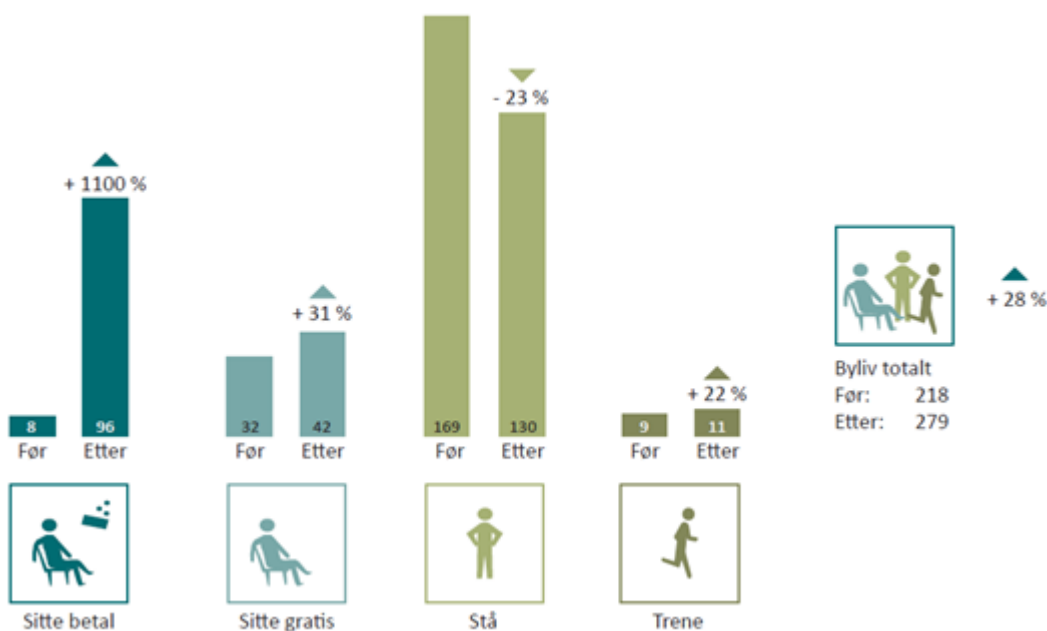


Figur 19. Løsning for varelevering i prøveprosjekt for Olav Tryggvasons gate. Kilde: Trondheim kommune

Det er et ønske å teste ut gata med færre signalanlegg enn før. Prøveprosjektet venter nå på svar fra Vegdirektoratet om det er greit å slå de av. I dag er det derfor fire signalanlegg som står i gulblink.

Byliv og opphold

Byliv er registrert ved å telle hvor mange som oppholder seg i gata hvert tjuende minutt mellom 08.00 og 21.40 både 28.5.2018 (før prøveprosjektet startet) og 3.9.2018 (etter prøveprosjektet startet). Dette er gjort for se virkningen av prøveprosjektet med tanke på byliv og opphold. Det er mer byliv og spesielt stor økning er det av folk som bruker uteserveringsmulighetene.



Figur 20. Endring i opphold i Olav Tryggvasons gate under prøveprosjekt. Kilde: Trondheim kommune

Gange og sykling

Gange og sykling er registrert ved å telle antall fotgjengere og syklistene som passerer ulike tellesnitt i fem minutter hver hele time mellom 08.00 og 21.00. Registreringen viser liten forskjell i antall fotgjengere før og etter, men det er blitt flere fotgjengere i delen av gata mellom Jomfrugata og Nordre gate, og det har blitt færre fotgjengere øst for Søndre gate. Det kan ha sammenheng med at den ene bussholdeplassen er flyttet til vest for Søndre gate.

Det er registrert 50 % flere syklende enn før. Størst økning er det i østenden av gata. I strekningen mot Munkegata er det ingen endring sammenlignet med før. Sykkelfeltene slutter i krysset i Munkegata.



Figur 21. Endring i gående og syklende i Olav Tryggvasons gate. Kilde: Trondheim kommune

Hva mener folk er bra og dårlig med Olav Tryggvasons gate?

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

369 personer ble intervjuet i Olav Tryggvasons gate i mai og 289 personer ble intervjuet i september. På spørsmålet om hva som er det beste ved byrommet i mai svarte 20 prosent at butikkene var best. Andre vanlige svar var arkitekturen (9%), at det er sentralt (7 %) og trærne (5 %). Folk fikk også mulighet til å si hva som skulle vært der for at de skulle bruke byrommet mer. I mai svarte flest grønt (18 %), foran mindre trafikk (17 %) og sitteplasser (11 %).

De samme spørsmålene ble stilt i september. Det folk svarte var best med byrommet da var fortsatt butikkene (17 %), etterfulgt av sitteplasser (9 %) og arkitekturen (8 %). Det folk ønsker det skulle være mer av er fortsatt grønt (18 %), mindre trafikk/bilfritt (15 %) og vanlig biltrafikk (5 %). Dette kan tyde på at folk er fornøyd med sitteplassene som er satt ut, men at de ikke opplever at det har blitt særlig grønnere eller mindre trafikk.

4. Problemstillinger og målkonflikter

4.1 Framtidig reisemønster, dimensjoneringsgrunnlag

For Miljøpakken sitt arbeid ligger nullvekstmålet til grunn. Det er en målsetning kommune, fylkeskommune og stat har forpliktet seg til gjennom bymiljøavtalen. Nullvekstmålet er at all vekst i persontransport skal skje med sykkel, gange og kollektiv. Samtidig vokser Trondheim for hvert år. Midtbyen ligger sentralt til med store befolkningskonsentrasjoner i tett tilknytning, det er derfor hensiktsmessig at mye av trafikken inn til Midtbyen blir tatt med miljøvennlige transportmiddel.

I gåstrategien er det målsetning om dobling av antall gående til og fra Midtbyen innen 2025. I sykkelstrategien er det et mål om dobling av sykkelandelen innen 2025. Dersom målsettingene nås er det en vesentlig økning. En viktig forutsetning for å kunne nå målsettingene er tilrettelegging for syklende og gående.

Sykel har i sykkelstrategi, kommuneplanens arealdel og gatebruksplanen blitt vist med hovedtransportåre i Olav Tryggvasons gate. Sykkel vil føre til mindre støy og støv enn det som er fra bil, men fortsatt kan det oppstå konflikter mellom gående og personer som oppholder seg i gaten og syklistene.

4.2 Prioritering av trafikantgrupper

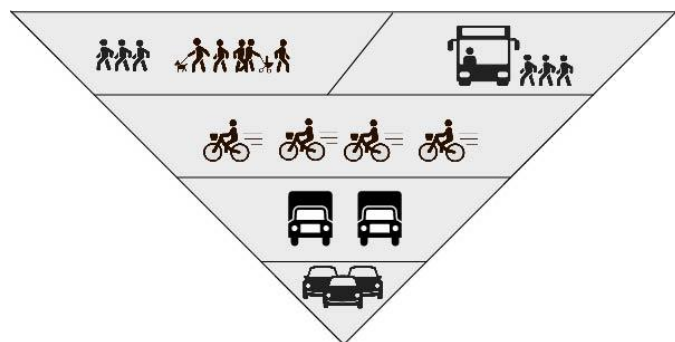
I forarbeidet til planprosjektet er det foreslått en prioriteringsrekkefølge med tilhørende føringer for de ulike trafikantgruppene. Den vil også være et nyttig verktøy for vurdering av måloppnåelse og siling av alternativ i det videre arbeidet med å finne fysiske løsninger med god måloppnåelse.

Med utgangspunkt i vedtak og politiske føringer og kunnskap om framtidige system og struktur for trafikantgruppene er de enkelte trafikantgruppene behov for framkommelighet og tilgjengelighet rangert langs strekningen. Bakgrunn er overordnede systembetragtninger der man har sett på om trafikantgruppene har målpunkter i gata, om det finnes alternative traseer for ferdsel og om det finnes andre virkemidler for tilgjengelighet enn ferdsel på langs av gateløpet.

Trafikantgruppene er ikke homogene, men snarere er det et stort mangfold av behov som gjør det nødvendig å under dele noen av gruppene: Gående betraktes som en gruppe med behov for tilrettelegging for alle (universell utforming). For syklende kan varelevering med sykkel skilles ut med egne behov. For kollektivtrafikk kan det skilles mellom lokale ruter som frakter passasjerer til og fra sentrum og busser som frakter passasjerer til knute og omstigningspunkter. For kjøretøy er det naturlig å skille mellom utrykning, varelevering, taxi og privatbilister.

Foreslått prioriteringsrekkefølge skal ikke hindre at alle trafikanter ivaretas i framtidig trafikksystem, men den sier noe om hvilke trafikanters behov som skal ha høyest prioritering i forhold til måloppnåelse i kollektivgatene.

Bakgrunn og videre dokumentasjon i forhold til prioritering og føringer for trafikantgruppene vil bli utdypet som del av planarbeidet.



Figur 22. Forslag til prioriteringspyramide for Gateprosjektene

Foreløpig utdyping av trafikantgruppenes behov:

Gående:

Gående må prioriteres langs hele strekningen fordi de må ha framkommelighet og tilgjengelighet til målpunkter i gata. Avstanden mellom stoppesteder øker og gir større behov for bevegelse på langs. Gående må prioriteres spesielt høyt nær viktige målpunkter og kryssingspunkter der fotgjengerstrømmene krever mer plass. Gåing vil alltid være første og siste del av reisen for alle som har målpunkt langs gata. Breddt nok fortau langs gata, tilrettelegging for kryssingspunkter og universell utforming hele året er et må-krav.

Lokal kollektivtrafikk:

Metro og lokalbuss må også ha høy prioritering fordi det ikke finnes alternative traseer. Buss må ha god framkommelighet, høy forutsigbarhet, jevnt dekke og stasjonsplassering og utforming som bygger opp under prinsipper for høystandard kollektivtilbud

Sykkel:

På strekningen som er en del av hovedsystemet for sykkel og der det er langt til alternative traseer har de syklende behov for eget tilrettelagt sykkeltilbud på langs. På strekninger der de syklende har

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

parallele traseer for gjennomfartstrafikk er behov for god tilgjengelighet til målpunkter i gata og på tvers av gata. Sykkelparkering og overgang til gange på strategiske punkter kan gi god måloppnåelse for syklende uten at det evt. tilrettelegges for eget sykkeltilbud langs gata. En slik tilrettelegging vil også ha god måloppnåelse for varelevering med sykkel.

Utrykning:

Ved utrykning må kjøretøy ha god framkommelighet gjennom gata og tilgjengelighet langs gata. Det er spesielt plasskrevende med tilkomst med stigebil for redning i bygninger med mange etasjer. Utforming av fortausareal og møbleringssoner må ha fleksibilitet i forhold til sikring av tilkomst med stigebil.

Næringstrafikk:

Varelevering, taxi og renhold har behov for tilgjengelighet i området. Tilgjengelighet til viktige målpunkter i gata må ivaretas, men løsninger for stopp bør tilrettelegges i sidegatene.

Personbiltrafikk:

Personbiltrafikk har behov atkomst til eiendommer og må sikres. Det er ikke tilrettelagt for parkering i gaten og dermed er det ingen direkte målpunkt i gaten.

Annen type busstrafikk:

Langrute/regionbusser har behov for tilgjengelighet og framkommelighet til knutepunkter og omstigningspunkter.

4.3 Pågående planer og grensesnitt

Det pågår for tiden flere store infrastrukturprosjekt og planprosesser i samme området og i tilgrensende områder.

- Gatebruksplan for Midtbyen
- Fremtidsbilder Trondheim
- Områderegulering nordøstre kvadrant
- Sykkelstrategi – sykkelruter
- Gåstrategi
- Metrobuss
- Gateprosjektene inkl. prøveprosjekt
- Utbygging Torget
- MP-prosjekt diverse enkeltprosjekt

Det er viktig å avklare hva som skal løses i de ulike prosjektene og hvor grensesnittet mellom dem går: Grensesnitt vil bli avklart gjennom det videre arbeidet ved at prosjektene samordnes godt. Løsninger som påvirker andre planer vil bli identifisert og avklaring av ansvar for oppfølging vil bli samordnet. Prinsipløsninger vil bli koordinert for i sikre at de er i tråd med overordnet system. I listen over tema

Planprogram	Vår referanse	Vår dato
Olav Tryggvasons gate	18/36124	02.11.2018

som skal vurderes i planarbeidet i kap 7 er det synliggjort hvilke vurderinger som skal gjøres overbyggende mellom tilgrensende prosjekt.

4.4 Måloppnåelse skal vurderes som en del av planarbeidet

Oppgradering av dagens situasjon skal utredes i henhold til utformingsvedtaket fra 2017. Vurdering av grad av måloppnåelse skal ligge til grunn for videre arbeid. Dersom det identifiseres mangel på måloppnåelse for prioriterte trafikantgrupper skal mulighetene undersøkes i det videre arbeidet.

5. Planlagt produksjon og leveranser

Før samlet vurdering og klargjøring av overføring til byggefase skal det i henhold til Bymiljøavtalen foreligge et omforent og ferdig utredet gateprosjekt med beskrivelse, rapporter og teknisk plan med tilhørende kostnadsoverslag med usikkerhetsnivå ca +/- 10%.

Gateprosjektene har lagt opp til en samordning mellom delprosjektene av dokumentasjon og vurderinger før høring og vedtak. Løsninger vurderes overbyggende og prioriteringer og evt. kostnadskutt foreslås på bakgrunn av samlede vurderinger før materiale legges fram for finansieringsvedtak.

Deretter blir vedtatte tiltak overlevert til byggherreorganisasjonen for byggeplanlegging og gjennomføring.

5.1 Programmering av gater og byrom

Kompleksiteten er høy ved planlegging av sentrale bygater. Ferdselsbehov er mangfoldig og skjer både på langs og på tvers og til og fra målpunkter i gata og bydelen. Alle fysiske løsninger krever plass både over og under bakken for å fungere på en tilfredsstillende måte. Utforming for langsgående funksjoner skal fungere sammen med lokale funksjoner og element i gaten og i forhold til behov som finnes i bydelen/ bomiljøet. Målet er at helheten skal gi en attraktiv og fungerende gate både for byen og bydelen. Det kan virke omstendelig og komplekst, men det er helt avgjørende å tidlig få kontroll over detaljene sammen med helheten. Løsningsprinsipper og prioriteringer må være på plass når prosjektet skal bestemme den overordnede utformingen av gaten. Dette er et samspill mellom detaljer og overordnet planløsninger.

5.2 Modellbasert planlegging

Det er lagt opp til modellbasert planlegging ved at en tidlig etablerer en grunnlagsmodell av dagens situasjon. I 3D modellen vil det bli en gradvis utvikling av løsninger og vurdering av virkemidler der planleggerne har god oversikt over arealfordeling og førende elementer som eksisterende trapper, innganger, konstruksjoner, ledninger, trær osv. Med planlegging i 3D er det enkelt å oppdage konflikter tidlig og det er enkelt å synliggjøre problemstillinger både ved tverrfaglig utvikling av løsningen og ved medvirkning ekstern og intern. Det legges opp til samhandling og informasjon ved bruk av 3d-modell gjennom hele prosessen fra vurdering av systemløsninger til utarbeiding av planforslag.

6. Prosess og medvirkning

Det foregår flere parallelle prosesser i Midtbyen for tiden med revisjon av gatebruksplanen, områdeplan for nordøstre kvadrant og områdeplan for Kjøpmannsgata. Resultater fra tidligere medvirkningsprosesser tas med i arbeidet videre. Opplegg for videre medvirkning i planen baserer seg på innspill som er kommet i de andre planene og i tidligere prosesser. Planprogrammet vil bli førende for videre prosess uavhengig av om det blir byggeplan eller reguleringsplan.

Høring av planprogram og varsel om planoppstart: I forbindelse med oppstart av planarbeid vil det bli holdt et informasjonsmøte på kveldstid. Alle interesserte vil ha anledning til å møte opp. Det vil være mulig å komme med innspill til planprogrammet innen **15.12.2018**. Det er ønskelig med innspill på tema som mål, metoder, premisser, utredningstema og medvirkningsprosesser. Beboere i nabogater som kan endret trafikksituasjon som følge av tiltak i Olav Tryggvasons gate vil også bli varslet.

Workshop: Det vil inviteres til en workshop hvor det er ønskelig at både offentlige og private aktører bidrar med innspill til og diskusjon rundt aktuelle løsninger for gaten.

Utarbeiding av planforslag: Ved utarbeiding av løsningsforslag og vurdering av virkemidler som er beskrevet i kapittel 3 og 4 vil det bli gjennomført dialogmøter for deling av informasjon og innspill. Dialog og samhandling vil bli gjennomført uavhengig av om saken ender i byggesøknad eller reguleringsplan. Det vil jevnlig bli orienteringer om status i arbeide i Miljøpakkens organisasjon og for politisk nivå i kommunen og fylkeskommunen.

Intern og ekstern ressursgruppe: Olav Tryggvasons gate kommer til å bruke intern og ekstern ressursgruppe som en del av medvirkningen. Byplankontoret opprettet i januar 2017 disse to ressursgruppene, opprinnelig for de tre planene i Plan for Sentrumsutvikling (nå utvidet til å gjelde flere planer). Ressursgruppene er nå en etablert medvirkningsarena, hvor viktige aktører samles jevnlig. Deltakere i intern ressursgruppe er interne representanter fra ulike fagfelt i Trondheim kommune. Deltakere i ekstern ressursgruppe er representanter fra ulike offentlige, frivillige og private aktører.

Samarbeid: Videre planlegging og prosjektering skal skje i dialog med offentlige og private aktører. Offentlige aktører som Statens vegvesen, Trøndelag fylkeskommune, Riksantikvaren, utrykningsenheter med flere. Spesielt viktig blir samarbeidet på tvers av gateprosjektene og med arbeidsgruppen for gatebruksplanen.

Internett: Prosjektet har en egen nettside, miljopakken.no/prosjekter/olav-tryggvason-forste-fase

Kontakt med kommunikasjonsansvarlig: Enkeltpersoner eller grupper/organisasjoner kan ta kontakt med kommunikasjonsansvarlig, Lacie Goff, for å få svar på spørsmål og komme med innspill i planleggingen. Epost: lacie.goff@trondheim.kommune.no og telefon: 48165018 .

Prøveprosjektet i Olav Tryggvasons gate: Det vil i forbindelse med prøveprosjektet bli gjennomført en månedlig evaluering av prosjektet. Denne evalueringen vil i stor grad støtte seg på registreringer, tellinger og omsetningstall, men det vil også gjennomføres intervju av gående i gaten.

Milepæler



Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

Planprogrammet legges nå ut på høring og skal deretter fastsettes av bygningsrådet. Vedtak i bygningsrådet, fylkesutvalget og bystyret danner grunnlag for å lage et forslag til byggeplan eller reguleringsplan. Et eventuelt planforslaget vil bestå av plankart, bestemmelser, planbeskrivelse og ROS-analyse, illustrasjonsplan, fagrapporter og illustrasjoner.

Planforslaget vil bli offentlig tilgjengelig og alle kan komme med innspill til planarbeidet.

Formell oppstart av planarbeidet skjer samtidig med at planprogrammet blir lagt ut på offentlig ettersyn. Det varsles oppstart av planarbeid i påvente av avklaring om behov for reguleringsplan. Dersom det blir byggeplan og ikke en reguleringsplan blir berørte interessenter varslet med brev.

Tabell 2. Milepæler i videre prosess

Milepæler uavhengig av om det blir reguleringsplan eller byggeplan		
Aktivitet	Dato	Kommentar
Varsling av planoppstart	03. november 2018	
Planprogram på høring/offentlig ettersyn	03. november 2018	
Informasjonsmøter og workshop	Uke 45-47 2018	
Frist innspill til planprogram	15. desember 2018	
Fastsette planprogram	I løpet av januar 2019	
Orienteringssak om utfordringer og muligheter	Februar 2019	Orientering i politiske forum. Informasjon på hjemmeside
Verksted og orientering om prinsipløsninger	Mars 2019	Orientering i politiske forum. Verksteder med sentrale aktører
Verksted og orientering om tematiske løsninger	April 2019	Orientering i politiske forum. Verksteder med sentrale aktører
Utformingsforslag på høring	Mai 2019	Komplett materiale legges ut på hjemmesiden og varsels. Informasjonsmøter for sentrale aktører

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

Materiale legges fram for finansieringsvedtak	Juni 2019	Legges fram til politisk behandling i TK, FK og Miljøpakkens organisasjon
Oppstart byggeplan	September 2019	Vedtatt del av prosjektet overføres til byggherreorganisasjonen og det igangsettes klargjøring av materiale til byggesøknad og konkurransegrunnlag for utlysning av byggeoppdrag
Medvirkning i byggeplanfase, byggesaksbehandling	November 2019 - april 2020	I forbindelse med planlegging av anleggsgjennomføring vil naboer og rettighetshavere bli varslet om prosess for gjennomføring av byggesak. Det vil bli anledning til å gi innspill til foreslåtte løsninger.
Tidligst mulig byggestart	Sept 2020	Behandling av finansiering i henhold til Bymiljøavtalen. Stortinget gir grunnlag for utlysning av entreprenøroppdrag våren 2020

7. Utredning og ROS-analyse

7.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

I henhold til plan- og bygningsloven skal all planlegging forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier med mer. Som del av reguleringsplanen vil det gjennomføres en ROS-analyse som viser hvordan samfunnssikkerheten ivaretas i planen. ROS-analysen gjennomføres med utgangspunkt i veilederen til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB, 2017) for kartlegging av risiko- og sårbarhet. Arbeidet baseres på sjekklister med oversikt over og mulige uønskede hendelser og situasjoner. Mulige hendelser og sannsynligheten for at de skal inntreffe vurderes sammen med at aktuelle tiltak for å unngå uønskede hendelser beskrives. Kjent og tilgjengelig kunnskap vil bli benyttet som grunnlag, i tillegg til forhold som kan komme fram av konsekvensutredningen.

7.2 Utredningstema

Tabell 3. Utredningstema

<p>For alle tema skal 0-alternativet (dagens situasjon, gjeldende reguleringsplaner og metrobuss innført) sammenliknes med planforslaget</p> <p>KU = Konsekvensutredning</p> <p>ROS = ROS-analyse (risiko- og sårbarhetsvurdering som skal forhindre at arealdisponeringen skaper særlig risiko)</p> <p>PB = Utredning i planbeskrivelse (temaet tas inn i planbeskrivelsen, ev. fagrapporter som egne vedlegg til planbeskrivelse)</p>	<p>Felles utredningsbehov for alle gateprosjektene</p>
---	--

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B
Konsekvenser for overordnet infrastruktur og byvekst					
Byutvikling	Hvordan påvirker tiltakene tilgjengeligheten til Midtbyen? I hvilken grad bidrar prosjektet til at nullvekstmålet oppnås?	-Beskrive planens konsekvenser for overordnet byutvikling, overordnede planer og nullvekstmålet -Beskrive planens overenstemmelse med nasjonale bestemmelser og regningslinjer -Beskrive og begrunne eventuelle avvik fra gjeldende planer og nasjonale retningslinjer			X
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B
Sårbare naturområder og kulturmiljøer					
Nyere tids kulturminner	Mange av bygningene langs Olav Tryggvasons gate har verneverdi. Leskur og annen møblering i gaten kan komme i konflikt med opplevelsen av bygningene. Det må også sees på linjeføringen for	Skildre og vurdere aktuelle tiltaks virkning på opplevelsen av bevaringsverdige bygninger.		X	X

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

	gaten, hva er det som er viktig verdi for opplevelsen av gaten					
Automatisk fredete kulturminner	Det er fredet middelaldergrunn under Olav Tryggvason. Hvor mye er utsjaktet tidligere og hva er risiko for å komme i konflikt med kulturlag?	Gjennomgang av konsekvensutredning for parkeringskjeller under OT og arbeid gjort på starten av 90-tallet. Dialog med Riksantikvaren.		X	X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser for byrom						
Byliv og byrom	Hvordan bidrar planen til at byrommene i planområdet blir attraktive?	Beskrive hvordan byrommene i gata og i nær tilknytning til gata blir påvirket av tiltaket.			X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser for trafikk, trafikkavvikling og trafiksikkerhet						
Kollektivtrafikk	Hvordan vil kollektivtrafikken fungere i planområdet? Hvordan blir fremkommelighet for buss i Olav Tryggvasons gate og tilgrensende gater? Hvordan kan metrobusstasjonene	-Beskrive kollektivtilbud/aktuelle vedtak -Beregne framkommelighet for buss innenfor planområdet -Redegjøre for tilgjengelighet og utforming av		X	X	X

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

	bli tilstrekkelig tilgjengelig, lesbar og brukbar for brukerne?	metrobusstasjonene for alle brukergrupper				
Gående og syklende	Hvordan blir gatens attraktivitet, tilgjengelighet og framkommelighet for gående og syklende?	- Vurdere behov for nye hovedtraseer for sykkel- og fotgjengertrafikk gjennom og i området - Vurdere behov for bedre gang- og sykkelforbindelser mellom metrobusstasjonene og aktuelle målpunkt i området - Beskrive hvordan prosjektet påvirker opplevelseskvalitet og gatens barrierevirkning		X	X	X
Trafikkavvikling	Hvilke konsekvenser vil prosjektet ha for framkommelighet for de ulike trafikantgrupper? Hvordan ivareta tilgjengeligheten til Midtbyen?	-Trafikktellinger -Trafikkanalyser			X	X
Utrykningskjøretøy	Hvordan vil framkommeligheten og tilgjengeligheten for utrykningskjøretøy være innenfor planområdet?	- Vurdere framkommelighet for utrykningskjøretøy i kryss og på strekningen kryss Sandgata X Prinsens gate X Olav Tryggvasons gate - Bakke bru - Vurdere tilkomst til bygninger langs Olav Tryggvasons gate for utrykningskjøretøy		X	X	X
Trafikksikkerhet	Hvordan ivaretas trafikksikkerheten innenfor planområdet?	TS-vurdering av tiltaket Følge Statens vegvesen håndbok N100		X	X	X

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

	Ulykke i av-/påkjørsler Ulykke med gående Ulykke med syklende Andre ulykkespunkt langs veg					
Varelevering	Hvordan blir forholdene for varelevering i Olav Tryggvasons gate og tilgrensende gater	Beskrive tilgjengelighet for vareleveranser og eventuelle avbøtende tiltak for varelevering ved store endringer av gaten			X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser for næringslivet						
Tilgjengelighet for næringsvirksomheter	Blir det endret tilgjengelighet til berørte næringsdrivende?	Beskrive hvordan prosjektet påvirker tilgjengeligheten til næringsdrivende			X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser for befolkningen						
Nullvekstmålet	Hvordan bidrar planen til å oppnå nullvekstmålet?	Redegjør for virkninger av tiltakene i planområdet bidrar til å nå nullvekstmålet			X	
Beredskap	Hvordan ivaretas samfunnssikkerheten i planen, særlig med tanke på ulykker og viljeshandlinger (terror)?	Systematisk vurdering av tiltakets konsekvenser for samfunnssikkerhet i samsvar med Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen (DSB, oktober 2014). Gjennomgang av		X	X	

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

		planforslaget iht sjekklister i håndbok Tryggere nærmiljøer (KRÅD, 2017)				
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Naturrisiko						
Havnivåstigning, stormflo	Er det fare for havstigning og/eller stormflo innenfor planområdet?	- Beregne og vurdere fare for flom, foreslå og beregne behov for avbøtende tiltak i samsvar med veileder "Flaum- og skredfare i arealplanar" (NVE, mai 2014)		X	X	
Overvannsflom	Hvordan skal overflatevann håndteres?	Kartlegge flomveger og vis løsninger i teknisk plan		X	X	
Grunnforhold	Hvordan er grunnforholdene i området?	Beskrivelse av grunnforhold, rasfare og grunnvannsnivå. For planområder under marin grense må det vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner. Beskrive gjennomførbarhet i anleggsfasen.		X	X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Virksomhetsrisiko						

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

Storulykker	Brann i bebyggelse	Vurdere tilgjengeligheten til bygningsmassen langs gaten for utrykningskjøretøy og tilgang på slukkevann		X	X	
Støy og vibrasjoner	Hvordan blir støyforholdene for utredningsalternativet sammenlignet med 0-alternativet?	Vurderinger av støy etter Miljøverndepartementets retningslinje T-1442/2016, med bakgrunn i trafikkanalysen		X	X	X
Støv	Hvordan blir luftkvaliteten for utredningsalternativet sammenlignet med 0-alternativet?	Utredning av luftkvalitet med bakgrunn i trafikkanalysen etter retningslinje T-1520/2012		X	X	X
Forurensning av grunn	Håndtering av forurenset masse	Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2		X	X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser for teknisk infrastruktur						
Kraftforsyning	Vurdere behov for utskifting eller flytting av eksisterende ledninger og kabler Vurdering av konsekvenser av foreslåtte tiltak	Redegjøre for eksisterende traseer. Beskrive konsekvenser med hensyn på behov for flytting av kabler og utbedringer		X	X	
Telenett	Vurdere behov for utskifting eller	Redegjøre for eksisterende traseer.		X	X	

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

	flytting av eksisterende kabler	Beskrive konsekvenser med hensyn på behov for flytting av kabler og utbedringer				
	Vurdering av konsekvenser av foreslåtte tiltak					
Vannforsyning og avløpsnett	Vurdere behov for utskifting eller flytting av eksisterende ledninger	Redegjøre for eksisterende traseer. Beskrive konsekvenser med hensyn på behov for flytting av ledninger og utbedringer		X	X	
	Vurdering av konsekvenser av foreslåtte tiltak					
Tilfluksrom	Kommer tiltak innenfor planområdet med eksisterende tilfluksrom?	Innhente informasjon om eventuelle tilfluksrom innenfor planområdet og vurdere avbøtende tiltak		X	X	
Utredningstema	Problemstilling	Metodikk	K U	RO S	P B	
Konsekvenser i anleggsperioden						
Trafikkavvikling, tilgjengelighet	Hvordan vil trafikkavviklingen, trafiksikkerheten og brukbarheten for alle trafikantgrupper, inkludert barn og unge være i anleggsperioden	Trafikkanalyse for anleggsperioden		X	X	X
Støy- og støv i anleggsperioden	Hvordan blir støy- og støvforholdene i anleggsperioden	Vurdering av støy og luftkvalitet i anleggsfasen etter		X	X	

Planprogram

Vår referanse

Vår dato

Olav Tryggvasons gate

18/36124

02.11.2018

		retningslinje T-1442/2016 og retningslinje T-1520/2012				
Skader på kulturminner og kulturmiljø i anleggsperioden	Hvordan påvirkes kulturminner og kulturmiljø, inklusiv trær av anleggsfasen	Beskrive faren for skader på verneverdig bebyggelse og trær som følge av rystelser, uttørking og andre følger av anleggsarbeid.		X	X	
Massehåndtering	Hvor mye masser skal graves og ut skal massene deponeres? Er det forurensede masser?	Beskrive hvordan håndtering og deponering av masser er tenkt ivaretatt i den videre plan- og prosjekteringsprosessen		X	X	
Utbyggingstrinn	Hvordan vil Olav Tryggvasons gate og tilgrensende kvartaler fungere i de ulike utbyggingstrinn Hvordan vil utbygging av Olav Tryggvasons gate påvirkes av øvrige større infrastrukturprosjekt i Trondheim	Belyse tidsbruk og mulige utbyggingstrinn Beskrive hvordan utbyggingstrinnene i Olav Tryggvasons gate forholder seg til andre infrastrukturprosjekt i Trondheim Gjennomføringsplan utarbeides i samråd med næringsliv og de andre gateprosjektene			X	X
Ulykker ved anleggsgjennomføring	Hvordan forhindre ulykker ved anleggsgjennomføring	Utarbeide ytre miljø plan		X	X	