

Mobilitetsutredning Ravnkloa

Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen

Detaljregulering med konsekvensutredning



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Ravnkloa AS
Tittel på rapport: Mobilitetsutredning Ravnkloa
Oppdragsnavn: Ravnkloa mobilitet
Oppdragsnummer: 650779-01
Utarbeidet av: Birgitte Nilsson
Oppdragsleder: Birgitte Nilsson
Tilgjengelighet: Åpen

01	5. des. 2025	Nytt dokument	BN	JG
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Trondheim Havn, E. C. Dahls Eiendom og Koteng Eiendom har gjennom selskapet Ravnkloa AS, som mål å realisere en ny fiskehall i Ravnkloa. Dagens fiskehall skal erstattes av en ny, større og mer fleksibel bygning som skal gi rom for flere virksomheter for å sikre en bærekraftig drift. Det er et mål at fiskehallen skal bli en attraksjon i Midtbyen.

PIR2 har i et parallelloppdrag i 2023-24 utarbeidet vinnerforslaget til en planskisse som grunnlag for videre planarbeid og utviklingen av Ravnkloa. I arbeidet med planforslaget ligger det inne et forslag om gang- og sykkelbru over kanalen ved Ravnkloa som en forlengelse av Munkegata på vestsiden av kanalutløpet under jernbanen på Vestre kanalhavn. PIR2 er plankonsulent for oppdraget med detaljregulering med konsekvensutredning for ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen.

Asplan Viak har utarbeidet mobilitetsutredningen som utgjør en av flere konsekvensutredninger i planarbeidet. Oppdragsgiver har vært Ravnkloa AS representert ved Ingrid Sætherø fra Koteng Eiendom. Oppdragsansvarlig i PIR2 er Maryann Tvenning. Mobilitetsutredningen er utarbeidet av fagansvarlig Birgitte Nilsson med Jorun Gjære som kvalitetssikrer, begge fra Asplan Viak.

Trondheim, 05.12.2025

Birgitte Nilsson

Oppdragsleder

Jorun Gjære

Kvalitetssikrer

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	5
1.1.	Bakgrunn	5
2.	Tiltaksbeskrivelse	7
2.1.	Planområdet	7
2.2.	Utredningsalternativer	7
2.3.	Plankart og situasjonsplan	9
3.	Målsetning, premisser og grunnlag	12
3.1.	Målsetning og premisser for ny fiskehall i Ravnkloa	12
3.2.	Målsetning og premisser for ny gang- og sykkelbru	12
3.3.	Utredningsbehov for tema mobilitet fra planprogrammet	14
3.4.	Gange og sykkel i andre planer	16
4.	Gang-/sykkelavstand til målpunkt	21
4.1.	Ravnkloa - Vestre Kanalkai	21
4.2.	Trondheim Sentralstasjon - Ravnkloa	22
4.3.	Brattøra - Ravnkloa	23
4.4.	Gang- og sykkelruter til Torvet	24
4.5.	Gang- og sykkelruter til Ila	25
5.	Turproduksjon	26
5.1.	Turproduksjon ny fiskehall i Ravnkloa	26
5.2.	Turproduksjon andre planområder	27
5.3.	Retningsfordeling av trafikk fra ny turproduksjon	29
6.	Gang- og sykkeltrafikk på bruer i Trondheim	30
6.1.	Trafikktelling på Jernbanebrua	30
6.2.	Trafikk på ny gang- og sykkelbru	31
6.3.	Gang- og sykkeltrafikk på bruer i Trondheim sentrum	32

6.4. Kapasitet på gangvegnett	35
7. Vurdering av planforslaget	37
7.1. Gående	38
7.2. Syklende	46
7.3. Kollektivtransport	49
7.4. Varelevering	50
7.5. Parkering og HC-parkering	51
7.6. Utrykning	52
7.7. Trafikksikkerhet	53
7.8. Usikkerhet	54
7.9. Avbøtende tiltak	54
8. Oppsummering og samlet vurdering for mobilitet	55
Kilder	58

1. Innledning

1.1. Bakgrunn

Planprogrammet¹ for Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen danner grunnlaget og setter premisser for denne mobilitetsutredningen. Planprogrammet inneholder mye informasjon som er viktig for mobilitetsutredningen, og deler av teksten videre i kapittel 1.1 er hentet fra planprogrammet. Planprogrammet ble fastsatt med endringer² på Byutviklingsutvalgets møte den 05.11.2025.

Trondheim Havn, E. C. Dahls Eiendom og Koteng Eiendom har gjennom selskapet Ravnkloa AS, som mål å realisere en ny fiskehall i Ravnkloa. Dagens fiskehall skal erstattes av en ny, større og mer fleksibel bygning som skal gi rom for flere virksomheter for å sikre en bærekraftig drift. Det er et mål at fiskehallen skal bli en attraksjon i Midtbyen.

Planskissen er utviklet av PIR2 på grunnlag av et parallelloppdrag for ny fiskehall som ble gjennomført vinteren 2023/24. Forslaget innebærer et frittliggende bygg med litt mindre grunnflate enn dagens fiskehall, men i to fulle etasjer og en mindre tredjeetasje med tilgang til takterrasse. Bygningen er utformet som en paviljong med et åpent og transparent uttrykk.

PIR2 lanserte i sitt utkast i parallelloppdraget en ny idé om plassering og utforming av ei gang- og sykkelbru over kanalen. Ny bru i Ravnkloa har ligget inne i kommunens planer i mange år, og er i dag et prosjekt i Miljøpakken. Ulike alternativer har vært utredet tidligere i regi av Trondheim kommune og Miljøpakken, senest i 2021, uten at saken har kommet til en konklusjon. Forslaget fra PIR2 vil kunne løse utfordringer med hensyn til kulturmiljøet og båttrafikken i kanalen. Den forslåtte bruløsningen vil også være vesentlig rimeligere enn alternativer som er utredet tidligere.

Regulering av en ny fiskehall er en anledning til å utrede bruforslaget fra PIR2 nærmere med sikte på en avklaring gjennom planprosessen. Forutsetninger for at brua og byrommet i enden av Munkegata tas med i reguleringsplanen er at det ikke stilles rekkefølgekrav knyttet til fiskehallen, og at Trondheim kommune/Miljøpakken fortsatt skal ha hovedansvaret for finansiering av brua, og trafikkanlegg knyttet til den nye gang- og

¹ Pir2, 04.06.2025, Planprogram, Detaljregulering med konsekvensutredning, Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen.

² Endring i planprogrammet for tema mobilitet etter vedtak 05.11.2025: «For hovedtema mobilitet, må en behovsanalyse vise hvor mange trafikanter som kommer til å krysse brua, hvor de kommer fra og skal til og hvilke alternative ruter de har som allerede eksisterer.» og «Konsekvensutredningen skal inkludere en vurdering av om en brubredde på 5,5 meter er tilstrekkelig for god trafiksikkerhet, trygghetsfølelse og en attraktiv forbindelse for gående, "stående" og syklende uten å forringe det kulturhistorisk viktige byrommet eller kulturmiljøet i Kanalen.»

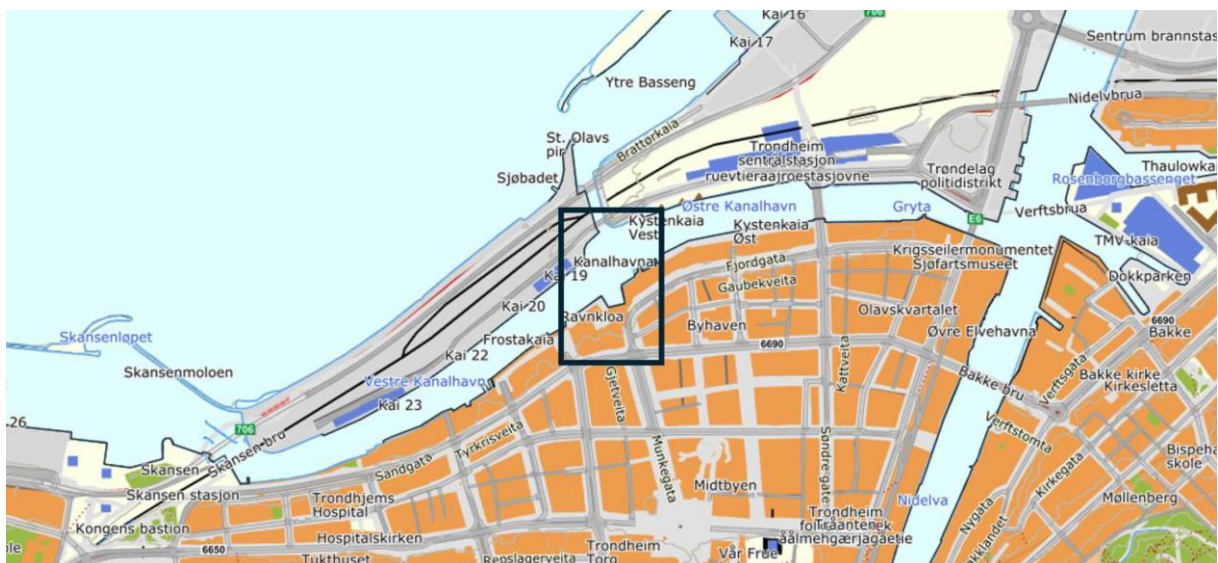
sykkelforbindelsen. Ettersom andre aktuelle alternativer nylig er utredet, er det også en forutsetning at planarbeidet kun skal omfatte utredning av det nye bruforslaget.

Planprosessen skal ivareta konsekvensutredning av relevante tema, og sikre god involvering av berørte parter og interesser i planarbeidet. Samlet skal reguleringsplanen legge til rette for revitalisering av Ravnkloa som et levende bymiljø, samtidig som gang- og sykkeltrafikken skal styrkes i tråd med vedtatte mål for byutviklingen.

Gang- og sykkelbru over Kanalen vil blant annet:

- Gi kortere gang- og sykkelavstander og reisetid til mange reisemål - det viktigste tiltaket for å få flere til å gå og sykle
- Gi brukerne flere valgmuligheter i transportnett
- Gi ny rekreasjonsmulighet for befolkningen med adgang til gang- og sykkeltilbud langs fjorden
- Kunne oppleves som landemerker/attraksjoner i byen, spesielt for turister som ankommer med hurtigbåt, cruiseskip eller tog/buss til Trondheim sentralstasjon

Det er i dag langt mellom krysningsmulighetene over Kanalen, og nærmest bru er Jernbanebrua som ligger 400 meter øst for Ravnkloa.



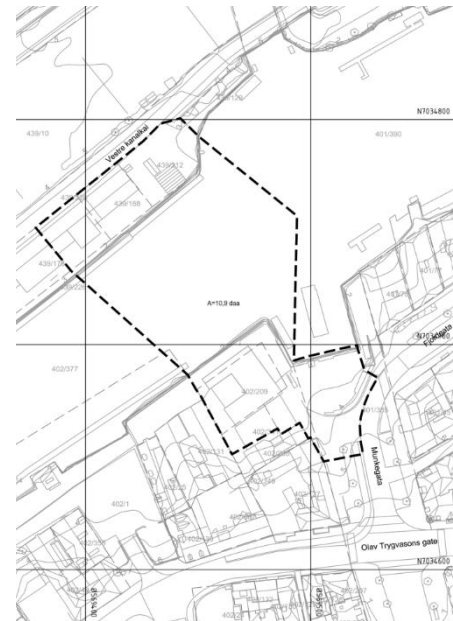
Figur 1: Lokalisering av planområdet (Kilde: PIR2, Planprogram 04.06.2025)

2. Tiltaksbeskrivelse

2.1. Planområdet

Planområdet omfatter dagens fiskehall med tilgrensende kaiareal, og avgrensnes i vest og sør mot tilliggende bryggebebyggelse. Deler av byrommet i forlengelsen av Munkegata tas med for å sikre sammenheng i gang- og sykkelssystemet tilknyttet ny bru.

På Vestre Kanalhavn i nord avgrensnes planområdet ca. 25 meter inn på kaia. Gang- og sykkelforbindelsen forutsettes koplet til eksisterende gatenett i påvente av planlagt omregulering av Vestre Kanalhavn.



Figur 2: Forslag til planområde i planprogrammet.

2.2. Utredningsalternativer

I henhold til planprogrammet skal utredningen vurdere ett alternativ for planlagt situasjon - Alternativ 1. Planlagt alternativ skal sammenlignes med og vurderes i forhold til dagens situasjon - 0-alternativet.



Figur 3: Ravnkloa dagen situasjon 0-alternativet (Kilde: Planprogrammet)



Figur 4: Ravnkloa planlagt situasjon, Alternativ 1, illustrasjon Pir2 (Kilde: Planprogrammet)

2.2.1. 0-alternativet – dagens situasjon

Dagens fiskehall ligger som et frittliggende paviljongbygg på vestsiden av allmenningen. Fiskehallen står tom og er ikke lenger i bruk. Fasaden mot øst definerer forlengelsen av byggelinja i Munkegata hvor byrommet utvider seg mot Kanalen og selve havna i Ravnkloa. Inngang til varemottak og driftsfunksjoner er plassert på vestsiden. Fasaden mot vest er lukket og ivaretar brannskille mot nabobebyggelsen hvor avstanden mellom byggene er ca. 7 meter.

Allmenningen er brolagt og rommer et amfi med sittebenker. I byrommet finnes en stor frittstående klokke, Ravnklokka, som kom på plass i 1904, og ble erstattet av en kopi i 1997. Her står også skulpturen «Den siste viking», utført av Nils Aas. Byrommet er et viktig sted for arrangementer, folkefester og seremonier.

I havnebassenget i Ravnkloa er det anlagt flytebrygger som i dag bl.a. brukes av Munkholmbåtene og turistbåter i regi av Trondheim By Boat. Det er etablert tilrettelagte anlegg på flytebrygger tilknyttet prøvedriften av NTNU's autonome ferge i Ravnkloa og på Vestre Kanalhavn. Kystlaget Trondhjem driver fløtmannstrafikk mellom Fosenkaia og Ravnkloa i sommerhalvåret. Byfiskere driver sporadisk salg av reker direkte fra båt i Ravnkloa. Ravnkloa har i tillegg en viktig funksjon som honnørbrygge.

2.2.2. Alternativ 1 – planlagt situasjon – ny fiskehall og ny bru over Kanalen

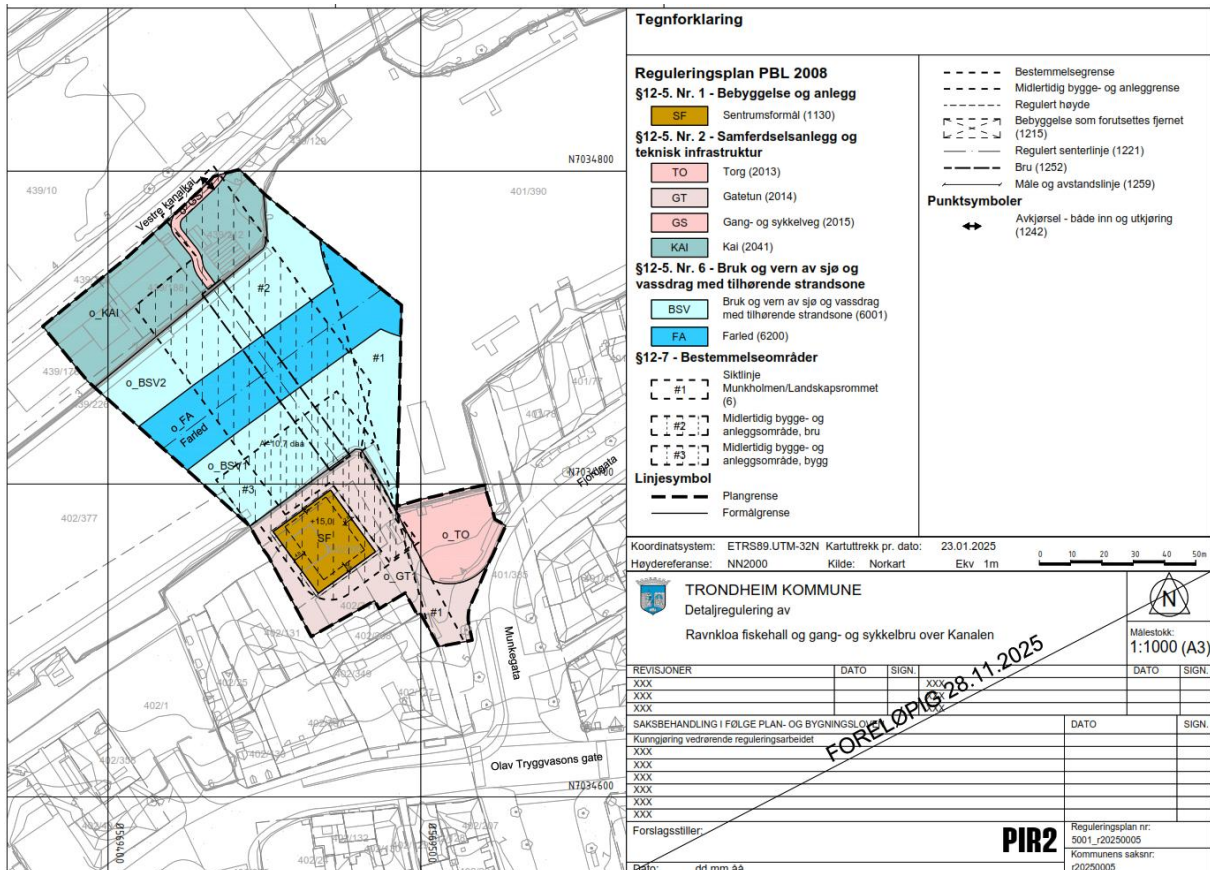
Ny fiskehall planlegges oppført i to etasjer og en inntrukket tredje etasje som gir tilgang til takterrasse. Foreløpig planskisse viser et bygg med noe mindre grunnflate enn eksisterende bygg, men i to fulle etasjer, samt en mindre tredjeetasje. Det skal i tillegg utredes mulighet for kjeller under hele eller deler av bygget. Samlet bruksareal over terreng utgjør ca. 1.100 m² BRA.

Byrommet rundt bygget skal tilrettelegges for opphold og gang- og sykkeltrafikk. Avkjørsel fra Munkegata opprettholdes som adkomst til eksisterende og ny bebyggelse. Varelevering og renovasjon til ny fiskehall skal skje på vestsiden av bygget. Noe offentlig HC-parkering sør for fiskehallen foreslås opprettholdt. I tillegg skal det settes av areal for sykkelparkering. Forslag til løsninger for adkomst, bebyggelsens organisering er vist i foreløpig situasjonsplan, se Figur 7 i kapittel 2.3.

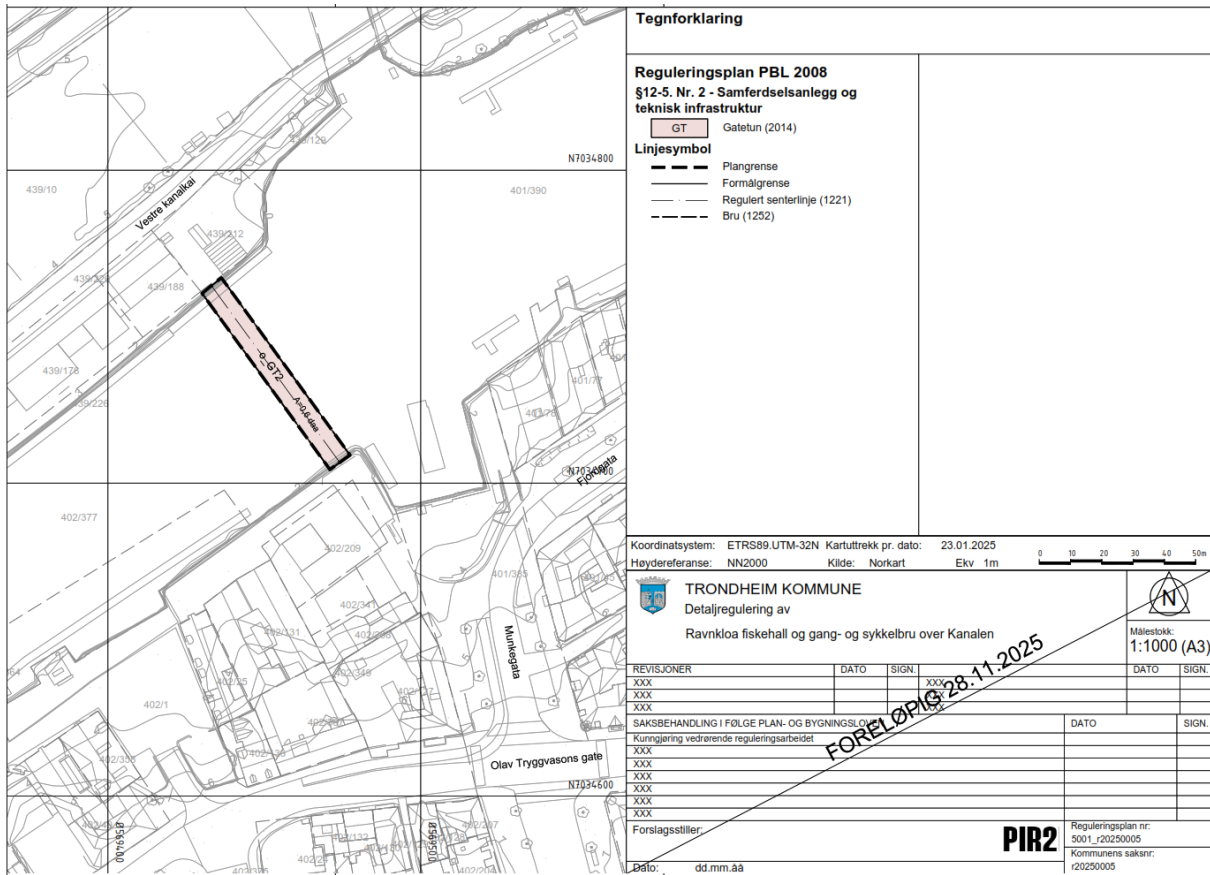
Ny gang- og sykkelbru er plassert på vestsiden av Ravnkloløpet, vinkelrett på Kanalen. Brua skal ha åpningsfunksjon som ivaretar selingsløpet i kanalen. Foreløpig planskisse viser gang- og sykkelbru med bredde på ca. 5,5 meter.

2.3. Plankart og situasjonsplan

Plankartet består av to deler, et kart på grunnen som viser arealbruken på land og i Kanalen, og et kart over grunnen som er den nye gang- og sykkelbrua. Figur 5 og Figur 6 viser de to delene av plankartet og Figur 7 viser situasjonsplanen.



Figur 5: **FORELØPIG** plankart på grunnen 28.11.2025 (Kilde: PIR2)



Figur 6: **FORELØPIG** plankart over grunnen 28.11.2025 (Kilde: PIR2)



PIR2

Prosjekt nr	Prosjekt	Målestokk	Dato	Rev	Opp	Rev	Kont
2024043	Ravnkloa regulering	1:500 A10					MK
Fase	Regulering	A10-1	Situasjonsplan etter				

FORELØPIG

Figur 7: **FORELØPIG** Situasjonsplan 28.11.2025 (Kilde: PIR2)

3. Målsetning, premisser og grunnlag

3.1. Målsetning og premisser for ny fiskehall i Ravnkloa

Planarbeidet for ny fiskehall i Ravnkloa skal ta utgangspunkt i følgende målsettinger:

- Ny fiskehall skal utformes med høy og varig arkitektonisk kvalitet, og skal kunne bli en attraksjon i seg selv.
- Utformingen skal ivareta hensynet til byrommet og kulturmiljøet omkring.
- Bygget og infrastrukturen skal være robust og fleksibelt for framtidige endringer og tilpasninger til ulike leietakere.
- Det skal legges vekt på målet om å skape et åpent og inviterende møtested som kan bidra til å skape liv og aktivitet i byrommet på dag- og kveldstid hele året.

Følgende premisser skal legges til grunn for planarbeidet:

- Ny fiskehall plasseres innenfor samme fotavtrykk som eksisterende fiskehall, men med større volum/høyde for å gi plass for flere utadrettede virksomheter og et variert tilbud.
- Planen skal legge til rette for at det fortsatt skal være fisk- og matutsalg, men også servering og annen publikumsrettet næringsvirksomhet. Aktuelle reguleringsformål iht. plan- og bygningslovens § 25 er forretninger, bevertning og tjenesteyting.

3.2. Målsetning og premisser for ny gang- og sykkelbru

Planarbeidet for ny gang- og sykkelbru skal ta utgangspunkt i følgende målsetninger:

- Ny gang- og sykkelbru skal binde sammen eksisterende gang- og sykkelruter og gi et mer finmasket og naturlig nettverk av forbindelser for myke trafikanter.
- Det skal legges vekt på at brua skal bli en attraktiv, trygg og opplevelsesrik ankomst til Midtbyen, som bygger opp om Munkegata som byens paradegate.
- Gang- og sykkeltrafikken gjennom Ravnkloa skal ta hensyn til, og underordnes, byrommets funksjon som oppholdssted og møteplass.

Følgende premisser skal legges til grunn for planarbeidet:

- Utredningen skal kun omfatte det nye forslaget for plassering av ny gang- og sykkelbru på vestsiden av Ravnkløløpet. Det vises til at andre alternativer er utredet tidligere.
- Brua planlegges for gang- og sykkeltrafikk. Av hensyn til begrensningene som ligger i kulturminneverdier i Munkegata og byrommet i Ravnkloa og kanalen, skal fotgjengere prioriteres, og sykkeltraséen planlegges som en sekundær forbindelse.

- Brua skal planlegges som åpningsbru, og selingsløpet i kanalen skal sikres i reguleringsplanen.
- Det legges til grunn at ny bru ikke skal komme i konflikt med manøvreringsareal i sjøen eller fortsatt prøvedrift av autonom ferge.
- Det forutsettes at gang- og sykkelforbindelsen over kanalen knyttes til eksisterende gatenett på nordsiden, inntil det foreligger ny reguleringsplan for Vestre Kanalkai.
- Det forutsettes at Trondheim kommune/Miljøpakken skal ha hovedansvaret for realisering av ny gang- og sykkelbru med tilknyttede gang- og sykkelveganlegg, og at fiskehallen skal kunne realiseres uavhengig av brua.
- Det forutsettes at planområdet kan innskrenkes senere i prosessen til kun å omfatte fiskehallen med tilgrensende uteareal, dersom regulering av ny bru blir vanskelig å få avklart, eller at dette tar uforholdsmessig lang tid.

3.3. Utredningsbehov for tema mobilitet fra planprogrammet

I planprogrammet inneholder en tabell som beskriver utredningsbehovet for hvert av de aktuelle temaene. Nedenfor i Tabell 1 er utredningsbehovet for tema mobilitet gjengitt.

Tabell 1: Utredningsbehov for mobilitet fra planprogrammet datert 04.06.2025 supplert etter vedtak i møtet i Byutviklingsutvalget den 05.11.2025.

<p>B=Beskrivelse R=ROS-analyse U=Utredning (fagrapporter etter KU-metode eller andre metoder) S=Stedsanalyse</p>						
<p>For alle tema som skal utredes (U) skal 0-alternativet (dagens situasjon) sammenlignes med planforslaget.</p>						
<p>Hovedtema #4: Mobilitet³</p>						
Utredningstema	Problemstilling	Metode	Nivå			
			B	R	U	S
Gange	<p>Ny bru over kanalen som del av transportsystemet.</p> <p>Ny bru over Kanalen i sammenheng med byrom og logistikk.</p> <p>Økt andel gåing og sykling - Hva får folk til å gå/sykle hit?</p>	<p>Redegjørelse med prinsipper innarbeides som del av stedsanalyse.</p> <p>Baseres på undersøkelser og utredninger i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stedsanalyse Trondheim sentrum og planarbeid Nord-Østre Kvadrant. • Samferdselsplan for Trondheim (høringsutgave 2025). • Gatebruksplan for Midtbyen <p>Tverrsnitt bru som viser tiltenkt bruk.</p>	x			x

³ Fra Byutviklingsutvalgets vedtak 5.11.2025:

«- For hovedtema mobilitet, må en behovsanalyse vise hvor mange trafikanter som kommer til å krysse brua, hvor de kommer fra og skal til og hvilke alternative ruter de har som allerede eksisterer.

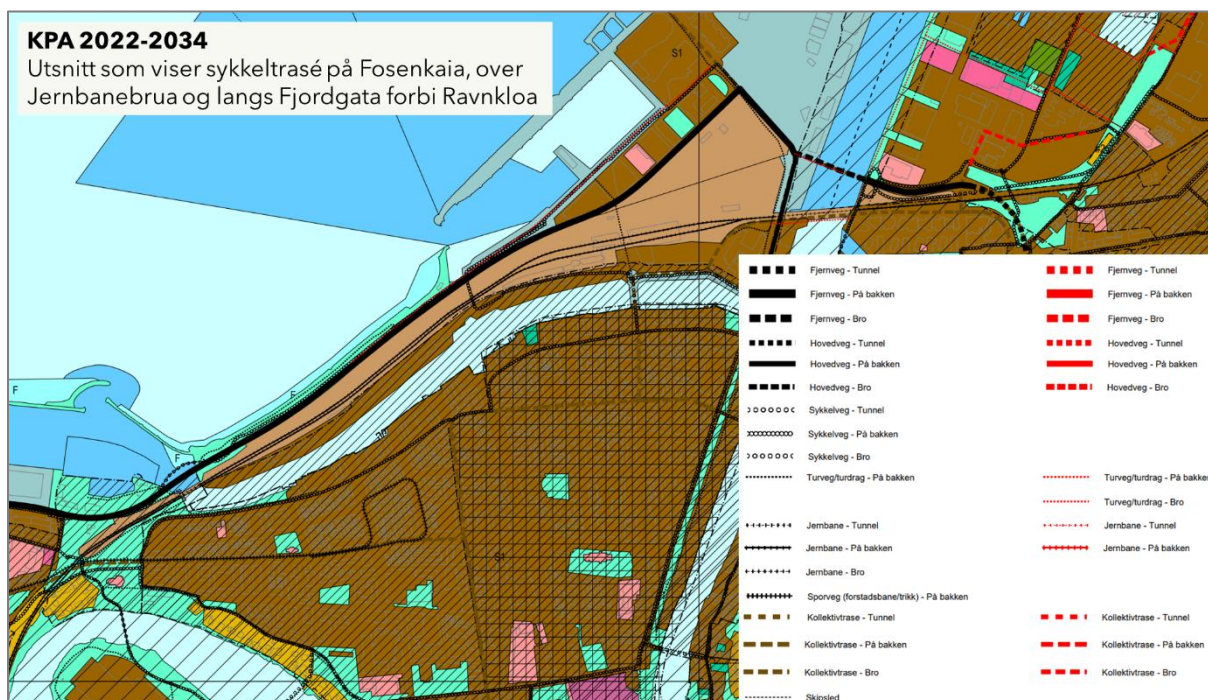
Konsekvensutredningen skal inkludere en vurdering av om en brubredde på 5,5 meter er tilstrekkelig for god trafiksikkerhet, trygghetsfølelse og en attraktiv forbindelse for gående, "stående" og syklende uten å forringe det kulturhistorisk viktige byrommet eller kulturmiljøet i Kanalen.»

Sykkel	<p>Ny bru over kanalen som del av transportsystemet.</p> <p>Ny bru over Kanalen i sammenheng med byrom og logistikk.</p> <p>Økt andel gåing og sykling - Hva får folk til å gå/sykle hit?</p> <p>Trafikksikkerhet mellom ulike trafikantgrupper.</p>	<p>Redegjørelse med prinsipper innarbeides som del av stedsanalyse.</p> <p>Baseres på undersøkelser og utredninger i stedsanalyse Trondheim sentrum og planarbeid for Nord-Østre Kvadrant i Midtbyen, og Samferdselsplan for Trondheim (høringsutgave 2025).</p> <p>Tverrsnitt bru som viser tiltenkt bruk.</p>	x			x
Kollektivtransport	<p>Naturlige forbindelser og annonsering som leder til båt-, tog- og busstilbud.</p>	<p>Redegjørelse innarbeides som del av stedsanalyse.</p> <p>Baseres på undersøkelser og utredninger i stedsanalyse Trondheim sentrum, planarbeid for Nord-Østre Kvadrant i Midtbyen og Gatebruksplan for Midtbyen.</p>	x			x
Biltrafikk	<p>Adkomst og parkering til fiskehallen, med universell utforming (privatbil og drosje).</p> <p>Adkomst for boliger i området.</p>	<p>Redegjørelse innarbeides som del av stedsanalyse.</p> <p>Baseres på Gatebruksplan for Midtbyen og Samferdselsplan for Trondheim (høringsutgave 2025).</p>	x			x
Nyttetransport	<p>Varelevering, renovasjon og tilgjengelighet for nødetater.</p>	<p>Redegjørelse innarbeides som del av stedsanalyse.</p> <p>Veg-/trafikkplan med kjøremønster og sporingskurver.</p> <p>Baseres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gatebruksplan for Midtbyen. • Samferdselsplan for Trondheim (høringsutgave 2025). 	x			x

3.4. Gange og sykkel i andre planer

3.4.1. Kommuneplanens arealdel 2022-2034

Som grunnlag for forankring for ny gang- og sykkelbru er informasjon fra andre gjeldende planer for Trondheim hentet ut. Krysningpunkt over Kanalen i Ravnkloa er ikke vist på kartet for kommuneplanens arealdel 2022-2034. Utsnittet fra KPA i Figur 8 viser sykkelveg over Jernbanebrua, langs Fosenkaia og langs Fjordgata i retning Ravnkloa og videre vestover Sandgata mot Ila.



Figur 8: Utsnitt fra Kommuneplanens arealdel 2022-2034

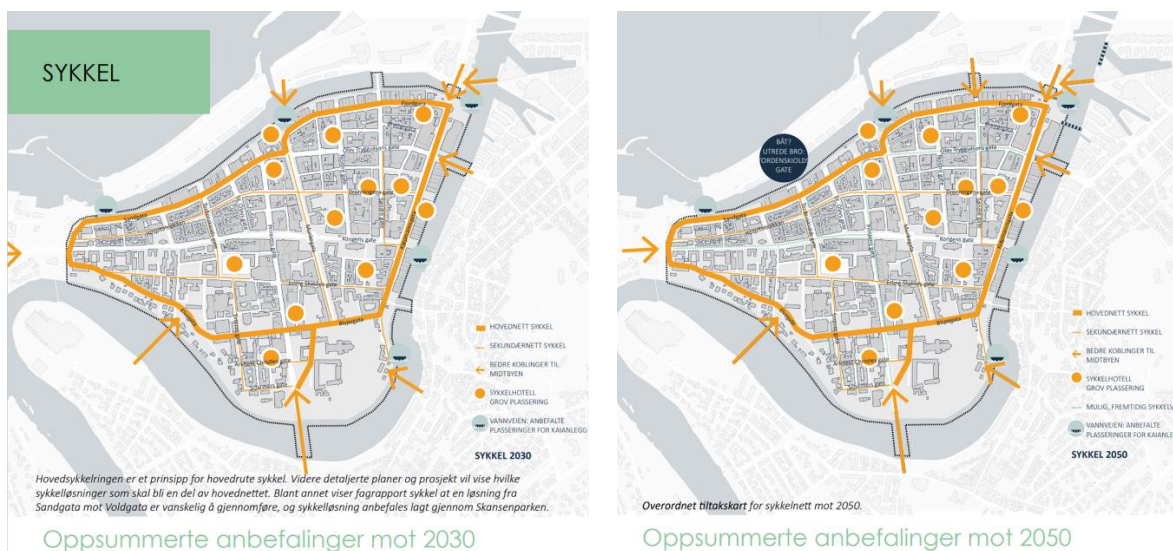
3.4.2. Gatebruksplan for Midtbyen

Gatebruksplan⁴ for Midtbyen inneholder flere hovedgrep og illustrasjoner som er av betydning for vurdering av planarbeidet for Ravnkloa og ny gang- og sykkelbru over Kanalen. Blant hovedgrepene for gatebruksplan for Midtbyen er det blant annet nevnt:

⁴ Trondheim kommune, Byplankontoret 2021, Gatebruksplan for Midtbyen mot 2030 og 2050 [Gatebruksplan for Midtbyen](#)

- **Viktige oppgraderinger av eksisterende byrom:** Kongens gate Allmenning, Krigsseilerplassen, Ravnkloa, Cicignons plass. Byrommene må få økt tilbud for opphold.
- **Forbedring av hoved- og sekundærnett for sykkel,** med hovedsykkelring og finmasket sekundærnett.
- **Nye forbindelser over Nidelva og kanalen:** Ravnkloa-Vestre kanalkai, Krigsseilerplassen-Nedre Elvehavn og Marinen-Bakklandet. Autonome båter testes før man etablerer bruer.

Det første punktet ovenfor viser at det er viktig å legge vekt på økt tilbud for opphold for byrommet i Ravnkloa. Dette må hensyntas ved planlegging av plassen og være førende for hvordan gang- og sykkeltilbudet skal være over plassen. Det andre punktet omtaler at det i Gatebruksplanen er lagt opp til en hovedsykkelring rundt Midtbyen som en del av hovedsykkelnettet, supplert med finmasket sekundærnett. Illustrasjonene på Figur 9 viser denne hovedsykkelringen som passerer Ravnkloa i Fjordgata og Sandgata. Pilen fra nordsiden av Kanalen peker på et behov for bedre koblinger mot Midtbyen ved Ravnkloa.



Figur 9: Anbefalinger for hovedsykkelnett for 2030 og 2050 i Gatebruksplanen for Midtbyen.

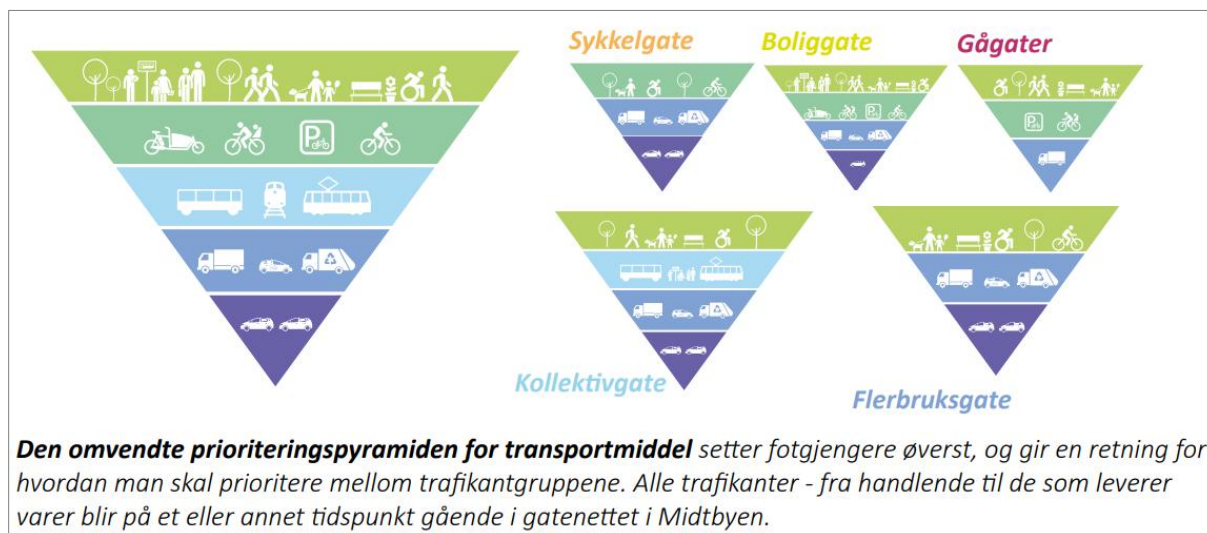
Gatebruksplanen nevner ny forbindelse over kanalen mellom Ravnkloa og Vestre kanalhavn som et av hovedgrepene for forbindelser over Nidelva og kanalen, og at autonome båter må testes ut før man etablerer flere bruer. Den autonome passasjerfergen «milliAmpere2» er utviklet av ei forskningsgruppe ved NTNU. Kanalen var testarena for den nyutviklede teknologien, og prøvedrift ble startet høsten 2022. Det foreligger en evalueringsrapport⁵ (NTNU, 12.08.2024) fra prøvedriften. Studien konkluderer med at

⁵ NTNU, 12.08.2024, Erfaringer fra prøvedrift av en selvkjørende byferge

teknologien er moden og klar for å implementeres i en selvkjørende fergetjeneste, men hvor fergen «milliAmpere2» ikke kan brukes som et kommersielt transporttilbud over Kanalen. En kommersiell ferge må eventuelt utformes annerledes for å håndtere blant annet vintervær, vind, strøm, større passasjertall og sikre bedre komfort for de reisende. Reisetiden med ferge inkluderer både ventetid på brygge, ombordstigningstid, reisetid over Kanalen, tid til å legge til kai og ilandstigningstider, noe som gir en samlet reisetid som vil være betydelig lengre enn gangtid på en bru over Kanalen. Et tilbud med autonom ferge er vurdert som et lite attraktivt transporttilbud, og vil ikke være effektivt for gående og syklende sammenlignet med å krysse Kanalen på en gang- og sykkelbru. Videre vurdering av autonom ferge inngår ikke i denne mobilitetsutredningen for Ravnkloa.

Prioritering av fotgjengere

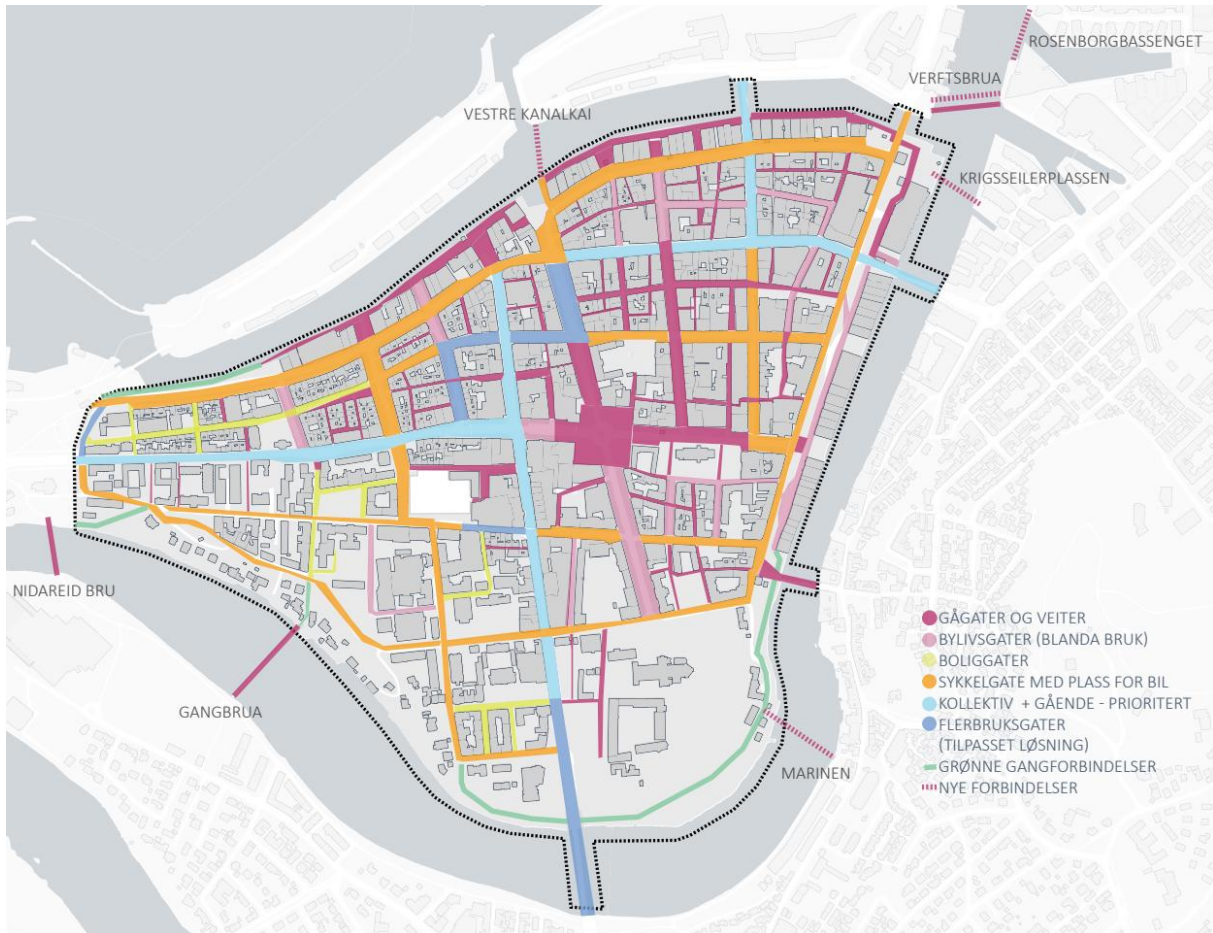
I Gatebruksplanen for Midtbyen har fotgjengere fått førsteprioritering, ved at areal som i dag beslaglegges til kjøreareal og parkering for privatbiler, frigjøres til attraktivt byliv for alle og grønn mobilitet. Planen peker videre på at attraktive og godt vedlikeholdte byrom stimulerer til økt gåing. Illustrasjonen på Figur 10 er hentet fra Gatebruksplanen og viser at fotgjengere er prioritert høyest i alle typer gater i planen. Dette underbygges i teksten i figuren ved at alle trafikanter på et eller annet tidspunkt er gående i gatenettet i Midtbyen.



Figur 10: Den omvendte prioriteringspyramiden for transportmiddel fra Gratbruksplanen

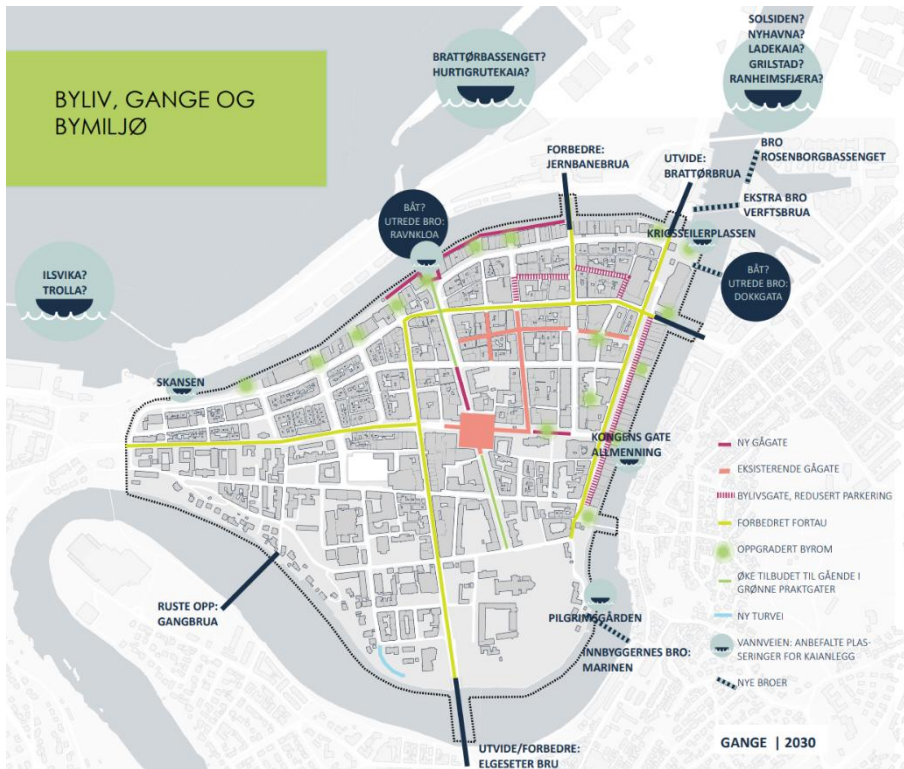
Kartet på Figur 11 viser gatetyper definert i Gatebruksplanen for Midtbyen. I omtalen av kartet beskrives et tett bynett hvor gående skal ha gode vilkår i alle gater i Midtbyen. Langs sørsiden av kanalen er det vist gatetypen «gågater og veiter» med mørk rosa farge på begge sider av Ravnkloa. Det er lagt inn en ny forbindelse over Kanalen på østsiden av

Ravnkloa over til Fosenkaia, det vil si lengre øst enn i planforslaget for «Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen» hvor det reguleres for ny gang- og sykkelbru på vestsiden av Ravnkloa og en kortere kryssing rett over til Vestre kanalkai.

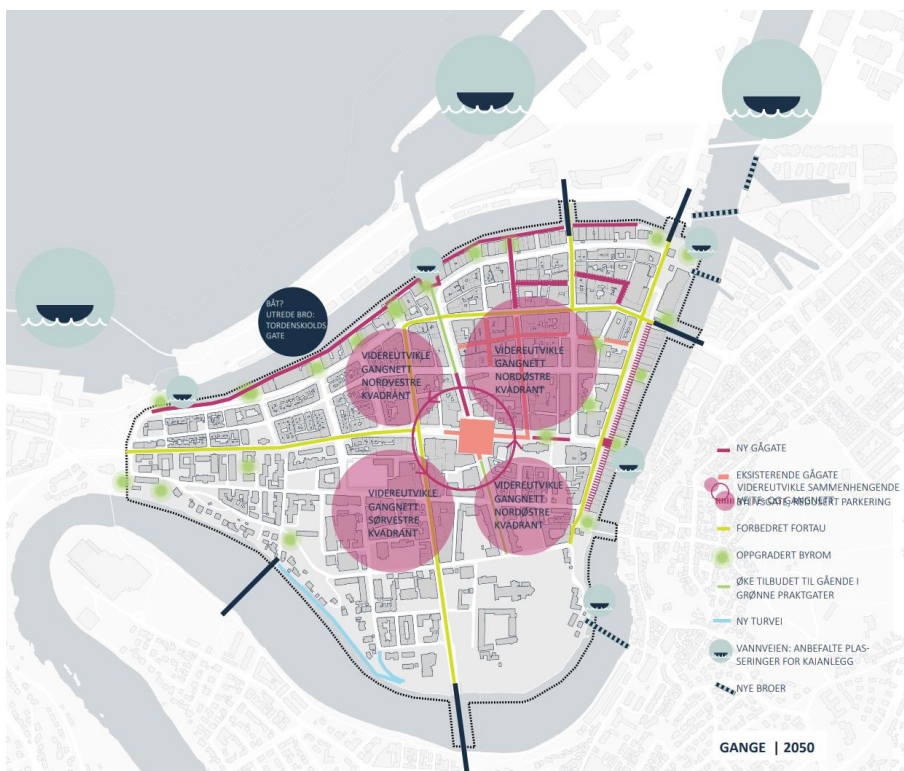


Figur 11: Gatetyper med et tett bynett i Gatebruksplanen for Midtbyen

Kartene på Figur 12 og Figur 13 viser overordnet tiltakskart for gange og byliv mot henholdsvis 2030 og 2050 i Gatebruksplanen for Midtbyen. Begge kartene har inntegnet ny gågate langs sørsiden av Kanalen og forbi Ravnkloa. Over Kanalen er det stilt spørsmål ved «Båt?», og det er angitt «Utrede bro: Ravnkloa» på kartet for 2030. På begge kartene er det lagt inn et symbol for oppgradert byrom i Ravnkloa.



Figur 12: Overordnet tiltakskart for gange og byliv mot 2030 i Gatebruksplanen for Midtbyen



Figur 13: Overordnet tiltakskart for gange og byliv mot 2050 i Gatebruksplanen for Midtbyen

4. Gang-/sykkelavstand til målpunkt

I henhold til vedtaket av planprogrammet skal mobilitetsutredningen vise hvor trafikantene på den nye gang- og sykkelbrua kommer fra og hvor de skal til, og hvilke alternative ruter de har som allerede eksisterer. Som grunnlag for å vurdere dette er gang- og sykkelavstander mellom utvalgte og relevante målpunkt undersøkt. Gangavstand er målt opp og illustrert på kart for dagens situasjon og fremtidig situasjon med ny gang- og sykkelbru etablert. Ravnkloa er valgt som målpunkt for å se direkte konsekvens av den nye brua, men også andre relevante målpunkt er valgt ut.

4.1. Ravnkloa – Vestre Kanalkai

Kartet på Figur 14 viser gangavstander mellom Ravnkloa og Vestre kanalkai. Den lysegrønne linja viser traséen over den nye brua fra Ravnkloa til veggen Vestre Kanalkai, en distanse på 150 meter. Alternativ rute via Fjordgata, Jernbanebrua og Fosenkaia er 1.000 meter og vist med mørkegrønn farge. I gjeldene KPA er området Vestre kanalkai angitt som Byggesone 1 – sentrums-kjerner, der grad av utnyttning skal være minst 130 %. Utsnittet fra KPA i Figur 8 i kapittel 3.4.1 viser dette arealet vest for brua markert med mørk brun farge. I fremtiden kan det derfor forventes en utvikling av dette område med utbygging av både boliger og kontor, og dermed et betydelig antall turer til og fra Vestre Kanalkai. Omfanget av turer til dette området er beregnet og omtalt i kapittel 5.

I tillegg til at kartet viser besparelsen i gangavstand med ny bru, gir dette også et bilde på hvilken omveg de gående får på tidspunkt hvor brua er stengt for gående og åpen for å slippe gjennom store båter i Kanalen.

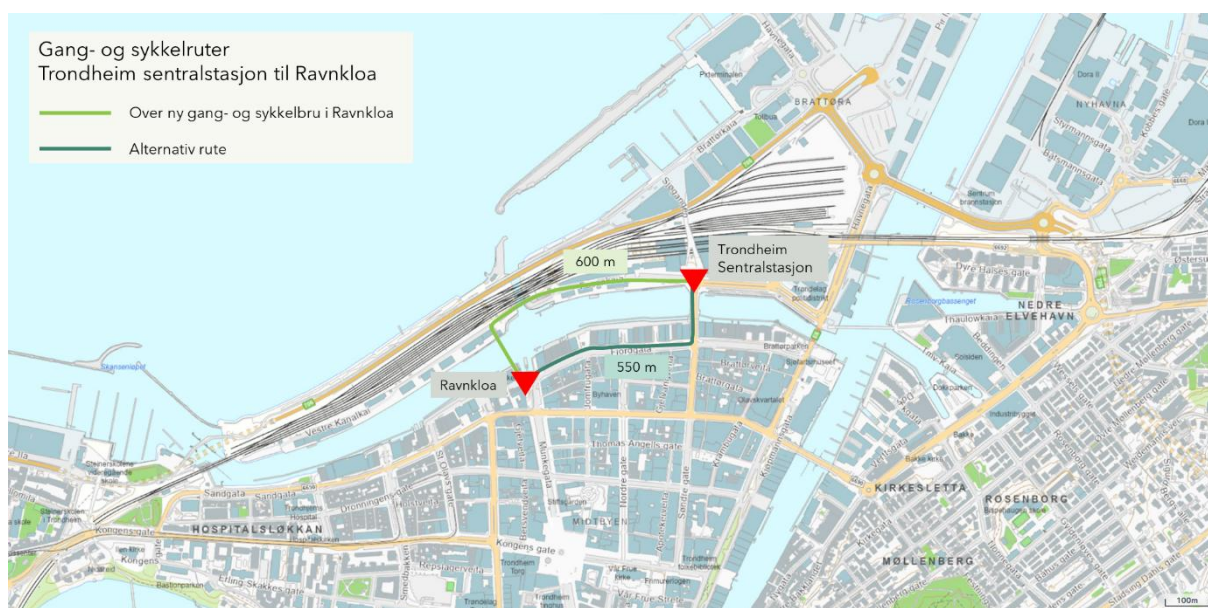


Figur 14: Gangavstand mellom Ravnkloa og Vestre Kanalkai med og uten ny bru

4.2. Trondheim Sentralstasjon - Ravnkloa

Kartet på Figur 15 viser gangavstand mellom Trondheim Sentralstasjon og Ravnkloa med og uten ny bru. Trondheim Sentralstasjon er det viktigste knutepunkt for kollektivtrafikk i Trondheim med både tog, et stort antall regionale og lokale bussavganger og hurtigbåtforbindelser like ved. For tiden pågår en stor utbygging av både ny stasjon, kollektivterminal for regionbusser, et stort antall kontorer og boliger, og noen mindre servicetilbud/handel på bakkeplan med utadvendte fasader. I nær fremtid vil dermed området rundt Trondheim sentralstasjon bli et enda større målpunkt enn i dag.

Det er liten forskjell mellom gangavstandene på de to rutene, og eksisterende rute via Jernbanebrua er målt til 50 meter kortere enn via ny bru. En gangavstand på 50 meter tilsvarer rundt et halvt minutt kortere gangtid. Hvilken rute som i fremtiden vil være mest attraktiv for gående, og som vil gi kortest opplevd gangtid fordi turen går i hyggelige og attraktive omgivelser, vil være avhengig av hvordan både Fosenkaia og Fjordgata utvikles i fremtiden. Med en positiv utvikling av Fosenkaia med bedre tilrettelegging for gående, kan denne ruten bli mer attraktiv for gående enn i dag med nærhet til Kanalen og aktiviteter knyttet til vannet.



Figur 15: Gangavstand mellom Trondheim Sentralstasjon og Ravnkloa med og uten ny bru

4.3. Brattøra – Ravnkloa

Kartet på Figur 16 viser gangavstand mellom Brattøra og Ravnkloa med og uten ny bru. Punktet på Brattøra er valgt som målpunkt på grunn av at det er stor aktivitet der. Området har både mange arbeidsplasser, studieplasser, restauranter, Rockheim, havn for cruiseskip og hurtigrutene. Havnevirksomheten medfører et stort antall gående turister i området. I tillegg er ruten langs fjorden med gangpromenaden en attraktiv rute for turgåere, og for syklende på sykkelvegen langs fjorden. Videre er det et ønske om å flytte godsterminalen til et annet område av byen, slik området kan frigjøres for å utvikles til et mer urbant område hvor blant annet boliger og arbeidsplasser kan være aktuelle formål.

Den korteste ruten fra Brattøra til Ravnkloa er over Sjøgangen, Jernbanebrua og via Fjordgata. Denne ruta er 50 meter kortere enn å gå over Sjøgangen, langs Fosenkaia og over den nye brua. Alternativ rute er langs fjorden, under jernbanen ved Ravnkløløpet og over den nye brua, en rute som er 100 meter lengre enn via Sjøgangen. Ruta over Sjøgangen er ikke attraktiv for syklister siden det er trapper (alternativt heis) her. For syklister vil korteste rute være via Ravnkløløpet og den nye brua. Alternative ruter for syklister er via Havnegata, Brattørbrua eller Jernbanebrua, og videre langs Fjordgata, ruter som er henholdsvis 100 meter og 150 meter lengre enn via Ravnkløløpet og den nye brua.

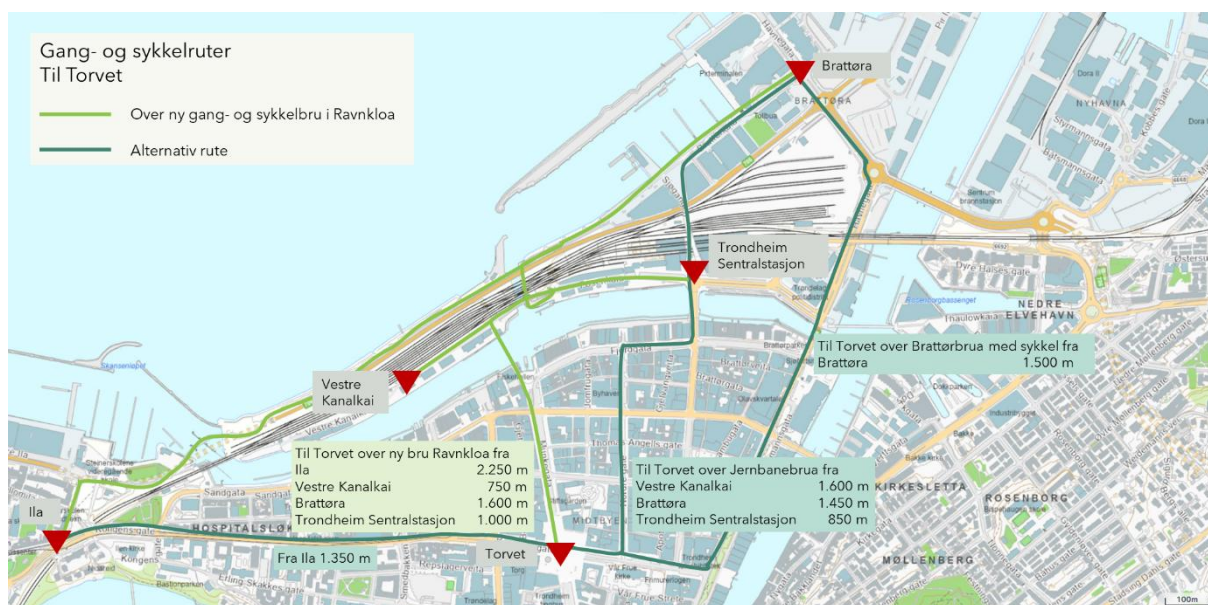


Figur 16: Gangavstand mellom Brattøra og Ravnkloa med og uten ny bru

4.4. Gang- og sykkelruter til Torvet

Kartet på Figur 17 viser gangavstand til Torvet fra noen av de samme målpunktene som er omtalt i de foregående kapitlene. Mange av byens befolkning passerer Torvet i løpet av dagen på veg til og fra sine gjøremål, eller mange skal til Torvet for å benytte seg tilbud i butikker og restauranter på Torvet, eller delta på arrangementer og markeder på Torvet. For turister er Torvet også et målpunkt i seg selv, eller de passerer Torvet på veg til Nidarosdomen.

Gangavstandene til Torvet fra målpunktene er også oppsummert i Tabell 2, sammen med differansen på gangavstanden mellom rutene med og uten ny bru i Ravnkloa. Fra Ila til Torvet er det Kongens gate som er den naturlige og korteste ruten. Fra Vestre Kanalkai er det ruten over den nye brua som er kortest, og ruten er hele 850 meter kortere enn å gå via Jernbanebrua. Fra Brattøra og Trondheim S er det liten forskjell (150 meter) mellom rutene via den nye brua og Jernbanebrua. Med sykkel er den korteste ruta fra Brattøra til Torvet via Havnegata, Brattørbrua, Kjøpmannsgata og Kongens gate.



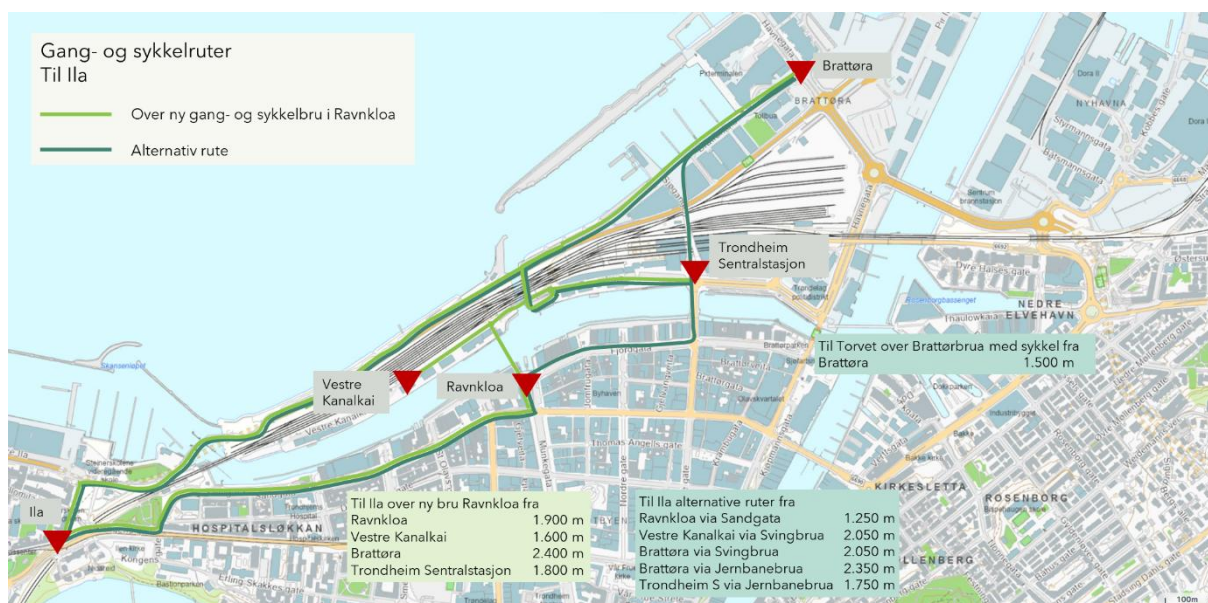
Figur 17: Gangavstand til Torvet fra målpunkt i sentrum med og uten ny bru

Tabell 2: Gangavstand til Torvet fra målpunkt i sentrum med og uten ny bru

Til Torvet fra	Via ny bru Ravnkloa	Eksisterende rute	Via ny bru
Ila	2.250 m	1.350 m via Kongens gate	+ 900 m
Vestre Kanalkai	750 m	1.600 m via Jernbanebrua	- 850 m
Brattøra	1.600 m	1.450 m via Sjøgangen/Jernbanebrua	+ 150 m
Brattøra	1.600 m	1.500 m via Brattørbrua (sykkel)	+ 100 m
Trondheim S	1.000 m	850 m via Jernbanebrua	+ 150 m

4.5. Gang- og sykkelruter til Ila

Kartet på Figur 18 viser gangavstand til Ila fra noen av de samme målpunktene som er omtalt i de foregående kapitlene. Hensikten med kartet er å undersøke hvilken effekt den nye brua har på turer i mer øst-vestlig retning. Tabell 3 oppsummerer avstandene fra kartet. Fra Ravnkloa til Ila er den klart korteste ruta via Sandgata. Fra Vestre Kanalkai til Ila er den korteste ruta via den nye gangbrua og Sandgata, en rute som er 450 meter kortere enn ruta langs fjorden og via Svingbrua. Fra Brattøra er den korteste ruta til Ila langs fjorden og vis Svingbrua. Rutene fra Brattøra og Trondheim S via Jernbanebrua, Fjordgata og Sandgata er omtrent like lange (50 meter kortere) som rutene via Fosenkaia, ny bru i Ravnkloa og Sandgata.



Figur 18: Gangavstand til Ila fra målpunkt i sentrum med og uten ny bru

Tabell 3: Gangavstand til Ila fra målpunkt i sentrum med og uten ny bru

Til Ila fra	Via ny bru Ravnkloa	Eksisterende rute	Via ny bru
Ravnkloa	1.900 m	1.250 m via Sandgata	+ 650 m
Vestre Kanalkai	1.600 m	2.050 m via Svingbrua	- 450 m
Brattøra	2.400 m	2.050 m via Svingbrua	+ 350 m
Brattøra	2.400 m	2.350 m via Jernbanebrua	+ 50 m
Trondheim S	1.800 m	1.750 m via Jernbanebrua	+ 50 m

5. Turproduksjon

5.1. Turproduksjon ny fiskehall i Ravnkloa

Foreløpig arealtall for ny fiskehall i Ravnkloa er benyttet for å beregne turproduksjonen til og fra den nye fiskehallen:

- 1. etasje handel og servering - 370 m²
- 2. etasje restaurant og servering - 450 m²
- 3. etasje bar - 150 m²
- Til sammen 970 m² servicevirksomhet

Dersom det legges til grunn gjennomsnittlig 90 personturer per 100 m² døgn for handel- og servicevirksomhet⁶, blir de rundt 900 personturer per døgn til sammen til og fra det nye bygget i Ravnkloa, det vil si 450 personturer til og 450 personturer fra bygget per døgn.

Reisevaneundersøkelsen⁷ for Trondheimsregionen er benyttet som grunnlag for reisemiddelfordeling. Transportmiddelfordelingen etter endesone for Midtbyen for bosatte i Trondheim er benyttet for å fordele personturene på gange, sykkel og kollektiv. Det vil være minimalt med bilturer til planområdet, siden det kun vil være bilturer til to HC-parkeringsplasser og noe varelevering til planområdet. Handlende og gjester til den nye fiskehallen som ønsker å kjøre bil må benytte parkeringstilbudet som finnes i Midtbyen for øvrig.

Tabell 4 viser beregnet turproduksjonen for planområdet. Beregningen gir rundt 300 gangturer i sum til og fra per døgn, 100 sykkel og nærmere 300 kollektivturer.

Tabell 4: Turproduksjon beregnet for ny fiskehall i Ravnkloa

Forutsetninger				Turproduksjon per døgn						
	Handel og service	Person-turer / 100 m ²	Person-turer	Gange	Sykel	Kollektiv	Bilfører	Bil-passasjer	Annet	Sum
Andel				31,3 %	12,6 %	29,3 %	16,7 %	5,8 %	4,4 %	100 %
Ny fiskehall	970 m ²	90	900	280	110	270	150	50	40	900

⁶ [Håndbok V713 Trafikkberegninger](#)

⁷ [RVU Trondheimsregionen 2024 by Trondheim Team - Infogram](#)

5.2. Turproduksjon andre planområder

Som grunnlag for å anslå antall gang- og sykkelturner over den nye brua i Ravnkloa er det beregnet turproduksjon for to områder i nærheten som forventes å påvirke antall brukere av den nye brua. Dette gjelder Vestre Kanalkai som er satt av til byggesone 1 i KPA, og Trondheim Stasjonscenter som er under utbygging.

5.2.1. Turproduksjon Vestre Kanalkai

Som omtalt i kapittel 4.1 skal området Vestre kanalkai angitt som Byggesone 1 – sentrums kjerner i KPA, der grad av utnyttning skal være minst 130 %. I fremtiden kan det derfor forventes en utvikling av dette område med utbygging av både boliger og kontor, og dermed et betydelig antall turer til og fra Vestre Kanalkai. Arealet er målt opp til 25.500 m², og med 130 % utnyttelse vil dette gi et utbyggingsareal på 33.150 m². Vi antar i turproduksjonsberegningene en lik fordeling av arealet på 50 % kontor og 50 % boliger. Kildene for beregningene av turproduksjon for Vestre Kanalkai er de samme som for den nye fiskehallen i Ravnkloa.

Tabell 5 viser beregnet turproduksjonen for Vestre Kanalkai. Antall personturer for bolig er beregnet ut fra gjennomsnittlig 70 m² per bolig, 2 personer per bolig og 3 turer per person per døgn.

Beregningen gir rundt 1.500 gangturer i sum til og fra per døgn, 300 sykkelturner og nærmere 800 kollektivturner til og fra Vestre Kanalkai. Gitt at det ikke er noe busstilbud på Vestre Kanalkai, vil også de kollektivreisende i hovedsak antatt å være gående til og fra området, alternativt noen på få på andre reisemiddel på veg til/fra kollektivholdeplass.

Tabell 5: Turproduksjon beregnet for Vestre Kanalkai

Forutsetninger				Turproduksjon per døgn						
	Areal	Person- turer / 100 m ²	Person- turer	Gange	Syssel	Kollektiv	Bilfører	Bil- passasjer	Annet	Sum
Andel ⁸				31,3 %	12,6 %	29,3 %	16,7 %	5,8 %	4,4 %	100 %
Kontor	16.575 m ²	12	2.000	620	250	590	330	120	90	2.000
Andel ⁹				62,4 %	5,8 %	14,2 %	11,5 %	4,0 %	2,2 %	100 %
Boliger	16.575 m ²		1.400	870	80	200	160	60	30	1.400
Sum turer			3.400	1.490	330	790	490	180	120	3.400

⁸ Transportmiddelfordeling etter endesone

⁹ Transportmiddelfordeling etter bostedssone

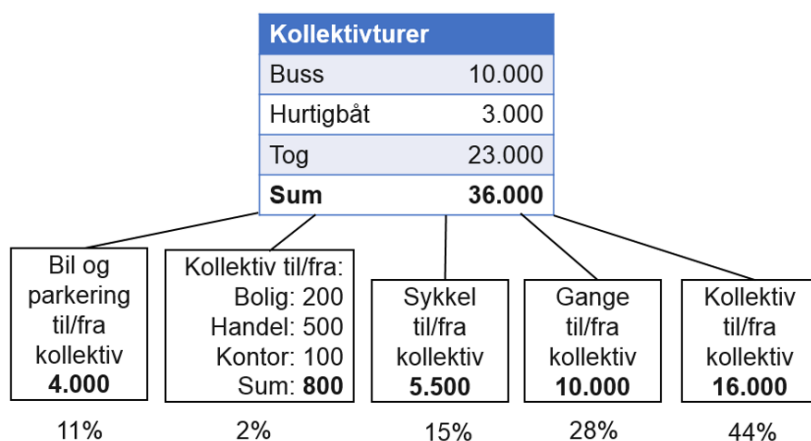
5.2.2. Turproduksjon Trondheim Stasjonscenter

Som en del av arbeidet med reguleringsplanen for Trondheim Stasjonscenter (TSS) ble det i trafikknottet til planarbeidet redegjort for beregninger av turproduksjon for planområdet, inkludert kollektivreisende med buss og tog til og fra kollektivknutepunktet. Det ble beregnet turproduksjon for alle reisemidler på grunnlag av utbygging av 36.000 m² bolig, 6.000 m² handel og 6.000 m² kontor. I tillegg kommer kollektivturer basert på prognoser fra AtB og NSB. Prognoseåret var satt år 2034.

Tabell 6: Beregnet turproduksjon for Trondheim Stasjonscenter Alternativ 1, antall turer per dag i sum til og fra ÅDT¹⁰

Alternativ 1	Bil	Kollektiv	Gange	Sykkel	Sum
Bolig:	500	200	1.000	300	2.000
Handel:	800	500	800	200	2.300
Kontor:	300	100	100	100	600
Reisende:	3.800	16.000	10.000	5.500	36.100
Delsum:	5.400	16.800	11.900	6.100	

Den beregnede turproduksjonen er oppsummert i Tabell 6. De tallene som er markert med grønn farge gjelder alle som kommer til eller reiser fra TSS med kollektivtransport per dag, sum i begge retninger basert på prognoser fra AtB/STFK og NSB, og det er beregnet å bli 36.000 kollektivturer i sum til og fra TSS i prognoseåret 2034. Figur 19 viser hvordan de 36.000 kollektivturene fordeler seg på reisemidler og hvor de reiser til og fra. Prognosene kan virke høye, spesielt for tog, og det er derfor i mobilitetsutredningen for Ravnkloa antatt kun 10 % av gang- og sykkelturene til/fra Trondheim stasjonscenter i 2034 vil gå over ny gang- og sykkelbru i Ravnkloa for ikke å overdimensjonere tallene.



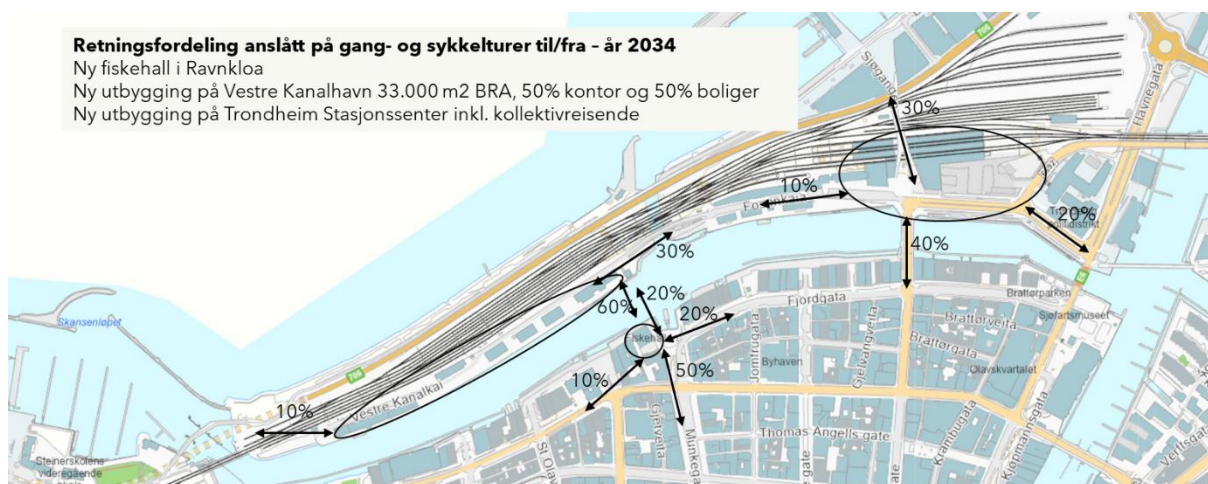
Figur 19: Kollektivturer fremtidig beregnet for Alternativ 1. Gjennomsnittlig per dag – ÅDT sum til og fra

¹⁰ Kilde: Asplan Viak/Trondheim Stasjonscenter AS, 10.05.2016, KU-tema Konsekvenser for veg, trafikk, trafikkavvikling og trafiksikkerhet_Trondheim stasjonscenter

5.3. Retningsfordeling av trafikk fra ny turproduksjon

Gang- og sykkelturene som er beregnet som turproduksjon fra ny fiskehall i Ravnkloa, Vestre Kanalkai og Trondheim Stasjonscenter er fordelt på retninger for å anslå et antall gående og syklende fra områdene som vil benytte den nye brua. Det finnes ingen trafikkmodell for Trondheim som kan bidra til denne fordelingen, og retningsfordelingen på turene er derfor foretatt ut fra betraktninger om gangavstander fra kapittel 4, lokalkunnskap og trafikkfaglig skjønn. Den anslåtte retningsfordelingen er vist på Figur 20. Den viser et anslag på at 20 % av gang- og sykkelturene til/fra den nye fiskehallen i Ravnkloa vil gå over den nye brua, og at de øvrige turene vil fordele seg med 10 % til/fra vest retning Ila, 20 % retning øst og 50 % retning sør mot Torvet og Midtbyen forøvrig.

Tilsvarende er det anslått at 60 % av gang- og sykkelturene til/fra Vestre Kanalhavn, når området er fullt utbygd, vil gå over den nye brua og at 10 % av gang- sykkelturene til/fra Trondheim Stasjonscenter (inkludert fremtidige nye kollektivturer) vil gå over den nye brua i Ravnkloa.



Figur 20: Anslått retningsfordeling på gang- og sykkelurer til/fra ny fiskehall i Ravnkloa, utbygd Vestre Kanalhavn og utbygd Trondheim stasjonscenter inkludert nye kollektivreisende for år 2034.

6. Gang- og sykkeltrafikk på bruer i Trondheim

6.1. Trafikktelling på Jernbanebrua

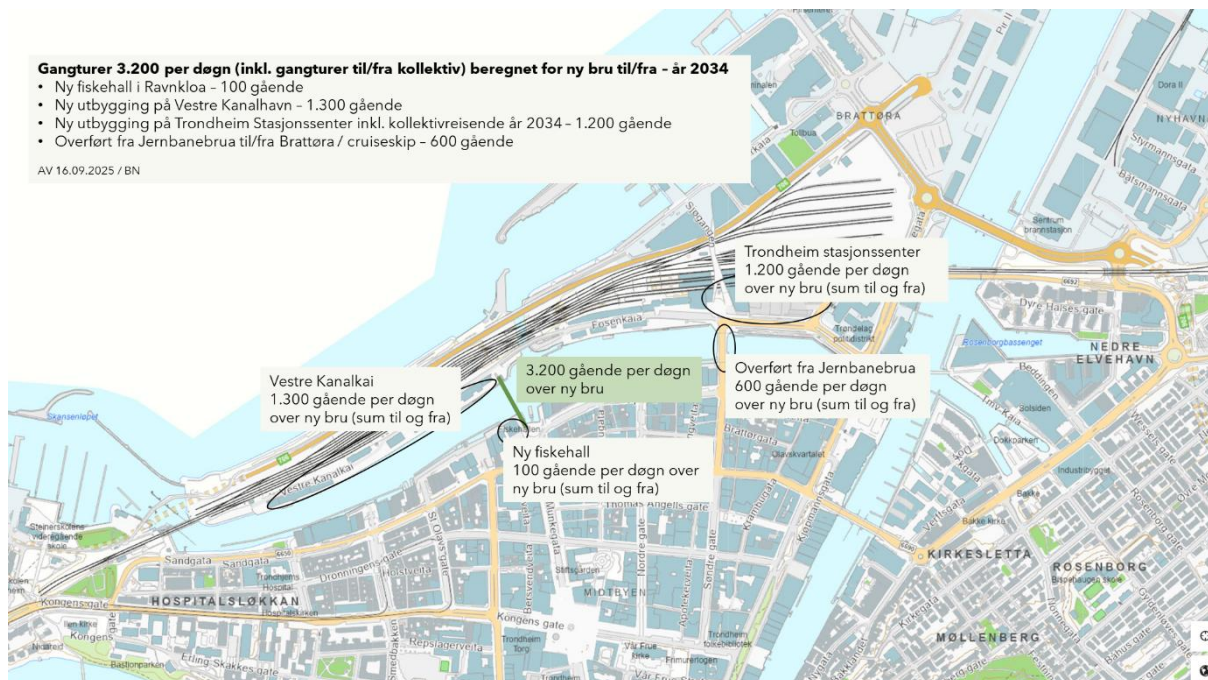
Som en del av grunnlaget for å vurdere hvor mange som kommer til å benytte den nye gang- og sykkelbrua i Ravnkloa ble det i arbeidet med mobilitetsutredningen foretatt en korttidstelling av gående og syklende på Jernbanebrua. Registreringen ble gjennomført i morgen- og ettermiddagsrush torsdag 28.08.2025. Været var varmt og fint med sol på registreringsdagen, og det var mange som var ute og gikk, både på veg til/fra Sentralstasjonen, bussholdeplassene, arbeidsplasser/studiesteder på Brattøra og turister fra cruiseskipet «Mein Schiff 4» som lå til kai ved Piren denne dagen. Det var spesielt mange turister undervegs på ettermiddagen.

Det ble registrert gående og syklende i begge retninger på Jernbanebrua. Under registreringene ble elsparkesykler, elsykler og vanlige sykler registrert som syklistene, men observasjonene viste at det var en veldig stor andel elsparkesykler. Syklistene utgjorde likevel samlet sett en liten andel av de myke trafikantene sammenlignet med antall gående. Tellingene ble utført i kvartersintervall. Makstimen (den timen med mest trafikk) ble funnet å være kl. 07:30-08:30 på morgenen og kl. 15:00-16:00 på ettermiddagen. Retningsfordelingen på brua var veldig lik både morgen og ettermiddag, men litt flere i retning mot Sentralstasjonen enn mot sentrum på ettermiddagen.

Tellingene på Jernbanebrua er benyttet som grunnlag for å gjøre et anslag på hvor mange av de som benytter Jernbanebrua i dag som vil kunne overføres til ny bru i Ravnkloa. Beregningene er basert på en kombinasjon av erfaringstall og skjønn/lokalkunnskap. Trafikktallene fra makstimen er omregnet til døgntrafikk med erfaringstall på at rundt 20 % av døgntrafikken til handel og kontor går i makstimen. Fra registreringene er det funnet at makstimen i døgnet er på ettermiddagen. På grunn av den spesielt store gangtrafikken på ettermiddagen på registreringsdagen med cruisepassasjerer og andre reisende/turister, er gjennomsnittet av registreringene på morgen og ettermiddag brukt som grunnlag for å representere en mer normal hverdag. Omregnet fra makstimetrafikk er det beregnet rundt 3.300 gående og 150 syklende per dag over Jernbanebrua. Med en forsiktig antakelse om at omkring 15-20 % av de som går og sykler over Jernbanebrua i dag vil overføres til ny gang- og sykkelbru i Ravnkloa er det kommet frem til at om lag 600 gangturer og 20 sykkelture per dag vil overføres fra Jernbanebrua til den nye brua i Ravnkloa.

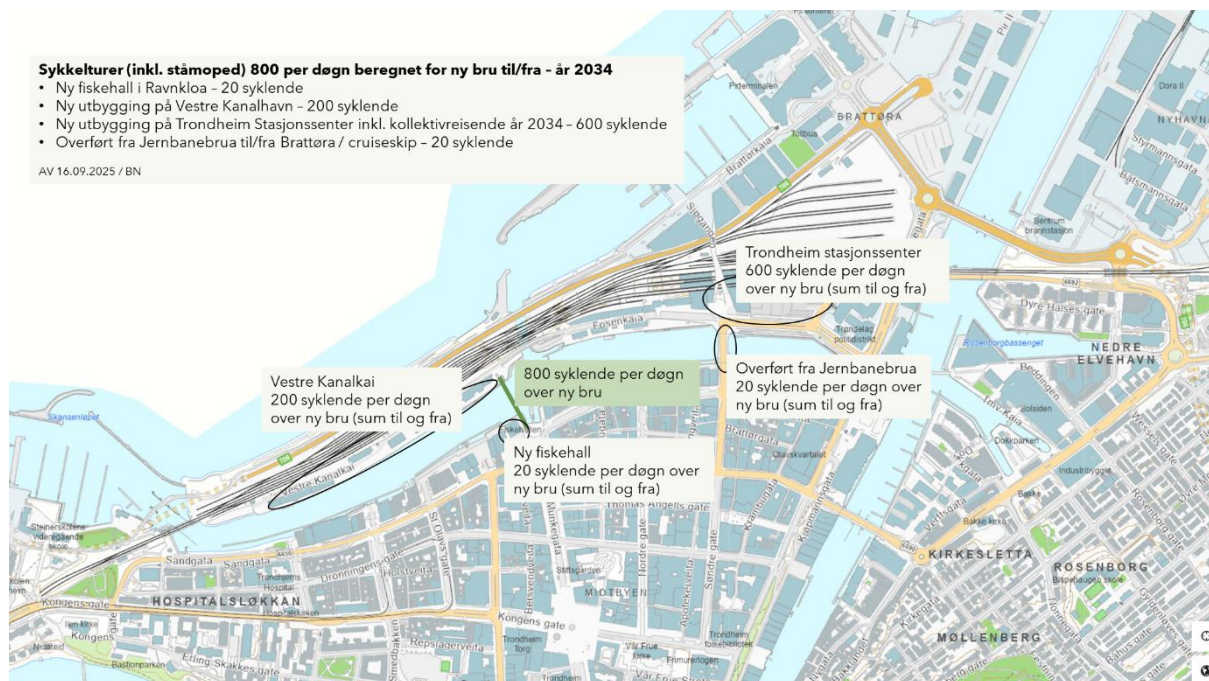
6.2. Trafikk på ny gang- og sykkelbru

Kartene på Figur 21 og Figur 22 viser henholdsvis beregnet antall gående og antall syklende per døgn på den nye gang- og sykkelbrua over Ravnkloa. Tallene er utregnet basert på beregnet turproduksjon og antatt retningsfordeling på turene. Per døgn er det beregnet 3.200 gående over den nye brua i sum i begge retninger, i en framtidig situasjon når både ny fiskehall i Ravnkloa, Vestre Kanalkai og Trondheim stasjonscenter er ferdig utbygd. Det er per døgn beregnet 100 gangturer til/fra den nye fiskehallen i Ravnkloa, 1.300 gangturer til/fra Vestre Kanal og 1.200 gangturer til/fra Trondheim Stasjonscenter inkludert nye kollektivreisende på Trondheim S. I tillegg er det beregnet at 600 gangturer per dag fra dagens gangturer overføres fra Jernbanebrua til den nye brua i Ravnkloa.



Figur 21: Beregnet antall gangturer per døgn over ny gang- og sykkelbru i Ravnkloa

For sykkeltrafikk er det beregnet 800 syklende over den nye brua i sum i begge retninger, i en framtidig situasjon når både ny fiskehall i Ravnkloa, Vestre Kanalkai og Trondheim stasjonscenter er ferdig utbygd. Det er per døgn beregnet 20 sykkelturer til/fra den nye fiskehallen i Ravnkloa, 200 sykkelturer til/fra Vestre Kanal og 600 sykkelturer til/fra Trondheim Stasjonscenter inkludert nye kollektivreisende på Trondheim S. I tillegg er det beregnet at 20 sykkelturer turer per dag fra dagens gangturer overføres fra Jernbanebrua til den nye brua i Ravnkloa.



Figur 22: Beregnet antall sykkelturer per døgn over ny gang- og sykkelbru i Ravnkloa

6.3. Gang- og sykkeltrafikk på bruer i Trondheim sentrum

Trafikktellinger av gående og syklende blir gjennomført årlig av Trondheim kommune på alle bruene til/fra Midtbyen. Tellingene blir gjennomført i to dager i september hvert år i morgen- og ettermiddagsrush begge dagene. Gjennomsnittstall fra resultatene fra tellingene de to siste årene viser at Verftsbrua og Bakke bru har høyest antall gående med rundt 2.000 gående per dag i sum for rushperiodene kl. 07-09 og kl. 15-17. Gamle Bybro og har til sammenligning rundt 1.700-1.800 gående i samme periode, Elgeseter bru i underkant av 1.400 gående og brua mellom Ila og Øya rundt 1.000 gående. De andre bruene ligger betydelig lavere i antall gående.

Som et sammenligningsgrunnlag for antall gående og syklende på den nye brua i Ravnkloa, er det på grunnlag av totimerstillingene morgen og ettermiddag beregnet døgntrafikk for gående og syklende på alle bruene. Det er tatt utgangspunkt i gjennomsnittet for registreringene fra både morgen og ettermiddag i år 2023 og 2024. Videre er det benyttet registreringer fra Svingbrua som har kontinuerlige tellinger for å regne om til timestrafikk på bakgrunn av andeler i de samme registreringstimen på Svingbrua. For omregning av makstimetrafikk til døgntrafikk er det som for beregningen for Jernbanebrua benyttet at omkring 20 % av døgntrafikken går i makstimen. Tabell 7 viser de beregnede trafikktallene per døgn for gange og sykkel på bruene til/fra Midtbyen.

Tabell 7: Beregnet dagens døgntrafikk ÅDT for gange og sykkel på bruene til/fra Midtbyen og fremtidig gang- og sykkeltrafikk på den nye brua i Ravnkloa

Bru	Gående beregnet ÅDT	Syklende beregnet ÅDT
Pirbrua	900	1.100
Verftsbrua	4.500	1.800
Bakke bru	4.600	900
Gamle Bybru	4.000	1.700
Elgeseter bru	3.100	1.900
Gangbrua	1.100	200
Ila	2.200	1.300
Svingbrua	900	800

Kartene på Figur 23 og Figur 24 viser de samme tallene for dagens situasjon som i Tabell 7 plassert ut på bruene, sammenlignet med fremtidig trafikk på den nye gang- og sykkelbrua i Ravnkloa. I en fremtidig situasjon (år 2034) kan det forventes at trafikken på de øvrige bruene har økt fra dagens tall. Hensikten med sammenligningen er å antyde et forventet omfang av gang- og sykkelturet sett i forhold til trafikkmengder vi kjenner på de andre bruene i dagens situasjon.

Antall gangturer på den nye brua er beregnet til å ligge på omtrent samme nivå som Elgeseter bru i dagens situasjon. Både Verftsbrua, Bakke bru og Gamle Bybru er beregnet å ha betydelig mer gangtrafikk i dag enn den nye brua i Ravnkloa vil få i fremtiden. Gangtrafikken på Verftsbrua og Bakke bru er beregnet å ligge 40 % høyere enn beregnet fremtidig gangtrafikk på den nye brua i Ravnkloa.

Antall sykkelturet på den nye gang- og sykkelbrua i Ravnkloa er beregnet å bli 800 sykkelturet per dag, og dette betydelig lavere enn de 3.200 gangturene som er beregnet. Samlet utgjør sykkelturene kun 20 % av alle de beregnede gang- og sykkelturene på den nye brua. Årsaken til antall sykkelturet ligger så lavt i forhold til gangturene er delvis basert på reisevaneundersøkelsen hvor Midtbyen har en sykkelandel på kun 12,6 % for turer til Midtbyen og 5,8 % for turer fra bosatte i Midtbyen.

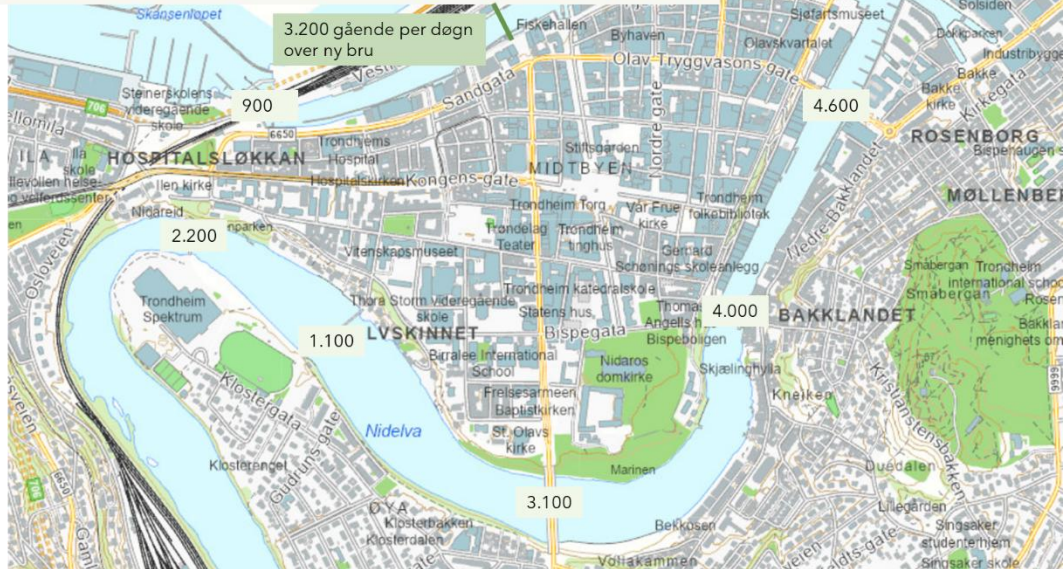
Nivået som er beregnet på antall sykkelturet på den nye brua i Ravnkloa er ganske likt med dagens antall sykkelturet på Svingbrua og Bakke bru. Til sammenligning er det mer enn dobbelt så mange sykkelturet på hver av bruene Elgeseter bru, Gamle Bybru og Verftsbrua i dagens situasjon enn det som er beregnet for fremtidig situasjon på den nye brua i Ravnkloa.

Sammenligning med andre bruer - gangturer

- Gangturer 3.200 per døgn (inkl. gangturer til/fra kollektiv) beregnet for ny bru til/fra - år 2034
- Ny fiskehall i Ravnkloa - 100 gående
- Ny utbygging på Vestre Kanalhavn - 1.300 gående
- Ny utbygging på Trondheim Stasjonscenter inkl. kollektivreisende år 2034 - 1.200 gående
- Overført fra Jernbanebrua til/fra Brattøra / cruiseskip - 600 gående

- Beregnet antall per døgn på øvrige bruer på grunnlag av registreringer 4 timer i rush fra Trondheim kommune, år 2023 og 2024.

AV 25.09.2025 / BN



Figur 23: Beregnet antall gangturer per døgn over ny bru i Ravnkloa i fremtidig situasjon og beregnet antall turer i dagens situasjon på øvrige bruer rundt Midtbyen

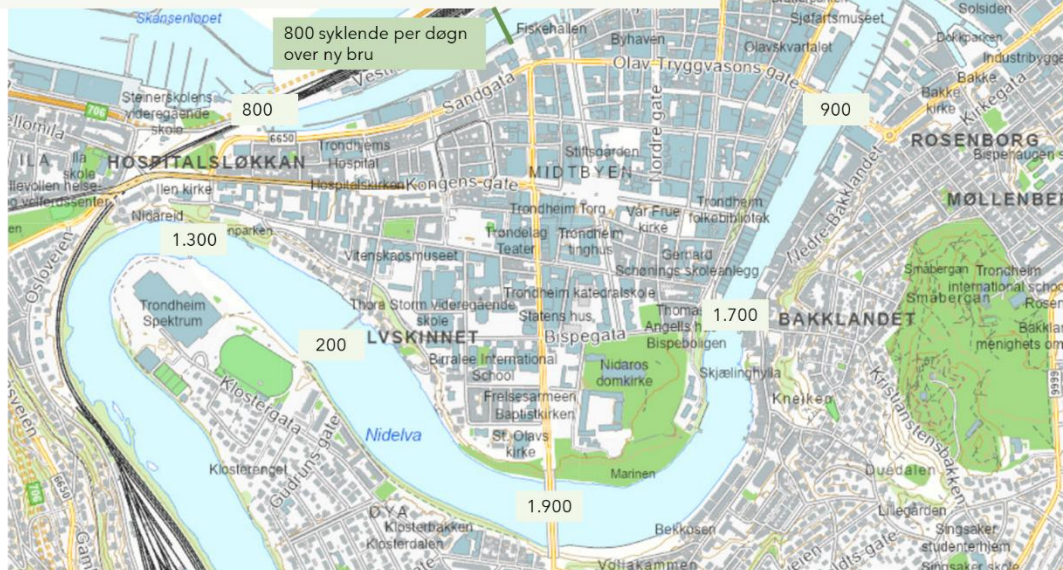
Sammenligning med andre bruer - sykkelture

Sykkelture (inkl. stamoped) 800 per døgn beregnet for ny bru til/fra - år 2034

- Ny fiskehall i Ravnkloa - 100 gående
- Ny utbygging på Vestre Kanalhavn - 1.300 gående
- Ny utbygging på Trondheim Stasjonscenter inkl. kollektivreisende år 2034 - 1.200 gående
- Overført fra Jernbanebrua til/fra Brattøra / cruiseskip - 600 gående

- Beregnet antall per døgn på øvrige bruer på grunnlag av registreringer 4 timer i rush fra Trondheim kommune, år 2023 og 2024.

AV 25.09.2025 / BN

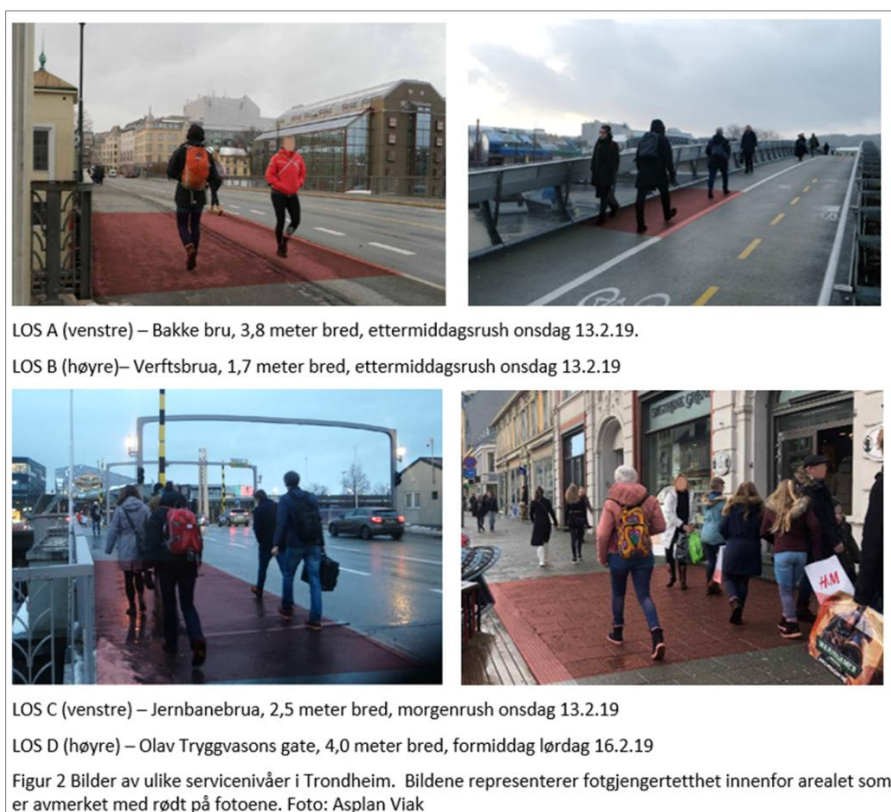


Figur 24: Beregnet antall sykkelture per døgn over ny bru i Ravnkloa i fremtidig situasjon og beregnet antall turer i dagens situasjon på øvrige bruer rundt Midtbyen

6.4. Kapasitet på gangvegnett

I forbindelse med et oppdrag Asplan Viak utførte for Trondheim kommune i tilknytning til Campus-prosjektet for NTNU (Samlokalisering av NTNU på Gløshaugen) ble det utarbeidet en rapport «Metode for dimensjonering av gangvegnett i Bycampus¹¹» hvor det ble benyttet en metode for å vurdere trengsel på fortau og gangveger. Metoden baserer seg på definisjon av servicenivå «Level of Service - LOS», som igjen henger sammen med bredden på fortauet/gangvegen og antall gående per 15 minutt. Servicenivået inndeles fra A til F, hvor servicenivå A til C alle er vurdert som forholdsvis god fremkommelighet for gående. Ved servicenivå D til F vil fotgjengerne ha begrenset/reduert hastighet på grunn av kryssende/saktegående fotgjengere som kan gi redusert fremkommeligheten.

I Trondheim er det generelt lite trengsel på fortau og gangveger når trafikkmengdene vurderes i perioder på 15 minutt. Det kan være kortere perioder der det oppstår en opplevelse av trengsel, som for eksempel når en buss akkurat har stoppet og sluppet av mange personer samtidig på en holdeplass, men som regel løser dette seg opp ganske raskt. Bildene på Figur 25 er fra rapporten for Bycampus og viser eksempler på flere servicenivå fra bybildet i Trondheim i 2019.



Figur 25: Eksempler på servicenivå «Level of Service - LOS» fra rapporten for Bycampus

¹¹ Trondheim kommune / Asplan Viak, 20.02.2019, Metode for dimensjonering av gangvegnettet i Bycampus

Som en sjekk på servicenivået for det beregnede antall gående på den nye gang- og sykkelbrua i Ravnkloa ble det beregnet servicenivå gitt forskjellige bredder på gangareal og høyere antall gående per døgn og per kvarter. Grunnlaget for beregningene og beregnet servicenivå fremkommer av Tabell 8. Resultatene viser at med et gangareal med bredde 2,5 meter, 3.200 gående per døgn og 20 % av døgntrafikken går i makstimen, er det beregnet servicenivå A, som er det beste servicenivået, og hvor fotgjengerne fritt kan velge hastighet, enkelt kan passere andre fotgjengere og unngå konflikt med andre fotgjengere.

Siden det er stor usikkerhet i de beregnede trafikktallene for gang- og sykkeltrafikk er det gjennomført følsomhetsberegninger med mer gangtrafikk enn utgangspunktet. Med de samme forutsetningene som over, men med 50 % økning av gangtrafikken fra 3.200 til 4.800 gående per time, gir dette fortsatt servicenivå A.

Videre er det sjekket med en ytterligere dobling av trafikken, med utgangspunkt i 4.800 gående per døgn og økning fra 20 % til 40 % av døgntrafikken i makstimen, og fortsatt 2,5 meter bredde på gangarealet. Da reduseres resultatet til servicenivå B, men dette er fortsatt et nivå med god fremkommelighet hvor fotgjengere kan holde normal hastighet og passere andre fotgjengere som går i samme retning.

Til sammenligning er det til høyre i Tabell 8 tatt med en beregning for Verftsbrua, som også får servicenivå A. Selv om metoden og beregningene gir servicenivå A, opplever mange at det er for smalt gangareal og trengsel der til tider. Metoden baserer seg på trafikkmengder i kvartersintervall, og hvis man ser på all trafikken i løpet av et kvarter på Verftsbrua, er det sjelden trengsel for alle i hele kvarteret. Observasjoner viser at det er stor trengsel på Verftsbrua i kortere perioder enn i et kvarter. I tillegg er det usikkerhet i tallgrunnlaget som er lagt til grunn i beregningene. I korte perioder kan fotgjengere over Verftsbrua oppleve situasjonen mer som servicenivå C, hvor fotgjengere har begrenset mulighet til å velge egen hastighet og passere andre innenfor gangarealet.

Tabell 8: Beregnet gjennomsnittlig servicenivå i makstimen for ny gang- og sykkelbru i Ravnkloa

Beregning servicenivå Ravnkloa		Følsomhetsberegninger					Verftsbrua
Eff. bredde:	3,5 meter	2,5	3,5	2,5	2,5	1,5	1,7
Per døgn:	3 200 gående	3 200	4 800	4 800	4 800	4 800	4 500
Makstime:	0,20 andel	0,20	0,20	0,20	0,40	0,40	0,20
Makstime:	640 gående	640	960	960	1920	1920	900
Ankomst:	0,18 pers/sek	0,18	0,27	0,27	0,53	0,53	0,25
Hastighet:	1,2 m/sek	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	0,15 pers/m	0,15	0,22	0,22	0,44	0,44	0,21
På brua:	0,04 pers/m2	0,06	0,06	0,09	0,18	0,30	0,12
Servicenivå:	A	A	A	A	B	C	A

Løsningene i planforslaget, Alternativ 1, skal sammenlignes og vurderes i forhold til 0-alternativet, som er dagens situasjon. For tema mobilitet er den største forskjellen mellom alternativene den nye gang- og sykkelbrua som ligger inne i planforslaget, og koblingen mellom brua og eksisterende gang- og sykkeltilbud.

Behovet for en ny forbindelse over kanalen har økt etter at det overordnede gang- og sykkelvegnettet på Brattøra kom på plass. Begge bruene over Kanalen, Jernbanebrua og Brattørbrua, som i dag kopler dette vegnettet til Midtbyen ligger langt øst. Begge har smale fortau og mye biltrafikk, og Jernbanebrua har i tillegg mye busstrafikk. Ei ny bru i Ravnkloa vil gi en tilnærmet bilfri trasé fra Trondheim S til Midtbyen, en gangrute som også vil være en solrik og hyggelig ferdselsåre.

Ei ny gang- og sykkelbru vil derfor ha stor betydning for transportsystemet i Midtbyen, spesielt for tilgjengeligheten for de som ferdes til fots. Brua vil føre til at Ravnkloa igjen blir et naturlig knutepunkt, og Munkegata en naturlig ferdselsåre for fotgjengere og syklistere. Ei ny bru i Ravnkloa vil gi en kort og intuitiv forbindelse til Midtbyen fra kollektivknutepunktet for tog, buss og båt ved Trondheim S, og fra eksisterende arbeidsplasser, boliger og publikumsfunksjoner på Brattøra og Trondheim Stasjonscenter som er under bygging. Besøkende som kommer med tog, buss og hurtigbåtbåt, samt passasjerer fra cruiseskip og hurtigruteskip vil få en mer attraktiv og verdig ankomst til Midtbyen.

På nordsiden vil ny bru koples på med gangforbindelse til eksisterende kai og fortau/gatenett, det vil si til eksisterende bru over Ravnkløløpet, via undergang langs Ravnkløløpet, og nordover til Brattørkaia. Forbindelsen østover vil naturlig gå langs Fosenkaia til Trondheim S og Sjøgangen.

I Ravnkloa på plassen foran dagens bygg med tidligere fiskehall, og områdene rundt bygget, er løsningene og prinsippene i stor grad de samme som i dagens situasjon. En endring er at dagens offentlige parkeringsplasser forsvinner med planforslaget, bortsett fra to HC-plasser som er tegnet inn i sør innenfor planområdet. I tillegg er det lagt opp til nye parkeringsplasser for sykkel langs vestsiden av den nordlige delen av Munkegata.

Planforslaget er vurdert opp mot målsetningene i planprogrammet og forholdene for gående, syklende, kollektivtransport, varelevering, parkering inkludert HC-parkering, utrykning og trafiksikkerhet sammenlignet med dagens situasjon. Omtalen av alternativene sier noe om dette er en endring i positive eller negativ retning i forhold til dagens situasjon.

7.1. Gående

Fremkommelighet for gående i en by sikres gjennom et finmasket gangnett. Gangnettet danner effektive forbindelser mellom ulike målpunkter og etableres der folk faktisk går

eller har behov for å gå. Gode forbindelser mellom nett for gående og holdeplasser/kollektivknutepunkt sikrer enkel overgang mellom ulike transportmidler.

Et finmasket sammenhengende nett av gangforbindelser kan bestå av et mangfold av gangforbindelser. Kvaliteten på det samlede gangnettet har som mål å gi tilfredsstillende framkommelighet for hele befolkningen. Uansett valg av reisemiddel til og fra Midtbyen, vil alle på et tidspunkt være gående som en del av reisen.

7.1.1. 0-alternativet - Dagens situasjon

For gående til og fra Ravnkloa er det fortau langs alle gatene i Midtbyen, slik at forholdene for gående er gode og sikre.

Adkomst fra sør:

Adkomst fra sør er via Munkegata, der det er brede gangarealer på begge sider av vegen nord for Olav Tryggvasons gate. Krysset i sør med Olav Tryggvasons gate er signalregulert med vrimlefase for fotgjengerne, og det er gangfelt over alle vegarmene. Det vil si at fotgjengere kan gå trygt over på skrå og i alle retninger i samme grønnfase når all biltrafikk er stanset med rødt lys. For adkomst til Ravnkloa for gående fra sør er det mest naturlig å gå på det brede gangarealet som er vist på Figur 28, på vestsiden av Munkegata sett mot nord.



Figur 28: Fortau og gangareal på vestsiden av Munkegata ned mot Ravnkloa (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)



Figur 29: Adkomst til Ravnkloa fra Munkegata sett fra sør

Adkomst fra øst:

Fra øst er adkomsten via Fjordgata som også har fortau på begge sider av gata. Bildet på Figur 30 viser fortauet forbi amfibenkene i Ravnkloa på nordvestsiden av overgangen mellom Munkegata og Fjordgata. Her er det også et gangfelt som gir god mulighet for sikker kryssing over gata. Det er en åpning i gjerdet langs amfiet der det er trapp ned til plassen i Ravnkloa, se Figur 31.



Figur 30: Fortau forbi amfibenkene i Ravnkloa på nordvestsiden av overgangen mellom Munkegata og Fjordgata (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)



Figur 31: Trapp mellom plassen/amfiet i Ravnkloa og fortauet i Munkegata/Fjordgata (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

Langs nordsiden av Fjordgata har fortauet blitt smalere enn tidligere på grunn av at deler av fortauet nå er omgjort til oppmerket sykkelveg. Denne sykkeloppmerkingen stopper som vist på bildet på Figur 32 fordi samlet veg- og fortausareal er for smalt til både fortau, sykkelveg og kjørefelt forbi Ravnkloa. Syklister blir her henvist til å sykle på fortau på fotgjengeres premisser forbi Ravnkloa, alternativt ute i kjørefeltet i blandet trafikk med biltrafikken.



Figur 32: Nordsiden av Fjordgata sett mot øst der sykkelveg slutter (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

Adkomst fra vest:

Fra vest er det fortau og sykkelveg langs Olav Tryggvasons gate, se Figur 33. Det er gangfelt over sykkelvegen i forbindelse med krysset med Munkegata. Nord for dette gangfeltet går sykkelvegen over i en brolagt sykkelveg uten gul midtstripe og kun sykkelsymboler i starten av strekningen, se Figur 34.



Figur 33: Fortau og sykkelveg langs Olav Tryggvasons gate sett mot vest (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

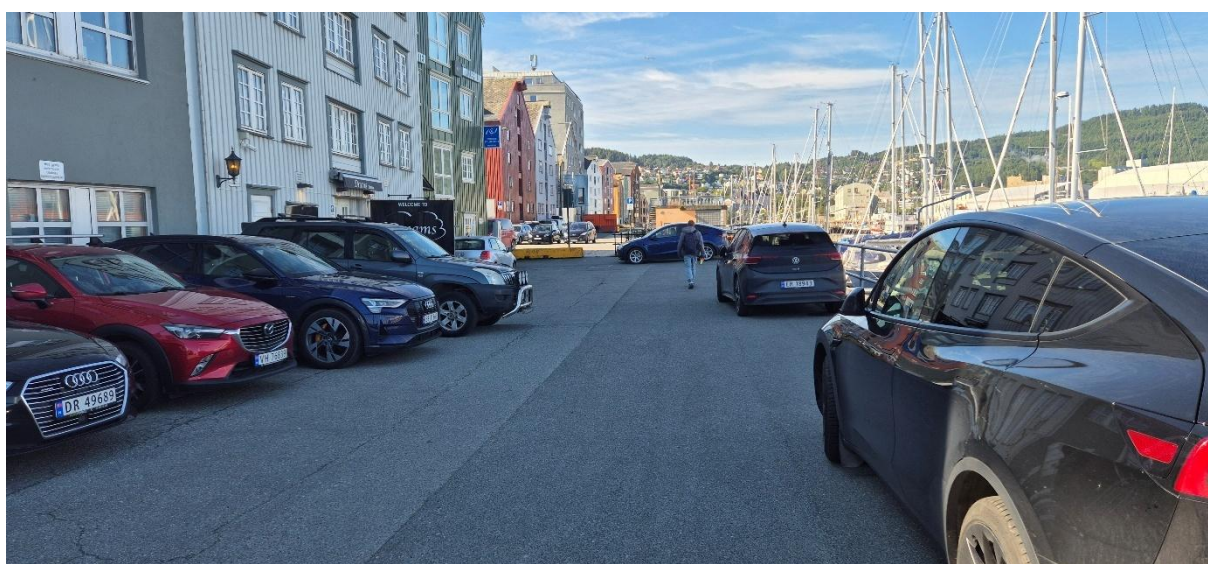


Figur 34: Gangfelt over sykkelveg og overgang til brusteinslagt sykkelveg uten gul midtstripe, sett mot nord (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

På nordsiden av den tidligere fiskehallen i Ravnkloa og videre vestover er det et trafikkareal langs Kanalen hvor det er mulig å gå som fotgjenger, se Figur 35 og Figur 36. Her er det ikke definert inndeling av areal hver av trafikantgruppene. Som bildene viser blir en stor del av arealet benyttet som parkeringsplasser for biler med gyldig tillatelse for dette området.



Figur 35: Trafikkareal nord for tidligere fiskehall i Ravnkloa sett mot øst (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)



Figur 36: Trafikkareal langs Kanalen vest for Ravnkloa sett mot vest (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

7.1.2. Alternativ 1 - Planforslaget

For gående er den store forskjellen mellom 0-alternativet - dagens situasjon og Alternativ 1 - planforslaget den nye gang- og sykkelbrua over Kanalen som innebærer et helt nytt og betydningsfullt gangtilbud i området. Den nye brua vil gi kort og direkte forbindelse over til Vestre Kanalkai og videre forbindelse til en rekke viktige målpunkt som Trondheim S, Brattøra og promenaden langs fjorden mellom Brattøra og Skansen/Ila, som omtalt i kapittel 4.



Figur 37: Utsnitt av foreløpig plankart 28.11.2025



Figur 38: Utsnitt av foreløpig situasjonsplan 28.11.2025

Utsnittet av plankartet på Figur 37 viser prinsippet for den nye gang- og sykkelbrua som blir regulert i en bredde på 5,5 meter. Reguleringsplanen tar ikke stilling til hvordan arealet på denne brua skal benyttes og eventuelt inndeles for gående, syklende og opphold på brua. Med bredde 5,5 meter kan den inndeles i 2,5 meter gangareal/fortau og 3 meter sykkelveg, men med tanke på landing på plassen foran den nye fiskehallen i Ravnkloa er det ikke ønskelig at denne brua skal ha et eget sykkeltilbud som innbyr til høy fart for syklister. På sørsiden vil den nye brua lande foran den nye fiskehallen hvor det planlegges for hovedinngang på østsiden. I planen legges det til rette for at plassen foran hovedinngangen blir utformet som et attraktivt uterom med beplantning, møblering og uteservering knyttet til handels- og restaurantvirksomheten i den nye fiskehallen. Utformingen skal bidra til å understreke og påvirke at syklister holder lav fart over plassen og forbi byrommet med amfiet og torg. Det er ønskelig at uteområdet ved den nye fiskehallen skal bli et attraktivt sted å være med et byrom som innbyr til opphold og hyggelige opplevelser.

I arbeidet med reguleringsplanen er det ikke lagt opp til at det skal reguleres og bygges en egen trasé for gående og syklende på sørsiden av brua. Området rundt den nye fiskehallen reguleres til gatetun der gående og syklende må ta hensyn både til hverandre og de som oppholder seg i byrommet.

Reguleringsplanen omfatter ikke Munkegata og Fjordgata, og det legges til grunn i denne mobilitetsutredningen at tilbudet for gående og syklende inn mot planområdet blir som i dag inntil videre. En eventuell oppgradering av gang- og sykkeltilbudet her må løses i et eget prosjekt uavhengig av ny fiskehall og gang- og sykkelbru i Ravnkloa.

På nordsiden av brua, på Vestre Kanalkai, reguleres det inn en gangforbindelse (se Figur 37) opp til eksisterende fortau som går østover langs Vestre Kanalkai over Ravnkløløpet og bort til Fosenkaia. Videre forbindelse for gående er enten østover Fosenkaia mot Trondheim S, eller ned og vestover på Fosenkaia og under jernbanen langs østsiden av Ravnkløløpet, og videre ut til Brattørkaia og promenaden som går langs fjorden.

Bildet på Figur 39 viser landingssted for den nye gang- og sykkelbrua på Vestre Kanalkai til venstre, Ravnkløløpet midt i og kulverter med envegsregulerte vegforbindelser med fortau ut til Brattørkaia. Området på Vestre Kanalkai kan i henhold til KPA kunne utvikles og bygges ut med kontor og boliger i fremtiden slik at landingsområdet for den nye brua sannsynligvis vil få et helt annet uttrykk enn i dag. Ved en utbygging av dette området vil det også kunne være aktuelt å omregulere gangforbindelsen som nå reguleres på nordsiden av brua, for i en ny fremtidig plan å tilpasse gangsystemet enda bedre til de nye omgivelsene. Også på østsiden av Ravnkløløpet langs Fosenkaia kan det være ønskelig med en oppgradering av tilbudet for gående og syklende.



Figur 39: Bildet viser landingssted for den nye gang- og sykkelbrua til venstre, Ravnkløløpet midt i og kulverter med envegsregulerte vegforbindelser med fortau ut til Brattørkaia (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

Selv om reguleringsplanen for den nye fiskehallen inneholder den nye gang- og sykkelbrua, er det ikke en direkte kobling mellom utbygging av ny fiskehall og den nye brua. Den nye fiskehallen kan etableres uavhengig av om det kommer en ny bru eller ikke. Brua reguleres i bredde på 5,5 meter, men det kan også eventuelt være aktuelt å vurdere en smalere bru i senere faser av planleggingen.

7.2. Syklende

Tilbudet for syklende i 0-alternativet - Dagens situasjon og i Alternativ 1 - Planforslaget er også omtalt i kapittel 7.1 i sammenheng med beskrivelse av tilbudet for gående. For syklende er det dom for gående den nye gang- og sykkelbrua i planforslaget som den store forskjellen mellom alternativene.

7.2.1. 0-alternativet - Dagens situasjon

Sykkeltilbudet langs Olav Tryggvasons gate, Munkegata og Fjordgata har i dag mange systemskifter på strekningen forbi Ravnkloa. Systemskifter er ikke ønskelig for syklister, fordi det kan skape usikkerhet om feltbruk og redusere både fremkommelighet og trafiksikkerhet. I tillegg kan det, som i dette tilfellet, gi en usikkerhet for fotgjengere som ikke vet klart hvor syklistene vil sykle. På Figur 40 er det beskrevet hvilket system som gjelder for sykkeltilbudet, markert med rosa linjer der det er systemskifter.



Figur 40: Sykkeltilbud langs Olav Tryggvasons gate, Munkegata og Fjordgata forbi Ravnkloa. Systemskifter markert med rosa linjer.

Langs Olav Tryggvasons gate er det et godt tilbud for syklister med sykkelveg med fortau, med oppmerking av gul midtlinje, kantstein mot kjørebanelen og mot fortauet vest for krysset med Munkegata, se Figur 41. Nord for krysset er det et systemskifte for syklister ved at sykkelvegen avsluttes og går over til en brusteinlagt trasé med sykkelsymbol nedfelt i hver ende av strekningen, se Figur 42. Langs strekningen er det en rabatt belagt med brustein og en stripe med mørkere brustein mot gangarealet. I nord er det sykkelsymbol og en stripe med mørkere brustein som indikerer at sykkelvegen er slutt. Her er det en overgang et stort og litt utflytende areal som er avkjørselen til Ravnkloa, se Figur 43. Arealet er belagt med brustein tilsvarende gangarealet, slik at de som kjører inn og ut her må kjøre på de gående og syklende sine premisser. Arealet henger sammen med fortauet som går videre langs Ravnkloa til Fjordgata. Ved overgangen til Fjordgata er det et nytt systemskifte til oppmerket sykkelveg på det som tidligere var et bredt fortau, se Figur 44.



Figur 41: Sykkelveg med fortau i Olav Tryggvasons gate sett mot vest



Figur 42: Sykkelveg med brustein og sykkelsymbol nedfelt i brustein i Munkegata sett mot nord



Figur 43: Fortau med brustein og adkomst til Ravnkloa langs overgangen mellom Munkegata og Fjordgata sett fra sør



Figur 44: Fortau med oppmerket sykkelveg i Fjordgata sett mot øst

(Foto Figur 41 - Figur 44: Asplan Viak 27.08.2025)

I dagens situasjon er sykkelparkering fordelt på to stativ med bøyler til 12 sykler i Ravnkloa, se Figur 45. Sykkelstativene har ikke takoverbygg. Det finnes ingen annen tilrettelegging for sykkel som sykkelfelt, sykkelveger eller annet tilbud hverken i Ravnkloa eller rundt bygget hvor den tidligere fiskehallen lå.



Figur 45: Sykkelparkering i Ravnkloa (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

7.2.2. Alternativ 1 – Planforslaget

I henhold til Gatebruksplanen for Midtbyen inngår sykkelforbindelsen i Fjordgata, Munkegata og Olav Tryggvasons gata forbi Ravnkloa i det fremtidige sykkelnettet for 2030 og 2025, og strekningen er en del av en «sykkelring» rundt Midtbyen som omtalt i kapittel 3.4.2. Planen viser en pil fra Fosenkaia til Ravnkloa beskrevet som «Bedre koblinger til Midtbyen», men at dette ikke nødvendigvis er en del av det fremtidig hovedsykkelnettet, og like gjerne kan være en del av det fremtidig sekundære sykkelnettet.

I planforslaget for den nye fiskehallen og gang- og sykkelbru over Kanalen er det lagt til grunn at den nye brua vil være en del av det sekundære sykkelnettet i Midtbyen. Konsekvenser for syklistene og løsninger for den nye brua og koblinger mot eksisterende gang- og sykkelnett er omtalt i kapittel 7.1.2 i sammenheng med tilbudet for gående. Planforslaget innebærer at den nye brua skal være tilgjengelig både for gående og syklende. Utformingen av brua gjøres i senere faser av planleggingen, der prinsippet bør være at de syklende må sykle over brua og forbi fiskehallen i Ravnkloa i lav fart og på de gående sine premisser, og samtidig hensynta de som oppholder seg på brua og i byrommene innenfor planområdet.

Det er beregnet at 800 syklistene per døgn i gjennomsnitt vil krysse den nye brua i fremtiden. Dersom det regnes med at 20 % av syklistene sykler i makstimen, vil det være 160 syklistene i makstimen, eller gjennomsnittlig 2-3 syklistene per minutt, det vil si 1-2 syklistene i hver retning per minutt. Med 40 % av syklistene i makstimen blir det gjennomsnittlig 2-3 syklistene per minutt i hver retning.

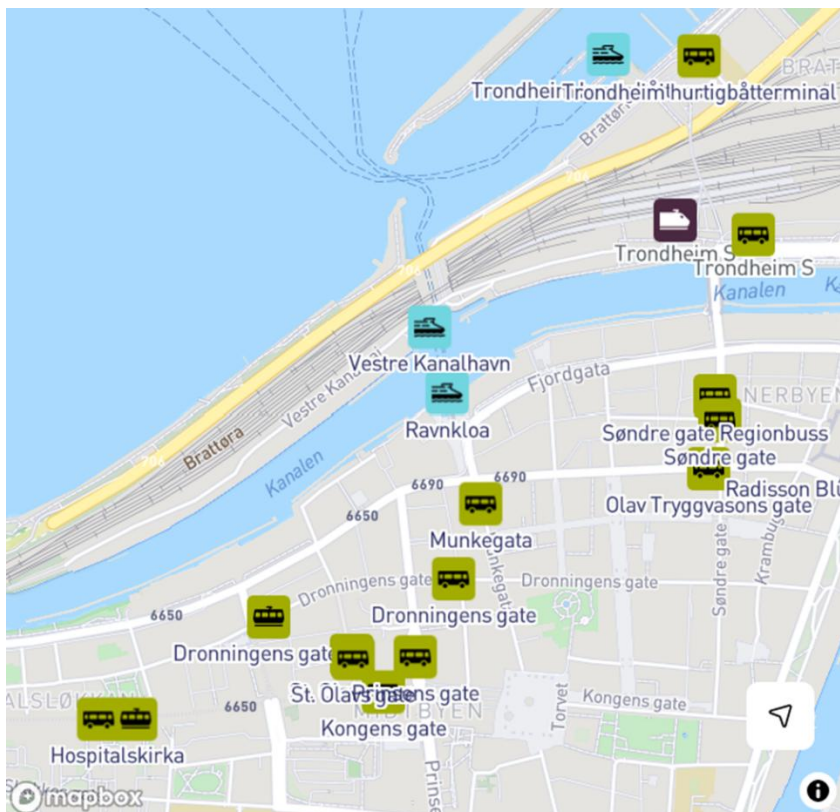
Den nye brua vil innebære et nytt og dermed forbedret tilbud for syklistene sammenlignet med dagens situasjon.

I planforslaget er foreslått å etablere ny sykkelparkering med 32 plasser like utenfor planområdet langs Munkegata helt i nord tett inntil adkomsten til Ravnkloa, markert på situasjonsplanen på Figur 7 i kapittel 2.3. Antall plasser er i henhold til kravet i KPA for det den nye fiskehallen. Dagens sykkelstativer fjernes for å gi rom for andre elementer i byrommet.

7.3. Kollektivtransport

Kartet på Figur 46 viser buss- og trikkeholdeplasser, hurtigbåtterminal og togstasjon i området rundt Ravnkloa. Det er god kollektivtilgjengelighet til Ravnkloa i dagens situasjon med kort gangavstand til holdeplasser med svært høy frekvens på busstilbudet. Det er 450 meter til kollektivknutepunktet i Prinsens/Kongens gate og 550 meter til Trondheim S med både buss- og togtilbud. Gangavstanden til Trondheim Hurtigbåtterminal på Brattøra er 1 km.

Som omtalt i kapittel 4 vil den nye brua gi et nytt gang- og sykkeltilbud mellom nord- og sørsiden av Kanalen. Med den nye brua kan flere alternative ruter med omtrent samme gangavstand som i dagens situasjon velges til for eksempel Trondheim S og Hurtigbåtterminalen.



Figur 46: Bussholdeplasser og togstasjoner rundt Ravnkloa (Kilde: AtB.no)

7.4. Varelevering

Varelevering til den tidligere fiskehallen forgikk på vestsiden av bygget. I planforslaget vil også varelevering forgå på samme måte på vestsiden av bygget, akkurat som i dagens situasjon. Illustrasjonen på Figur 47 viser kjøremønster og sporing for biler som leverer varer eller henter avfall. Figur 48 viser plassering av varemottak på den tidligere fiskehallen i Ravnkloa. Det er planlagt at varelevering og renovasjon vil foregå omtrent på samme sted i den nye fiskehallen.

I forbindelse med varelevering og renovasjon må kjøretøyene kjøre i blandet trafikk med gående og syklende i adkomsten til Ravnkloa fra Munkegata. Dette har fungert godt til den tidligere fiskehallen, og det forventes at dette vil være en løsning som vil fungere godt også i fremtidig situasjon, selv om antall gående og syklende blir flere enn i tidligere. Det vil være et svært begrenset antall kjøretøy per uke som vil kjøre her, og det legges opp til å kjøretøyene ankommer til tider på døgnet der det er lite gående og syklende i området. For varelevering og renovasjon vil planforslaget ikke føre til vesentlige endringer sammenlignet med dagens situasjon.



Figur 47: Sporing lastebil 12 meter for varelevering og renovasjon



Figur 48: Plassering av varemottak på tidligere fiskehall i Ravnkloa til høyre (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

7.5. Parkering og HC-parkering

Parkering for besøkende til Ravnkloa foregår i hovedsak i parkeringshus eller eksisterende gateparkering i Midtbyen. Innenfor planområdet er det i dag offentlige avgiftsbelagte korttidsparkeringsplasser (maks 30 minutt) med fire vanlige plasser, to HC-plasser og én plass for lading av elbil på sørsiden av den tidligere fiskehallen, se Figur 49. I tillegg er det sju offentlige og avgiftsbelagte korttidsparkeringsplasser (maks 30 minutt) på kaikanten på østsiden av den tidligere fiskehallen, se Figur 50.



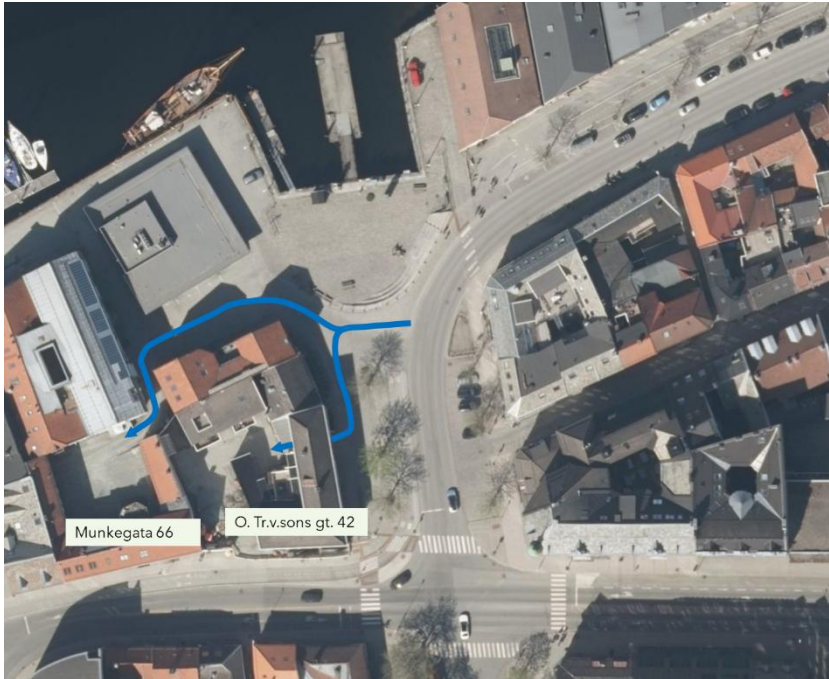
Figur 49: Eksisterende parkeringsplasser på sørsiden av den tidligere fiskehallen (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)



Figur 50: Eksisterende parkeringsplasser øst for tidligere fiskehall i Ravnkloa (Foto: Asplan Viak 27.08.2025)

Utenfor planområdet, langs på kaia vest for den tidligere fiskehallen, er det i dag parkeringsplasser for omtrent 10 biler med spesiell tillatelse. Bilene benytter adkomsten til Ravnkloa fra Munkegata og kjører rundt den tidligere fiskehallen for å komme til parkeringsplassene. Dette er deres eneste adkomst i dag, siden det er stengt med betongblokker fra vest. Det forutsettes at det ikke vil være mulig å kjøre rundt den nye fiskehallen til parkeringsplassene vest for planområdet etter utbygging.

Adkomsten fra Munkegata til Ravnkloa benyttes også av biler som skal til 10-12 private parkeringsplasser i gårdsrommet ved Munkegata 66, se Figur 51. Bilene følger samme rute som vareleveringen på sørsiden av fiskehallen og videre sørover inn til gårdsrommet. Adkomsten benyttes også av biler som skal til de 10-12 private parkeringsplassene til Olav Tryggvasons gate 42 som vist på figuren.



Figur 51: Kjøremønster til privat parkering med felles adkomst som fiskehallen i Ravnkloa

Med Alternativ 1 - Planforslaget vil antall parkerte biler rundt Ravnkloa bli redusert bilkjøring i hovedsak fjernes. Det forutsettes at all bilparkering innenfor planområdet fjernes, bortsett fra to HC-plasser i sør i planområdet (se markering med grønt Figur 47 i kapittel 7.4). Det vil ikke bli tillatt å kjøre til parkeringsplassene langs kaikanten vest for planområdet. Kjøring til de private parkeringsplassene i Munkegata 66 og Olav Tryggvasons gate opprettholdes som i dag.

7.6. Utrykning

Adkomst og fremkommelighet for utrykning ivaretas til alle bygninger i området på samme måte som i dag. Fotavtrykket til den nye fiskehallen er planlagt mindre enn den tidligere fiskehallen, og dette vil gi mer rom for bedre tilgjengelighet for utrykningskjøretøy.

7.7. Trafikksikkerhet

Som en del av grunnlaget for å vurdere trafikksikkerhet er registrert trafikkulykker de siste 10 år i området rundt Ravnkloa, som samsvarer med planavgrensningen, tatt ut fra ulykkesstatistikken som ligger på Statens vegvesens vegkart.no. Statistikken omfatter dødsulykker og andre ulykker med personskade som er meldt til politiet. Trafikkulykkene som inngår i statistikken har skjedd på offentlig eller privat vei, gate eller plass som er åpen for alminnelig trafikk. I tillegg kan det være trafikkulykker med personskade som ikke er rapportert inn til politiet på grunn av liten skadegrad, eller kun én person involvert, som ved for eksempel sykkelvelt.

Den offentlig tilgjengelige ulykkesstatistikken sier noe om ulykkesforløpet på et overordnet og kortfattet nivå. Kartet på Figur 52 viser til venstre med lyseblå prikk i adkomsten til Ravnkloa at det har skjedd én trafikkulykke innenfor eller like ved planområdet de siste 10 årene. På vegkart.no ligger det informasjon om at dette var en ulykke med uklart forløp der fotgjenger krysset kjørebanelen, og at det var én fotgjenger og én personbil involvert i ulykken. Statistikken sier av personvern hensyn ikke noe om skadegrad eller hvilken type trafikant som er skadet der flere trafikantgrupper er involverte.

Til høyre på Figur 52 er ulykkesstatistikken vist i et større område rundt Ravnkloa. Kartet viser at de siste 10 årene har skjedd flest ulykker langs Olav Tryggvasons gate der. Munkegata og Fjordgata og strekningen forbi Ravnkloa er antall ulykker lavere.



Figur 52: Registrerte trafikkulykker siste 10 år rundt Ravnkloa (Kilde: Statens vegvesen, vegkart.no, 04.12.2025)

Trafikksikkerheten for de gående og syklende ved åpning av den nye gang- og sykkelbrua vil ivaretas med bommer minst 10 meter fra klaffer som vil gå ned i god tid før brua skal åpnes. Videre vil det være videoovervåking av brua og andre tekniske installasjoner som bidrar til å ivareta sikkerheten til de som går og sykler der.

Ved detaljering av planforslaget må utformingen og løsningene sikre at trafikksikkerheten ivaretas for alle trafikantgrupper. Slik planforslaget nå foreligger er det vurdert at trafikksikkerheten vil bli godt ivaretatt innenfor planområdet. Når parkeringsplasser fjernes fra området reduseres risikoen for ulykker sammenlignet med i dag.

Forhold som har betydning for trafikksikkerheten kan endres når brutegningene og løsninger for gående og syklende blir mer detaljerte enn foreliggende materiale som ligger til grunn i denne utredningen som er på et overordnet nivå. For eksempel vil god belysning være et tema som er viktig for trafikksikkerheten. Dette gjelder innenfor hele planområdet og rundt bygget, og spesielt ved adkomsten som har blandet trafikk, og på vestsiden av bygget der varelevering skal foregå.

7.8. Usikkerhet

Det vil alltid være usikkerhet knyttet til beregning av fremtidige trafikk tall. Den største usikkerheten i denne mobilitetsutredningen er de beregnede trafikk tallene for gående og syklende på den nye brua. Tallene er basert på korttidstillinger på de andre bruene og erfaringstall for turproduksjon og fordeling av trafikk over døgnet, samt generelle erfaringstall for turproduksjon. Det er også knyttet usikkerhet til omfang av utbygging som er lagt til grunn i turproduksjonsberegningene. Videre er det benyttet en reisemiddelfordeling for dagens situasjon som kan endres over tid til prosjektet er ferdig utbygd og i årene fremover. Prognosene for tog- og busstrafikk til/fra Trondheim S som inngår i tallgrunnlaget er også svært usikre.

Endelige løsninger og detaljer for utforming av brua og trafikksystemet er foreløpig ikke utarbeidet. Det er derfor en usikkerhet knyttet til de vurderinger som er gjort på et overordnet nivå ut fra foreliggende skisser utarbeidet i tidligere faser av prosjektet. Noen vurderinger kan endres når utforming av bruer og trafikksystemer er mer detaljert.

7.9. Avbøtende tiltak

Behovet for avbøtende tiltak vil bli mer tydelig når løsninger for bruene og trafikksystemet er uttegnet mer i detalj enn det foreliggende materialet som er grunnlaget for denne utredningen. Foreløpig er det ikke avdekket behov stort behov for avbøtende tiltak. Tidspunkt på døgnet for varelevering blir viktig å tilpasse de største strømmene av gående og syklende.

8. Oppsummering og samlet vurdering for mobilitet

Alternativ 1 - Planforslaget med ny fiskehall og gang- og sykkelbru over Kanalen er sammenlignet med og vurderes i forhold til 0-alternativet - dagens situasjon. For tema mobilitet utgjør den nye gang- og sykkelbrua den største forskjellen mellom alternativene. Reguleringsplanen påvirker ikke dagens trafikksystem rundt planområdet eller adkomst til planområdet fra Munkegata.

Krysningspunkt med ny bru over Kanalen i Ravnkloa er ikke vist på kommuneplanens arealdel 2022-2034. I Gatebruksplanen for Midtbyen det er lagt inn en ny forbindelse over Kanalen på østsiden av Ravnkloa over til Fosenkaia, det vil si lengre øst enn i planforslaget for «Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen» hvor det reguleres for ny gang- og sykkelbru på vestsiden av Ravnkloa og en kortere kryssing rett over til Vestre kanalkai.

For sykkel er det i Gatebruksplanen for Midtbyen lagt opp til en hovedsykkelring rundt Midtbyen som en del av hovedsykkelnettet, supplert med finmasket sekundærnett. Denne hovedsykkelringen passerer Ravnkloa i Fjordgata og Sandgata. Fra nordsiden av Kanalen er det en pil som peker på et behov for bedre koblinger mot Midtbyen ved Ravnkloa. I Gatebruksplanen er fotgjengere prioritert høyest av trafikantgruppene i alle typer gater i planen.

I arbeidet med mobilitetsutredningen er gang- og sykkelavstander mellom utvalgte og relevante målpunkt undersøkt. Gangavstand mellom Ravnkloa og Trondheim S med og uten nye bru er omtrent lik, med 50 meter kortere gangavstand via Fjordgata enn via ny bru over Kanalen. Hvilken rute som i fremtiden vil være mest attraktiv for gående, og som vil gi kortest opplevd gangtid fordi turen går i hyggelige og attraktive omgivelser, vil avhenge av hvordan både Fosenkaia og Fjordgata utvikles i fremtiden. I henhold til KPA er Vestre Kanalkai et område som kan utvikles med stor arealutnyttelse med kontor og boliger i fremtiden. Til og fra Vestre Kanalkai vil den nye brua få stor betydning. Fra Vestre Kanalkai til Torvet blir ruten over den nye brua kortest, og ruten er hele 850 meter kortere enn å gå via Jernbanebrua.

Det er gjennomført beregninger og anslag av antall gang- og sykkelturet i fremtiden (med stor usikkerhet) basert på korttidstillinger på de andre bruene i Midtbyen og erfaringstall for turproduksjon og fordeling av trafikk over døgnet. Det er usikkerhet knyttet til omfang av utbygging som er lagt til grunn i turproduksjonsberegningene. Videre er det benyttet en reisemiddelfordeling for dagens situasjon som kan endres over tid i årene fremover til prosjektet er ferdig realisert. Prognosene for tog- og busstrafikk til/fra Trondheim S som inngår i tallgrunnlaget er også svært usikre. Det er beregnet at det kan forventes

3.200 gående og 800 syklende per døgn i sum i begge retninger i et gjennomsnittsdøgn over den nye brua. Beregninger basert på korttidstillinger omregnet til døgntrafikk, etter tilsvarende metodikk for de andre bruene i Midtbyen, viser til sammenligning 4.500 gående per døgn og 1.800 syklende per døgn over Verftsbrua. Det er vurdert at de beregnede trafikk tallene for antall gående, og vurderinger også med et betydelig høyere antall gående, ikke vil medføre opplevd trengsel for de som går og oppholder seg på brua i en normalsituasjon.

Den nye gang- og sykkelbrua som blir regulert i en bredde på 5,5 meter, men det kan også eventuelt være aktuelt å vurdere en smalere bru i senere faser av planleggingen. Reguleringsplanen tar ikke stilling til hvordan arealet på denne brua skal benyttes og eventuelt inndeles for gående, syklende og opphold på brua. Med tanke på landing på plassen foran den nye fiskehallen i Ravnkloa er det ikke ønskelig at denne brua skal ha et eget sykkeltilbud som innbyr til stor fart for syklister.

På sørsiden vil den nye brua lande foran den nye fiskehallen hvor det planlegges for hovedinngang på østsiden. Planforslaget legger til rette for at plassen foran hovedinngangen skal utformes som et attraktivt uterom med beplantning, møblering og uteservering knyttet til handels- og restaurantvirksomheten i den nye fiskehallen. Utformingen må bidra til å understreke og påvirke syklister til å holde lav fart over plassen og forbi byrommet med amfiet og torg. Det er ønskelig at uteområdet rundt den nye fiskehallen skal bli et attraktivt sted å være med et byrom som innbyr til opphold og hyggelige opplevelser. På nordsiden kobles brua via en ny gangforbindelse på eksisterende fortau langs Fosenkaia mot Trondheim S, og med kobling under jernbanen langs Ravnkloløpet til promenaden langs Fjorden mot Skansen/Ila og Brattøra.

Planområdet har god kollektivdekning med kort gangavstand til eksisterende kollektivtilbud i Midtbyen og Trondheim S. Med den nye gang- og sykkelbrua etablert blir det et nytt tilbud for de gående og syklende til Trondheim S med omtrent samme gangavstand som ruten via Fjordgata.

Varelevering vil foregå på samme måte som til tidligere fiskehall, med varelevering på vestsiden av bygget. I dette området vil det normalt ikke være fotgjengere og syklister. I forbindelse med varelevering vil det være behov for å rygge noen meter langs vestsiden av bygget. Det er viktig å sikre god sikt og belysning for å ivareta trafikksikkerheten i dette området.

Dagens parkeringsplasser innenfor planområdet skal fjernes. Innenfor planområdet skal det være to HC-parkingsplasser sør for den nye fiskehallen. Planen viser 32 plasser for sykkelparkering i henhold til kravet i KPA, plassert like utenfor planområdet langs vestsiden av Munkegata ned mot Ravnkloa.

Adkomst og fremkommelighet for uttrykning ivaretas til alle bygninger i området på samme måte som i dag. Fotavtrykket til den nye fiskehallen er planlagt å bli mindre enn

den tidligere fiskehallen, og dette vil gi mer rom for bedre tilgjengelighet for utrykningskjøretøy.

Ulykkesstatistikken viser at det har vært én ulykke i Ravnkloa med uklart forløp der fotgjenger krysset kjørebane, og at det var én fotgjenger og én personbil involvert i ulykken. Statistikken sier av personvern hensyn ikke noe om skadegrad. Når parkeringsplasser fjernes fra området reduseres risikoen for ulykker sammenlignet med i dag.

Kilder

- AtB.no, 03.12.2025
- Asplan Viak/Trondheim Stasjonssenter AS, 10.05.2016, KU-tema Konsekvenser for veg, trafikk, trafikkavvikling og trafikksikkerhet_Trondheim stasjonssenter
- NTNU, 12.08.2024, Erfaringer fra prøvedrift av en selvkjørende byferge
- Miljøpakken i Trondheim, 07.03.2025, Reisevaner i 2024, Hovedresultat for Trondheimsregionen [RVU Trondheimsregionen 2024 by Trondheim Team - Infogram](#)
- Pir2, 04.06.2025, Planprogram, Detaljregulering med konsekvensutredning, Ny fiskehall i Ravnkloa og gang- og sykkelbru over Kanalen.
- Statens vegvesen, 03.12.2025, vegkart.no, Trafikkulykker
- Statens vegvesen, Vegdirektoratet, 2014, Håndbok V713 Trafikkberegninger
- Trondheim kommune, Byplankontoret 2021, Gatebruksplan for Midtbyen mot 2030 og 2050 [Gatebruksplan for Midtbyen](#)
- Trondheim kommune, Kommuneplanens arealdel 2022-2034
- Trondheim kommune/Asplan Viak, 20.02.2019, Metode for dimensjonering av gangvegnett i bycampus



asplan viak