



BERGEN KOMMUNE

Samferdselsutredning Nygårdstangen



Bergen, 1. mars 2024

FORORD

Samferdselsutredning for Nygårdstangen er et kunnskapsgrunnlag for det videre arbeidet med reguleringsplanen for byarenaprosjektet på Nygårdstangen. Planen skal legge til rette for transformasjon av byområdet, og inneholder blant annet byarena, hotell, boliger, parkering og kollektivterminal.

Området på Nygårdstangen har kritisk viktig infrastruktur for Bergen, og det har vært behov for å gjennomføre et utredningsarbeid for å avklare de overordnede rammene i forhold til samferdsel.

Foreliggende utredning er utarbeidet i samarbeid mellom fagfolk fra de ansvarlige forvaltningsnivåene innen samferdsel. Konklusjoner og avveininger i rapporten er ikke forankret i organisasjonene. En slik forankring vil skje ved behandling av planforslaget, i henhold til Plan og bygningsloven. Alle etatene har full frihet til selvstendige vurderinger og innspill ved behandling av endelig planforslag.

INNHold

1	INNLEDNING	3
2	SAMMENDRAG	4
3	BAKGRUNN	6
3.1	MÅLSETTINGER.....	6
3.2	OMRÅDEPLAN FOR NYGÅRDSTANGEN.....	7
3.3	BYARENAPLANEN.....	7
3.4	FORMÅLET MED SAMFERDSELSUTREDNINGEN.....	8
3.5	VIDERE ARBEID.....	9
4	TRAFIKK	10
4.1	DAGENS TRAFIKKSITUASJON.....	10
4.2	TRAFIKALE PROBLEMSTILLINGER.....	12
4.3	TRAFIKALE RAMMER FOR BYARENAPLANEN.....	17
4.4	SAMLET VURDERING.....	23
5	PARKERING	25
5.1	PARKERING I BERGEN SENTRUM.....	25
5.2	BYGARASJEN SIN FUNKSJON OG BETYDNING.....	25
5.3	BYGARASJEN – BRUKSMØNSTER.....	27
5.4	PARKERINGSBEHOV - ERSTATNING AV BYGARASJEN.....	28
5.5	PARKERINGSBEHOV - BYARENA.....	30
5.6	PARKERINGSKONSEPT.....	31
5.7	FINANSIERING, EIERSKAP OG DRIFT.....	35
5.8	SAMLET VURDERING.....	37
6	KOLLEKTIVTRAFIKK	38
6.1	BESKRIVELSE AV DAGENS SITUASJON.....	38
6.2	FRAMTIDIG UTVIKLING.....	40
6.3	FORVENTNINGER OG KRAV TIL NY KOLLEKTIVTERMINAL.....	41
6.4	SAMLET VURDERING.....	45
7	GJENNOMFØRING	47
7.1	SAMMENHENGER MED UTBYGGING AV FLØYFJELLSTUNNELEN OG BYBANEN.....	47
7.2	AREALBEHOV TIL RIGGOMRÅDE.....	49
7.3	KONSEKVENSER I BYGGEFASEN.....	49
7.4	SAMLET VURDERING.....	51
9	SAMLET VURDERING OG KONKLUSJONER	52
10	VEDLEGG	56
10.1	VEDLEGG 1. PARKERINGSSITUASJONEN I BERGEN SENTRUM.....	56
10.2	VEDLEGG 2. KOLLEKTIVNOTAT FRA VESTLAND FYLKESKOMMUNE.....	73

1 INNLEDNING

Nygårdstangen er et område med svært viktig infrastruktur for transport og mobilitet i Bergen. Her møtes alle hovedveiene som binder bydelene sammen, og her er byens største parkeringsanlegg, kollektivknutepunkt og godsterminal.

Nygårdstangen Utvikling AS (NUAS) er i gang med detaljregulering for utbygging av en byarena og hotell på Nygårdstangen. I planen skal det også vurderes muligheter for tilrettelegging av boliger. Planene forutsetter rivning og reetablering av både kollektivterminalen og ByGarasjen.

I det videre omtales for enkelhets skyld reguleringsplanen for byarenaplanen.

Byarenaplanen er en privat reguleringsplan, men berører offentlige interesser i stor grad. Samferdselsutredningen skal avklare funksjonelle behov og overordnede rammer for trafikksystemet i området der byarena planlegges. Konklusjonene fra samferdselsutredningen vil være et viktig grunnlag for arbeidet med reguleringsplanen.

Samferdselsutredningen ser blant annet på de funksjonelle og fysiske rammene for byutviklingen i området, og hvordan vi kan sikre at viktig infrastruktur blir tilstrekkelig ivaretatt. Utredningen skal også omfatte problemstillinger som følge av at det samtidig planlegges store omlegginger i trafikksystemet (Bybanen til Åsane, forlenget Fløyfjellstunnel og Trafikkplan sentrum).

Bergen kommune har utarbeidet samferdselsutredningen, og står ansvarlig for rapportens konklusjoner og anbefalinger. Prosjektansvarlig hos Bergen kommune er Håkon Rasmussen.

Rapporten er laget i tett samarbeid med Vestland fylkeskommune og Statens vegvesen, som har levert faglige innspill. Forslagsstiller har bidratt med finansiering av utredningen, og medvirket i prosessen gjennom deltagelse i en arbeidsgruppe som har hatt jevnlig møter og drøftet aktuelle problemstillinger.

I tillegg er det etablert en styringsgruppe for prosjektet med de samme etatene representert, samt forslagsstiller.

Sivilingeniør Helge Hopen har vært leid inn som prosjektsekretær og bidratt i arbeidet med faglige innspill og rapportproduksjon.

Bergen 1. mars 2024

Alle foto i rapporten uten kildehenvisning er tatt av Helge Hopen.

2 SAMMENDRAG

Nygårdstangen er det viktigste transportknutepunktet i Bergen. Byutvikling i Nygårdstangområdet berører viktig, offentlig infrastruktur som parkeringshus, kollektivterminal og overordnet trafikksystem. Det er en sårbar og kompleks trafikksituasjon i området, men dette er ikke vurdert å være til hinder for byutvikling, forutsatt at planene ikke legger opp til vesentlig økning i biltrafikken. Nygårdstangen er et bilbasert område, og byutvikling gir muligheter til å få mer attraktive byrom og styrke miljøvennlig mobilitet:

- Kvartalsstruktur med nye gangakser og mer plass til gående i eksisterende byrom.
- Omprioritering av kjøreareal for bil i Fjøsangerveien og Lungegårdskaien til gange, kollektivfunksjoner eller grøntanlegg og etablere flere/bedre gangtilbud for gående.
- Bedre sykkeltilrettelegging med mindre konflikter med andre trafikantgrupper.
- Samordning av logistikk-løsninger for parkering og varelevering
- Utbygging av en bedre kollektivterminal for fremtidens buss- og banebehov

For å oppnå nullvekstmålet og bremse de trafikale utfordringene i Bergensområdet, må dagens kollektivnett bygges videre ut. Utvikling av en bedre og mer kapasitetssterk kollektivterminal på Nygårdstangen er en nøkkel for å få dette til. Samferdselsutredningen beskriver hvilke kvaliteter og funksjonskrav en ny terminal må ha for å håndtere den betydelige veksten i antall kollektivreisende som er forventet og nødvendig for å nå nullvekstmålet.

Det er mange behov som skal dekkes, og det vil være konkurranse om arealene. Det innebærer at man må finne kompromisser mellom ulike hensyn. Med bakgrunn i Nygårdstangens viktige knutepunktfunksjon for kollektivtrafikken, anbefales det for dette området at hensynet til kollektivtrafikk og gående vektlegges høyere enn andre hensyn.

Utbygging av byarena, hotell og boliger forutsetter rivning og gjenoppbygging av ByGarasjen og kollektivterminalen. Dette gir muligheter til å tilpasse dimensjonering og utforming til framtidige behov og ønsket transportmønster i tråd med overordnede transportmål.

Det er et mål å styrke grunnlaget for næringsliv, handel og kulturtilbud i Bergen sentrum. Sentrum har svært god kollektivtilgjengelighet, men det er også behov for et godt tilbud av besøks- og kundeparkering for å balansere konkurransen fra bydelssentrene. ByGarasjen har en strategisk god beliggenhet for parkering i sentrum. I dag er det ca. 2.000 parkeringsplasser i ByGarasjen, der ca. halve kapasiteten utnyttes til arbeidsparkering. Reetablering av et anlegg med 1.500 – 1.700 parkeringsplasser, kombinert med en justert avgiftspolitik som prioriterer brukere/besøkende til sentrum fremfor arbeidsparkering, vurderes som tilstrekkelig for å opprettholde et godt parkeringstilbud. Reduksjon av arbeidsparkering vil frigjøre parkeringskapasitet til brukerne av sentrum, samtidig som det bidrar positivt til nullvekstmålet og demper de trafikale utfordringene i rushtidene.

Forbedring av kollektivsystemet, nedskalering av parkeringsanlegget og byens parkeringspolitikk henger tett sammen. For å kunne tilby økt parkeringskapasitet for besøkende/kunder i sentrum i et nedskalert parkeringsanlegg, forutsettes det at det blir dyrere å ta bilen på jobb og parkere hele dagen i nye ByGarasjen. Færre arbeidsreiser med bil utløser behov for økt kollektivkapasitet til arbeidsreiser og ny og bedre terminal er her en nøkkel.

Byggefase for byarenaplanen vil være utfordrende og det vil være store behov for god koordinering med andre utbyggingsprosjekt, og strenge krav til opprettholdelse av viktige funksjoner i byggefase. Med tanke på de trafikale utfordringene som vil komme i byggingen

av Bybanen til Åsane, vil det være en fordel om en ny og bedre kollektivterminal kan stå ferdig før byggingen av Bybanen/Fløyfjellstunnelen.

3 BAKGRUNN

3.1 Målsettinger

Overordnede transportmål, nasjonalt, regionalt og lokalt gir rammene for hvilke målsettinger en byutvikling på Nygårdstangen bør legge til grunn.

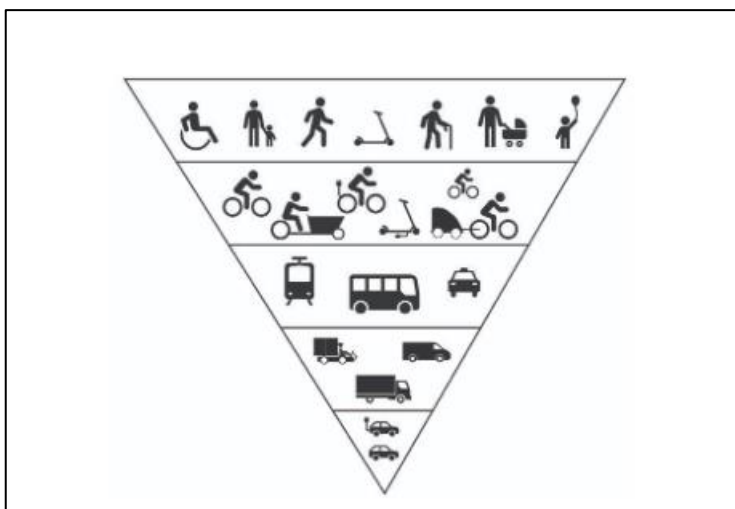
På nasjonalt nivå og i vedtatt byvekstavtale for Bergensområdet av 24.9.2020 er nullvekst i personbiltrafikken det overordnede transportmålet. Nullvekstmålet betyr at samlet trafikkarbeid med bil innenfor Bergensområdet ikke skal øke, og at all transportvekst dermed skal tas med gange, sykkel og kollektivtransport. Gjennomgangstrafikk med start og slutt punkt for reisen utenfor avtaleområdet og nyttetraffic (varelevering og godstransport) er unntatt fra nullvekstmålet.

Kommuneplan for Bergen og kommuneplanens samfunnsdel (KPS og KPA) ble vedtatt av Bergen bystyre 24. juni 2015. Visjonen er aktiv og attraktiv by. Alle områder skal planlegges på fotgjengernes premisser.

Bestemmelsene i KPA stiller krav til sikring av sammenhengende og attraktive gang – og sykkelforbindelser og at vekst i persontransport skal tas med gange, sykkel og kollektivtransport. I planbeskrivelsen pekes det på at vi over lang tid har planlagt byen på bilens premisser, og at vi nå skal prioritere de gående først og dernest sykkel og kollektivtransport. Kollektivtrafikk og varelevering på hovedveiene inn mot og gjennom Bergen sentrum skal prioriteres.

For Nygårdstangområdet innebærer disse målsettingene at området ønskes best mulig tilrettelagt for miljøvennlig mobilitet, dvs. gange, sykkel og kollektivtransport.

I transportpyramiden prioriteres de myke trafikantene øverst. I Statens vegvesen sin veileder for gateutforming (N-V125) pekes det samtidig på at det kan være nødvendig å prioritere forskjellig i ulike delområder/gater. Eksempelvis kan det være hensiktsmessig å prioritere gående og varelevering høyest i typiske gågater. Øvrige trafikantgrupper vil ha tilgjengelighet, men vil prioriteres høyere i andre gater, f.eks. sykkel.



Figur 1. Illustrasjon av transportpyramiden. Kilde: Statens vegvesen, Håndbok N-V125, Gateveiledning. Bergen kommune

Nygårdstangområdet skiller seg ut ved at området innehar det viktigste, bærende elementet for nullvekstmålet; knutepunkt for kollektivtrafikken. Det innebærer at hensynet til kollektivtransporten og gående må prioriteres høyere enn andre hensyn. Som eksempel kan det bli nødvendig å prioritere fremkommelighet for kollektivtrafikken og gående ved terminalområdet høyere en tilrettelegging for sykkeltrafikk i situasjoner der man må velge hvilke trafikantgrupper som skal prioriteres.

3.2 Områdeplan for Nygårdstangen

Områdereguleringsplanen for Nygårdstangen (planid: 4601_15540200) gir de overordnede rammene for videre utvikling i området. Planen tilrettelegger for økt utnyttelse av et sentralt område for byutvikling. Planen samordner flere byutviklingsprosjekt mellom Smålungeren og Store Lungegårdsvann, og legger føringer for en bærekraftig utvidelse av bykjernen mot sør med urbane og attraktive byrom. Planen omfatter området mellom hovedveikrysset og godsterminalområdet på Nygårdstangen, samt ByGarasjen og Fjøsangerveien/Vestre Strømkai. Planområdet omfatter ikke Bergen Storsenter eller hovedveikrysset på Nygårdstangen.

3.3 Byarenaplanen

3.3.1 Planstatus og vedtak

Det er startet opp privat detaljreguleringsplan for Gnr/bnr 166/955 m.fl., Nygårdstangen (planid: 4601_70570000). Forslagsstiller er Nygårdstangen Utvikling AS (NUAS). Byrådet vedtok 18.11.2021 planprogram for detaljregulering og konsekvensutredning (KU) i sak 1360/21.

Bergen bystyre behandlet sak om salg av eiendom i forbindelse med byarena i møte 24.6.2020 og fattet følgende vedtak:

1. Dersom det viser seg at en privatfinansiert byarena er realiserbar på de omtalte eiendommene på Nygårdstangen, er kommunen positiv til å avhende nødvendig eiendom til utviklerne, i tråd med premissene i denne saken.
2. Bystyret forutsetter at byrådet og utviklerne aktivt medvirker til at byarenaen får en størrelse som kan oppfylle visjonene og føringene fra tidligere vedtak om å være en storstue for større idrettsarrangementer, konserter og konferanser, noe som anslagsvis vil kreve plass til minst 8.000 sittende publikummere og 10.000-12.000 stående.
3. Bystyret forutsetter at byrådet og utviklerne legger opp til et høyt antall boliger i reguleringsarbeidet og at minimum 800 nye boliger i ulike størrelser og typer blir vurdert, herunder med særskilt vekt på familieboliger.
4. Endelig sak om gjennomføring av salg forelegges bystyret når det er tilstrekkelig klarlagt at prosjektet kan realiseres i tråd med føringene i denne saken og tidligere bystyreverdtak om etablering av byarena i Bergen
5. Bystyret er opptatt av å få realisert en byarena snarest mulig, og legger til grunn at planbehandling kan foretas innen utgangen av inneværende bystyreperiode. Bystyret ber derfor om at det videre planarbeidet, herunder regulering, gis høy prioritet.

3.3.2 Forslagsstillers visjon

Visjonen til forslagsstiller er at byarenaen skal bidra til å gjøre Bergen og regionen til en internasjonal og storslagen destinasjon for kultur og sportsbegivenheter av høy kvalitet, parallelt med en etterlengtet byutvikling på Nygårdstangen. Bergen mangler en arena av høy internasjonal standard som kan romme nasjonale og internasjonale musikk-, kultur- og sportsarrangement til glede for byens innbyggere og gjester.

I tråd med føringer fra Bergen bystyre skal arenaen ha plass til minst 8.000 sittende og/eller 12.000 stående publikummere. I tillegg skal det bygges et hotell i direkte tilknytning til arenaen, samt vurderes tilrettelegging for boliger.

Byarenaen skal inneha gode arkitektoniske kvaliteter, være designet for flerbruk og bidra til et levende bysentrum med aktivitet på gateplan.



Figur 2. Illustrasjon av vinnerutkastet i arkitektkonkurransen om ny byarena (CF Møller/HLM).

3.4 Formålet med samferdselsutredningen

Samferdselsutredningen skal avklare trafikale behov og rammer for Byarenaplanen. Dette vil blant annet omfatte følgende problemstillinger og tema:

- Vil etablering av byarena medføre tilførsel av ny biltrafikk i området som kan være kritisk for trafikksituasjonen, og som krever endringer eller utsettelse av planen?
- Hvilke muligheter er det for forbedringer i trafikksystemet i sentrum sør, blant annet når det gjelder å styrke miljøvennlig mobilitet (sykkel, gange og kollektivtransport)?
- Hvordan skal ByGarasjen erstattes? Hvor mange parkeringsplasser skal reetableres, hvilket utbyggingskonsept skal nytt parkeringsanlegg baseres på mm?
- Hvilke krav skal stilles til ny kollektivterminal (kapasitet, tilkomst, fasiliteter mv.)?
- Hvordan er sammenhengene mellom utbygging av byarena og utbygging av andre store prosjekt i området (Bybanen, Fløyfjellstunnelen mm.), og kan dette påvirke gjennomføringen/tidsplanen for byarenaplanen?
- Hvordan kan byggingen av byarena gjennomføres uten kritiske konsekvenser for trafikkavvikling, kollektivsystemet og parkeringstilbudet til sentrum?

Utredningen er delt inn i 4 temaområder:

1. Trafikk
2. Parkering
3. Kollektivtrafikk
4. Gjennomføring

3.5 Videre arbeid

Utredningsarbeidet har vært gjennomført i et samarbeid mellom offentlige myndigheter og utbygger (NUAS).

Det er lagt opp til at samarbeidet skal videreføres inn i formelt planarbeid. Det betyr at offentlige myndigheter skal bidra med faglige innspill til forslagsstiller i forbindelse med planutformingen for å bidra til sikre oppfølgingen av de krav som stilles til planen.

Samtidig skal Bergen kommune, Vestland fylkeskommune og Statens vegvesen ha sin formelle rolle som planmyndighet med sektoransvar i senere behandling av planen. Dette krever en balansert tilnærming til plansamarbeidet og god forståelse av roller og ansvar i de ulike fasene av planprosessen.

4 TRAFIKK

4.1 Dagens trafikksituasjon

4.1.1 Nygårdstangen som transportknutepunkt

Området på Nygårdstangen har svært viktig infrastruktur for Bergen:

- Hovedveianlegget i sentrum der alle innfartsårene fra bydelene møtes. Hver dag kjører det ca. 85.000 biler gjennom krysset. Dette er både gjennomgangstrafikk langs E39, trafikk mellom bydelene og sentrumsrettet trafikk.

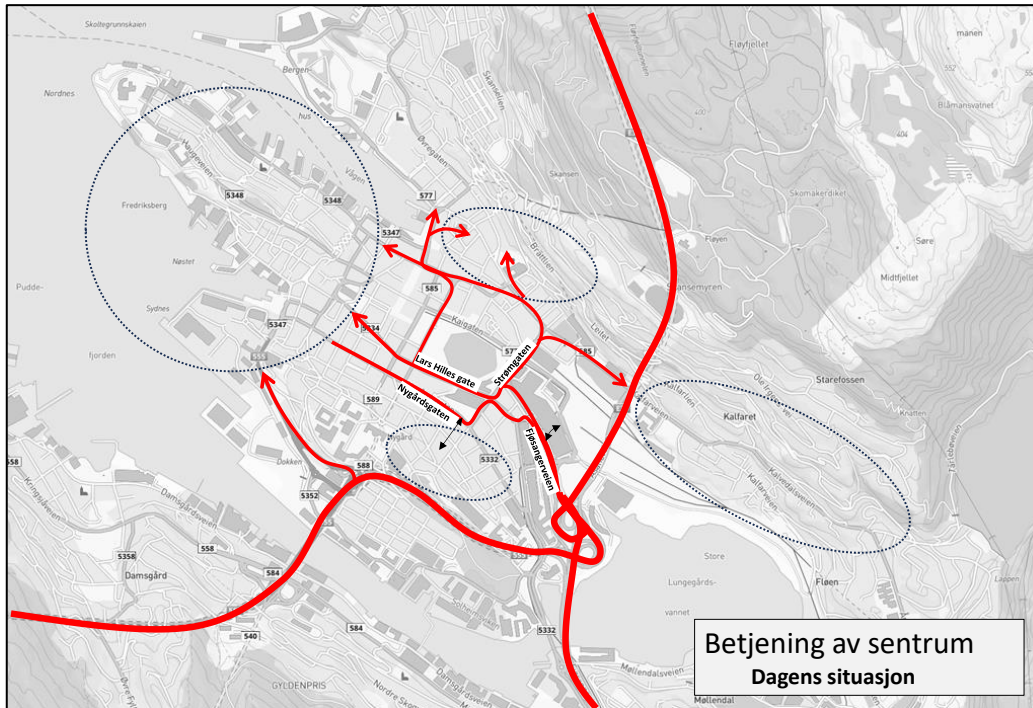


Figur 3. Oversiktsbilde av Nygårdstangkrysset. Foto bt.no.

- Kollektivknutepunkt for buss, bybane og tog. Kollektivterminalen på Bergen Busstasjon er Vestland fylke sin viktigste terminal, med både lokale og regionale transportfunksjoner. Terminalen er avgjørende for driften av kollektivsystemet, i en tid der det er behov for økt kollektivkapasitet for å demme opp for økningen i personbiltransporten. Jernbanestasjonen inngår også som et viktig element i kollektivknutepunktet.
- ByGarasjen med sine ca. 2.000 parkeringsplasser er det største parkeringsanlegget i sentrum, og har en viktig funksjon for tilgjengelighet til nærings- handels- og kulturlivet i Bergen sentrum.
- Godsterminalen på Nygårdstangen er et stort og viktig logistikk-knutepunkt som gjør Nygårdstangområdet til et knutepunkt for lokale og regionale vareleveranser.

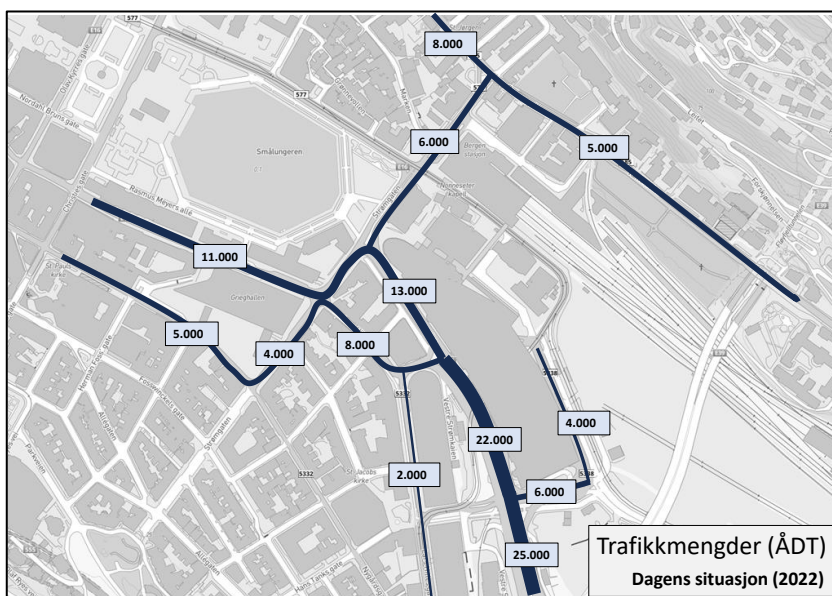
4.1.2 Trafikksystemet

Aksen fra Nygårdstangkrysset mot sentrumskjernen (Fjøsangerveien) er den viktigste forbindelsen mellom hovedveisystemet og Bergen sentrum. Fjøsangerveien leder til Strømgaten som fordeler trafikken videre til sentrum via Lars Hilles gate og Nygårdsgaten. Strømgaten fordeler også trafikk mellom ulike sentrumssoner som illustrert under:



Figur 4. Tilkomst til soner i sentrum fra hovedveinettet rundt sentrum, og illustrasjon av gjennomkjøringsmuligheter i sentrum i dag.

4.1.3 Trafikkmengder



Figur 5. Trafikkmengder (ÅDT) i dag (2022). Kilde: Nasjonal Veidatabank (Statens vegvesen).

4.2 Trafikale problemstillinger

4.2.1 Trafikkavvikling

Bergen har et sårbart transportnett der innfartsårer fra alle bydeler møtes i Nygårdstangkrysset, og trafikantene har få reelle omkjøringsveier. Det er flere flaskehalsar i veisystemet med begrenset kapasitet som gir redusert fremkommelighet i normal rushavvikling. Små trafikkuhell på hovedveiene, leder ofte til lammelser i trafikkavviklingen med store køer og forsinkelser på hovedveiene rundt sentrum. Hovedveinettet har også en viktig funksjon for kollektivsystemet, og køer på hovedveiene gir ofte store forsinkelser for bussene som skal til kollektivterminalen på Nygårdstangen.



Figur 6. Trafikksystemet i Bergen er sårbart, og mindre trafikkuhell kan lamme hovedveiene og skape store køer og forsinkelser som også rammer kollektivtrafikken. Foto: bt.no.

Det er hovedveiene rundt sentrum som rammes av køproblemer. Trafikkavviklingen i sentrum sør er rimelig stabil, men det kan periodevis være noen utfordringer i deler av trafikksystemet:

- I morgenrushet er det i perioder trafikkavviklingsproblemer på vekslingsstrekningen fra Nygårdstangkrysset mot Fjøsangerveien. Dette skyldes mye intern veksling mellom kjørefelt med påfølgende redusert kapasitetsutnyttelse i lyskrysset sør for ByGarasjen. Mye av årsaken er at det er stor trafikkintensitet inn mot ByGarasjen. Det betyr at trafikken fra alle retninger skal veksle inn i ett kjørefelt som leder til parkeringsanlegget, samtidig som annen trafikk skal veksle på tvers av dette kjørefeltet. I perioder av morgenrushet medfører dette ofte kødannelse som forplanter seg tilbake til hovedkrysset på Nygårdstangen, primært i avkjøringsrampe fra Fløyfjellstunnelen til sentrum.
- Videre inn mot sentrum er det som regel full utnyttelse av tilgjengelig kapasitet i rushperiodene, men sjelden store køer/forsinkelser. Den største flaskehalsen er lyskrysset Lars Hiles gate/Strømgaten som betjener mange svingebevegelser for både biltrafikk, sykkeltrafikk og gående.

Det er planlagt forbedringstiltak knyttet til vekslingsstrekningen inn mot ByGarasjen. Når disse tiltakene er gjennomført forventes det ikke vesentlige utfordringer for den generelle fremkommeligheten i sentrum sør.

I ettermiddagsrushet påvirker også Danmarksplasskrysset fremkommeligheten i Nygårdstangområdet, ved periodevis køer som gir tilbakevirkning inn mot både Fløyfjellstunnelen og Nygårdstunnelen. Gatenettet i sentrum sør påvirkes lite av dette.

4.2.2 Kollektivfremkommelighet

Generelt er det en sterk kobling mellom fremkommeligheten i veisystemet og kollektivfremkommeligheten. Kjør på hovedveiene mot Nygårdstangen gir fremkommelighetsproblemer for bussene på veien siden det ikke er egne kollektivfelt på hovedveiene. Dette gjør det vanskelig å prioritere busstrafikken fremfor øvrig biltrafikk.

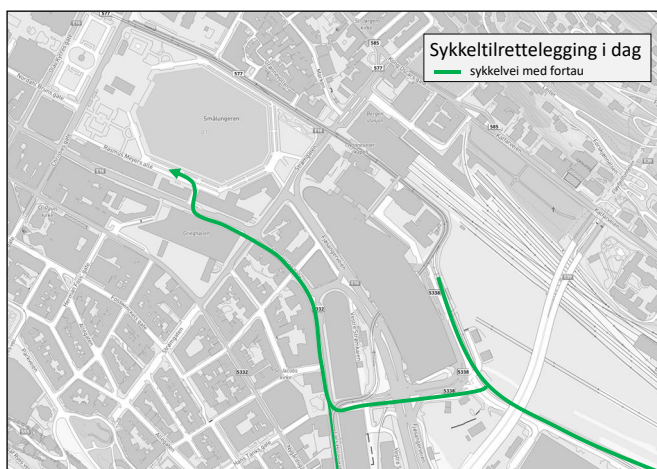
I sentrum sør er det større muligheter for å prioritere kollektivtrafikken. Busstrafikken har egne kjørefelt, både inn mot sentrum (Fjøsangerveien – Strømgaten – Lars Hilles gate) og ut fra sentrum (Kaigaten). Kollektivtrafikken har derfor god fremkommelighet, men har noen begrensninger i svingebevegelser inn og ut av kollektivterminalen som gir et noe uhenksmessig kjøremønster og økt kjøretid.



Figur 7. Kollektivtrafikken har egne felt gjennom sentrum sør, og er dermed skjermet fra trafikkavviklingsproblemer i aksen til/fra sentrumskjernen. Bussene kan imidlertid havne i køproblemer på hovedveinettet i situasjoner med trafikkuhell og tett rushtrafikk.

4.2.3 Sykkelruter

I dag kommer hovedsykkelruten fra sør inn via østsiden av Store Lungegårdsvann. Den ledes videre over Fjøsangerveien til sykkelruten gjennom Lars Hilles gate mot sentrum. Sykkeltilretteleggingen fortsetter også langs Lundegårdskaien, men ved bybanestoppet er det i dag ingen videre sykkeltilrettelegging mot Kaigaten.



Figur 8. Etablerte sykkelanlegg i dag.

Forbindelsen mellom sykkelruten ved Store Lungegårdsvann og aksene videre mot sentrum i Lars Hilles gate, har i dag redusert fremkommelighet pga. kryssingen av Fjøsangerveien. I praksis er det derfor en del sykling på baksiden av ByGarasjen mot Kaigaten, uten at det i dag er godt lagt til rette for dette. Forbedring av sykkelruten fra sør er en aktuell problemstilling.

4.2.4 Mobilitet for myke trafikanter

Nygårdstangen er ikke godt tilrettelagt for trygg og effektiv mobilitet for myke trafikanter. Trafikksystemet er bygget ut i en tid der hensynet til bilens fremkommelighet var vektet høyt, og gateutformingen i dag bærer preg av dette. Veiene er brede, og gangarealene er smale. Sentrumsrettet biltrafikk har hatt en nedgang over lang tid, men veisystemet har beholdt den samme dimensjoneringen siden anleggene ble bygget.

Fjøsangerveien med sine 6 kjørefelt + ramper/avkjøringsfelt til kollektivterminalen og Bygarasjen, fremstår som en barriere for god mobilitet for myke trafikanter. Det er få krysningsmuligheter for gående, og det er ikke attraktive gangakser/byrom langs veien i tråd med overordnet prioritering av sykkel og gange.

Langs vestsiden av ByGarasjen/Bergen Busstasjon er det konflikter med mange inn- og utkjøringer til kollektivterminalen og ByGarasjen – og begrenset plass til gående. På østsiden av ByGarasjen er det etablert en «blindvei» for sykkel frem til bybanestoppet som tar plass, mens fortauet for gående er smalt og har beplantning/trafikkanlegg som reduserer fremkommeligheten.



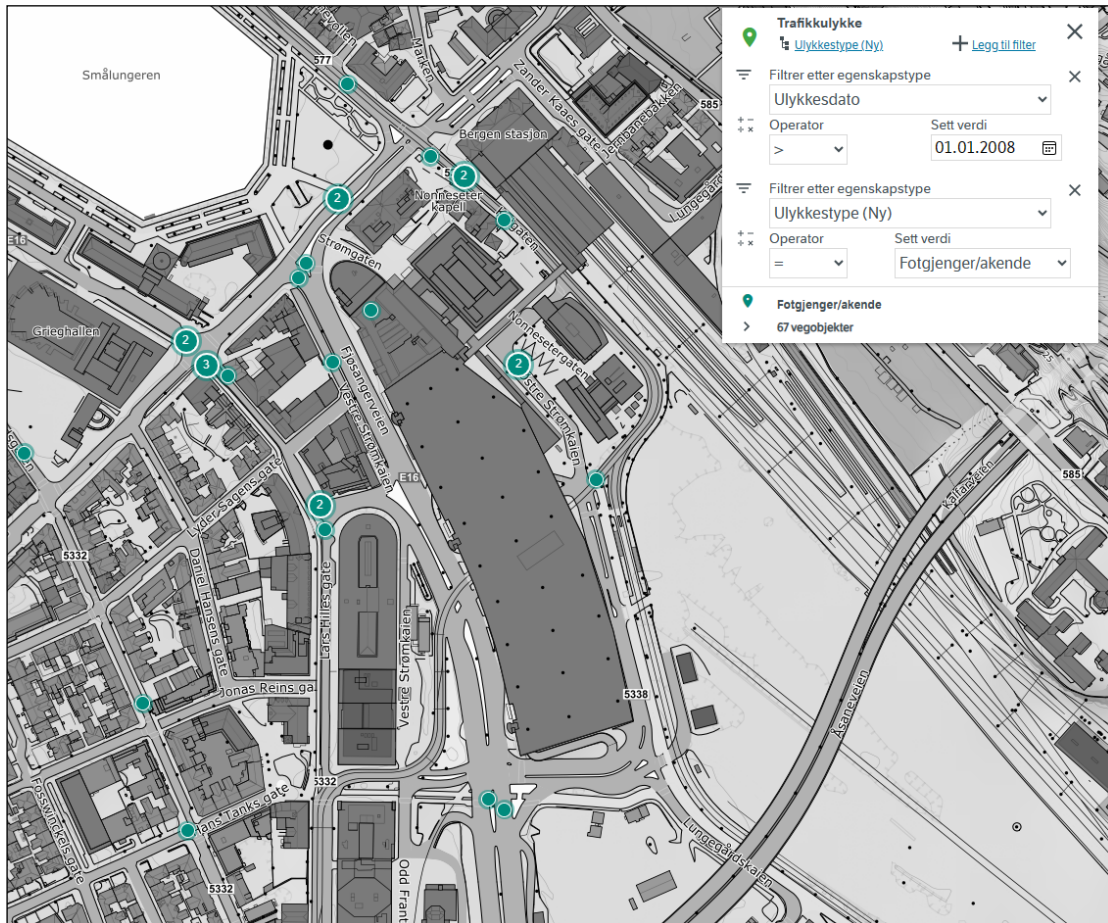
Figur 9. Gangaksene rundt ByGarasjen i dag.



Figur 10. Det er få krysningsmuligheter for gående over Fjøsangerveien, og dette medfører hyppig kryssing utenom regulerte gangfelt, særlig i området ved Bjørns gate.

4.2.5 Trafikksikkerhet

Utskrift fra veidatabanken viser hvor det har intruffet ulykker med personskade for myke trafikanter:



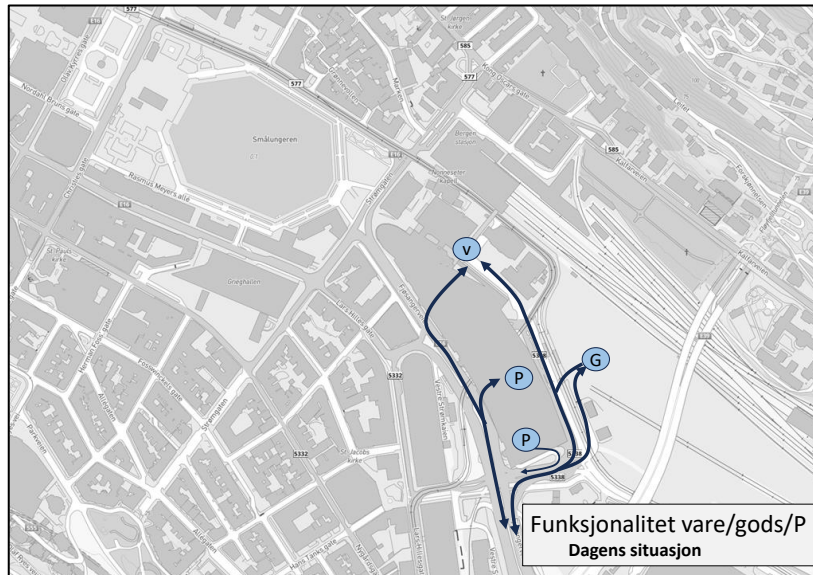
Figur 11. Antall personskadeulykker ulykker med myke trafikanter de siste 15 årene (Kilde: Nasjonal veidatabank).

Det er ikke foretatt nærmere analyse av risikoelementer og eventuelle behov for trafikksikringstiltak. Generelt er lav kjørefart for biltrafikken den mest avgjørende faktoren for god trafikksikkerhet, og for å unngå høy alvorlighetsgrad dersom uhell skulle inntreffe. I tillegg er det normalt høy risiko ved kryssing av kjørebane utenfor regulerte gangfelt.

Separering av myke trafikanter fra kollektivakser og vareleveringsområder vil også være viktige bidrag til god trafikksikkerhet

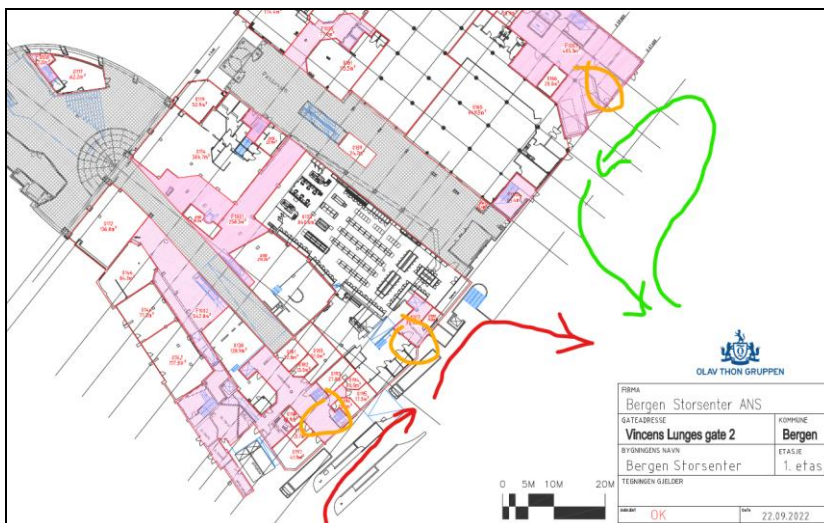
4.2.6 Varelevering

Prinsippskissen under viser dagens kjøremønster og tilkomst for varelevering til Bergen Busstasjon og Godsterminalen, samt tilkomst for parkering i ByGarasjen:



Figur 12. Prinsippskisse for tilkomst varelevering, godstrafikk og parkering – dagens situasjon.

For Bergen Busstasjon er det varemottak i sør som betjenes både med tilkomst via Lungegårdskaien og Fjøsangerveien.



Figur 13. Skisse utarbeidet av Bergen storsenter som viser dagens system for varemottak.

Bergen storsenter opplyser om følgende trafikkmengder:

Varemottak VEST: 20 – 30 biler pr døgn (ikke semitrailere/trailere). Felles innkjøring med bussene. Utkjøring Østre Strømkaien/Vincens Lunges gate.

Varemottak ØST: Semitrailere + lastebiler. 15 – 20 biler pr. døgn. Inn og utkjøring via Vincens Lunges gate.

4.3 Trafikale rammer for byarenaplanen

4.3.1 Framtidig trafikksystem

Trafikkplan sentrum er en temaplan som Bystyret vedtok 3.5.2023. Planen definerer prinsippene for framtidig trafikksystem i Bergen sentrum. Hovedgrepet er å etablere et sonesystem som avlaster den indre sentrumskjernen mest mulig for biltrafikk, for å kunne prioritere bymiljø, gående, sykkel og kollektivtrafikk.

Mulighetene for trafikkavlastning av den indre bykjernen er knyttet til utbygging av forlenget og utvidet/utbedret Fløyfjellstunnel til Eidsvåg, samt bygging av Bybanen til Åsane.

Planen vil styrke tilgjengeligheten til sentrum gjennom å gi mer plass til kollektiv, sykkel og gange i en avlastet bykjerne. Nødvendig tilgjengelighet med bil til sentrum i varetas gjennom tilkomst fra ringveien rundt sentrum til de enkelte sonene i sentrumskjernen.

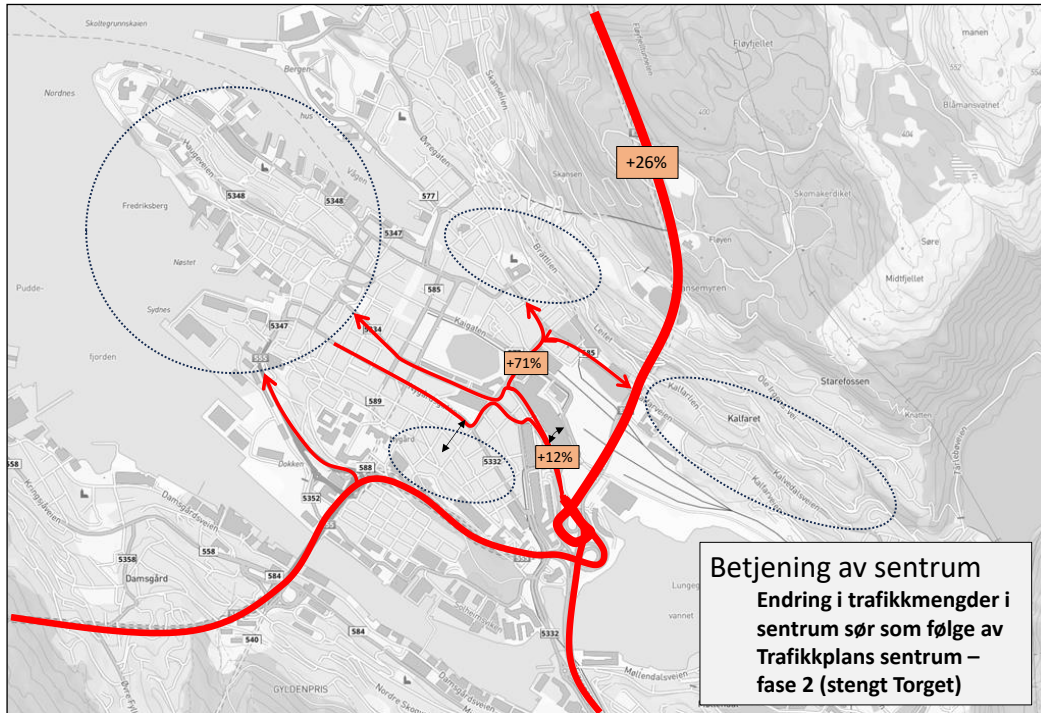


Figur 14. Illustrasjon av prinsippene for framtidig trafikksystem (Kilde: Trafikkplan sentrum, Bergen kommune 26.4.2022).

Trafikkplan sentrum legger ikke opp til store endringer i trafikksystemet i sentrum sør, men forutsetter en del trafikale tiltak for å unngå gjennomjøring over Torget/Bryggen, blant annet skal det åpnes opp for alle svingebevegelser i krysset Strømgaten / Kong Oscars gate.

4.3.2 Trafikale endringer i sentrum sør

Trafikkplan sentrum prioriterer avlastningen av indre bykjerne rundt Vågen. Det innebærer trafikkomlegginger som skal hindre gjennomkjøring i sentrum, eksempelvis fra Kalfaret mot sentrum nord / Nordnes, og fra Sandviken mot sentrum nord / Nordnes. Dette medfører noe mer tversgående trafikk i sentrum sør, hovedsakelig på grunn av at Vågsbunnen kun får tilkomst til/fra sør, og at trafikken fra Kalfaret ikke lenger kan kjøre gjennom Vågsbunnen. I arbeidet med trafikkplan sentrum er det gjennomført trafikkmodellberegninger som viser endringene i trafikkmengder i sentrum sør som følge av Trafikkplan sentrum.



Figur 15. Framtidig system for betjening av sentrumssoner, og forventet endring i trafikkmengder i sentrum sør på grunn av trafikkomleggingene.

Sentrum sør avlastes som følge av at gjennomkjøringstrafikken fra sentrum sør mot Sandviken opphører, men pålastes på grunn av at sentrumsrettet trafikk til/fra nord overføres fra Sandviken til Fløyfjellstunnelen - Fjøsangerveien. I tillegg øker trafikken i Strømgaten pga. endret tilkomst til/fra Vågsbunnen og Kalfaret.

Samlet er ikke trafikken i Fjøsangerveien stor (+12%), mens tversgående trafikk via Strømgaten har større relativ trafikkøkning (+71%). For sentrum sør innebærer ikke dette vesentlige endringer, bortsett fra at økt trafikk i Strømgaten kan gi lokale trafikkavviklingsproblemer, først og fremst i Strømgaten fra Kong Oscars gate/ Kalfarveien.

Det er gjennomført kapasitetsanalyser i arbeidet med trafikkplanen som viser at det ikke forventes vesentlige endringer i fremkommeligheten i sentrum sør i forhold til i dag.

4.3.3 Kjøremønster og gatebruk

Framtidig omlegging av trafikksystemet i sentrum (Trafikkplan sentrum), gir ingen store endringer i trafikk situasjonen i sentrum sør. Vei- og gatenettet i sentrum sør vil fortsatt ha en viktig funksjon for betjening av sentrumsområdet, og trafikknivået vil ikke bli lavere enn i dag.

Omleggingen av trafikksystemet i sentrum vil gjøre at Nygårdstangen vil få enda større betydning som knutepunkt for kollektivtrafikken, særlig i byggefasen av de store samferdselsprosjektene (Bybanen og Fløyfjellstunnelen). Flere bussruter vil gå via hovedveisystemet mot kollektivterminalen på grunn av redusert holdeplasskapasitet og periodevis restriksjoner for gjennomkjøring i sentrum.

Det er ikke ventet vesentlige endringer i kollektivfremkommeligheten i sentrum sør som følge av Trafikkplan sentrum, men økt trafikk i Fløyfjellstunnelen kan gi risiko for noe mer

kødannelse på hovedveinettet i rushperiodene som også berører kollektivtrafikken. Lokalt kan det bli noen utfordringer med kollektivrutene som går i Kalfarveien på grunn av økte fremkommelighetsproblemer fra kryss Kong Oscars gate / Kalfarveien mot Strømgaten.

Det er vurdert muligheter for større omlegginger av kjøremønster og gatebruk i sentrum sør for eventuelt å kunne effektivisere trafikkavviklingen og prioritere fremkommeligheten for bybane og buss. Det er imidlertid ikke funnet grunnlag for å peke på realistiske muligheter til større endringer som vil gi ønsket effekt. Det er derfor konkludert med at Byarenaplanen i utgangspunktet må bygge på dagens prinsipper for trafikksystem kjøremønster. Samtidig utelukkes det ikke at man i planarbeidet kan finne muligheter til omlegginger. Forslag til nye trafikkløsninger må i så fall dokumenteres i forhold til konsekvenser og gjennomførbarhet.

Handlingsrommet for forbedringer i de trafikale løsningene ligger i dimensjonering og utforming av kryss og gatetverrsnitt, først og fremst i Fjøsangerveien og Lungegårdskaien, se etterfølgende avsnitt. Her er det muligheter for omfordeling kjøreareal til andre formål (myke trafikanter, kollektivfunksjoner, grøntanlegg etc.). Selv om det ikke kan forventes nedgang i trafikkmengden i Fjøsangerveien, er det kryssene som definerer kapasiteten i trafikksystemet. Tverrsnittet i Fjøsangerveien (antall kjørefelt) er ikke nødvendigvis dimensjonerende for samlet kapasitet, og her kan det være rom for tilpasninger, dvs. noe endre bruk av dagens veiareal fra bil til andre trafikanter eller grøntanlegg.

4.3.4 Gatetverrsnittene i Fjøsangerveien og Lungegårdskaien

Trafikkanalysene som er utført i arbeidet med Trafikkplan sentrum viser at det er nødvendig å opprettholde dagens gjennomgående kapasitet inn mot sentrum. Dette betyr to gjennomgående kjørefelt i retning Lars Hilles gate, der det ene feltet er kollektivfelt.

I tillegg er det behov for ett kjørefelt til høyresving mot Jernbanestasjonen, men dette feltet kan utformes som et høyresvingefelt med begrenset lengde.



Figur 16. Feltpasitet i Fjøsangerveien mot sentrum i dag.

Lengre sør i Fjøsangerveien er det i dag seks kjørefelt, og her vil det være handlingsrom for innsnevring av kjøreareal og frigjøring av plass til andre formål (myke trafikanter, kollektivfunksjoner, grøntstruktur e.l.).



Figur 17. Gatetverrsnitt i Fjøsangerveien sør, dagens situasjon.

I denne delen av Fjøsangerveien anbefales det opprettholdt 2 gjennomgående felt i retning mot sentrum. I tillegg må det tas høyde for bruk av et tredje kjørefelt til avkjørsler mot parkeringsanlegg og bussterminal. I sørgående retning er det i dag overkapasitet, og potensiale for omdisponering av ett av kjørefeltene til andre formål.

I Lungegårdskaien anbefales det vurdering av reduksjon i feltkapasitet og mer gatepreget utforming av gaten mellom ByGarasjen og trekanttomten, inkl. utvikling av bedre krysningspunkter. Dette blir hovedforbindelsen mellom Byarena og kollektivterminalen/sentrum.



Figur 18. Kryssing av Lungegårdskaien blir en viktig del av gangaksen mellom framtidig byarena og kollektivterminalen/sentrum, og er i dag preget av mange kjørefelt og utflytende, veimessig utforming. Bilde: vegkart.no.

Forslag i reguleringsplanen til omdisponering av kjøreareal og nye trafikk løsninger i Fjøsangerveien og Lungegårdskaien kan bygge på rammene som her er beskrevet, men konkrete løsningsforslag må utredes som del av reguleringsplanen/KU mht. trafikkavvikling, kapasitet og kollektivfremkommelighet. Først når nye trafikk løsninger er utredet og dokumentert som gjennomførbare, vil vi få avklart hvilke forbedringer som er mulig å oppnå.

4.3.5 Sykkel og gange

Det forventes at byarenaplanen bidrar til tryggere og mer attraktiv mobilitet for myke trafikanter, ikke minst med tanke på håndtering av store folkemengder i forbindelse med arrangement. Nøkkelpunkter er her å gi mer plass til myke trafikanter, åpne nye gateløp/byrom, etablere nye gangfelt og redusere konflikter med avkjørsler/trafikksystem for kjørende trafikk.

Samtidig er det viktig å erkjenne at det er begrenset plass til å imøtekomme alle trafikantgruppene sine behov, og det vil være utfordringer med å finne balanserte løsninger. Eksempelvis er området avhengig av et effektivt kjøremønster og god fremkommelighet for busstrafikken. Dette kan innebære behov for flere avkjørsler til/fra kollektivterminalen som vil være barrierer for god mobilitet for gående langs Fjøsangerveien og Lungegårdskaien. I tillegg er det lite tilgjengelig areal/plass til gode løsninger for både gange og sykkel i aksen mellom trekanttomten og sentrum, eksempelvis via Kaigaten som er en prioritert kollektivakse med lite plass til gang/sykkelanlegg på hver side inn mot bebyggelsen.

Det må derfor gjøres prioriteringer mellom ulike behov, og for Nygårdstangområdet vil hensynet til kollektivtrafikken måtte vektlegges høyt, i noen tilfeller også høyere enn hensynet til mobilitet for myke trafikanter.

Anbefalinger i forbindelse med planlegging av bedre løsninger for myke trafikanter i området:

- Utvikling av attraktive byrom med mer plass til myke trafikanter og færre konflikter med kjørende trafikk. Med tanke på håndtering av store folkemengder, anbefales det å prioritere mest mulig fredeliggjøring av gangaksen på østsiden av ByGarasjen (Lungegårdskaien) fremfor Fjøsangerveien langs vestsiden av ByGarasjen der det er flere konflikter med avkjørsler til ByGarasjen og kollektivterminalen. Regulert gangbro som vedheng på viadukten på Nygårdstagen vil kunne gi en ekstra tilkomst til arenaen, og bør utredes som del av reguleringsplanen.
- Når det gjelder sykkeltilrettelegging anbefales det å unngå planlegging av sykkelanlegg gjennom viktige kollektivakser og knutepunkt, herunder langs østsiden av Fjøsangerveien og rundt kollektivterminalen forøvrig. Det anbefales å opprettholde eksisterende hovedruter for gjennomgående sykkeltrafikk, og ellers legge til rette gangakser med sykkelvennlig utforming ved hjelp av enklere tiltak.



Figur 19. Anbefalt hovedgrep for framtidig sykkeltilrettelegging.

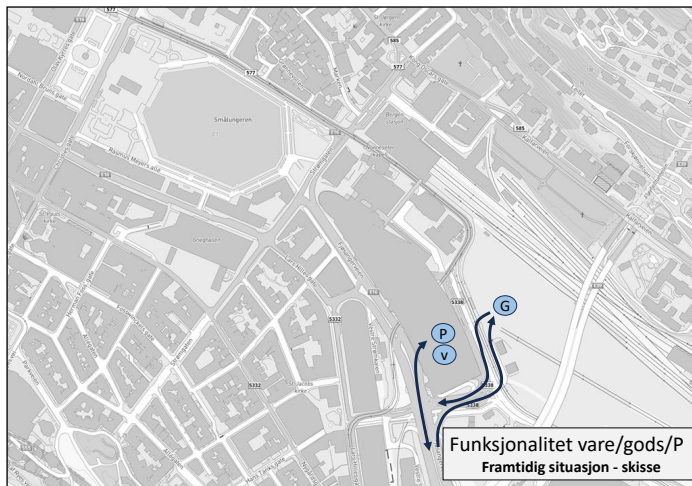
- Det anbefales å se på mulighetene for å etablere nytt, regulert gangfelt for myke trafikanter over Fjøsangerveien, eksempelvis v/ Bjørns gate.



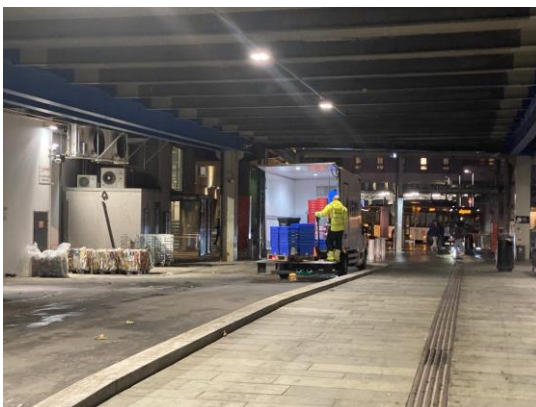
Figur 20. Mye kryssing av Fjøsangerveien ved Bjørns gate i dag uten at det er tilrettelagt for det.

4.3.6 Varelevering

Dagens løsning for varelevering til Bergen Storsenter er til hinder for utvikling av attraktive byrom med god fremkommelighet for myke trafikanter. Det anbefales at det i planarbeidet utredes muligheter for anlegg under bakken for effektiv og skjermet varelevering til Bergen Busstasjon. Eksempel på dette kan være samordnet inn- og utkjøring til parkeringsanlegg og nytt knutepunkt for underjordisk varelevering.



Figur 21. Prinsippskisse for ev. framtidig samordning av innkjøring for parkeringstrafikk og varelevering.



Figur 22. Dagens varemottak på sørsiden av Bergen Busstasjon med tilkomst fra Fjøsangerveien.

4.4 Samlet vurdering

Nygårdstangen er det viktigste transport- og logistikkknutepunktet for betjening av Bergen sentrum og navet i transportnettets som binder sammen bydelene rundt sentrum. Her finner vi blant annet byens største kollektivknutepunkt, parkeringshus og godsterminal.

Veisystemet er sårbart. Alle hovedinnfartsårene møtes i Nygårdstangkrysset, og det er få reelle omkjøringsveier. Flere flaskehalsar gir i dag redusert fremkommelighet i vanlige rushperioder. Når det inntreffer trafikkuhell på hovedveinettet vil dette gi store trafikkavviklingsproblemer som også rammer kollektivtrafikken.

Framtidig omlegging av trafikksystemet i sentrum (Trafikkplan sentrum), gir ingen store endringer i trafikksituasjonen i sentrum sør, men det forventes økt trafikk i Strømgaten som kan gi økte trafikkavviklingsproblemer lokalt opp mot Kong Oscars gate. Vei- og gatenettet i sentrum sør vil fortsatt ha en viktig funksjon for betjening av sentrumsområdet.

Nygårdstangen vil i fremtiden få enda større betydning som knutepunkt for kollektivtrafikken. Det anbefales i den forbindelse at partene i Miljøløftet utarbeider et «beredskapsveikart» for å identifisere kritisk viktig veikapasitet som ikke kan bygges ned uten at det fører til dårligere trafikkavvikling i forbindelse med stengninger på hovedveinettet (Fløyfjellstunnelen, Nygårdstunnelen mv.). Tunnelene på hovedveinettet er særskilt viktig for å sikre fremkommeligheten til kollektivtrafikken. Uten forutsigbar fremkommelighet er det vanskeligere å etablere flere gjennomgående busslinjer på Bergen busstasjon, og det er også vanskelig å redusere reguleringstiden, som beslaglegger et stort areal til reguleringsplasser. Økte fremkommelighetsproblemer vil føre til økt behov for regulering og enda større behov for flere reguleringsplasser i kollektivterminalen.

Samferdselsutredningen konkluderer med følgende vurderinger når det gjelder trafikale rammer for videre byutvikling på Nygårdstangen og muligheter til forbedringer:

- Det er først og fremst hovedveiene til og fra bydelene som rammes når det er fremkommelighetsproblemer i transportnettets. Byutviklingsområdet på Nygårdstangen er rimelig godt skjermet fra trafikkutfordringene på hovedveinettet, men fremkommeligheten til/fra Nygårdstangen blir også berørt når det er køproblemer på hovedveinettet, herunder forsinkelser for busstrafikken til kollektivterminalen. Den komplekse og sårbare trafikksituasjonen er imidlertid ikke vurdert å være til hinder for en byutvikling i området, forutsatt at det legges opp til mobilitet basert på kollektivtrafikk, sykkel og gange.
- Det er ikke funnet grunnlag for å peke på realistiske muligheter til større endringer i veitrafikksystemet i sentrum sør. Det er derfor konkludert med at byarenaplanen i utgangspunktet må bygge på dagens prinsipper for trafikksystem og kjøremønster. Handlingsrommet for forbedringer ligger i dimensjonering og utforming av kryss og gatetverrsnitt, først og fremst i Fjøsangerveien og langs Lungegårdskaiaen. Det kan også være muligheter for omlegginger av kjøremønsteret for kollektivtrafikken. Dette kan gi muligheter til vesentlige forbedringer i trafikkavvikling, kollektivfremkommelighet og mobilitet for myke trafikanter.
- Sentrum sør har i dag byrom som er preget av arealkrevende veianlegg og logistikkfunksjoner som begrenser mobilitet for myke trafikanter. Byutvikling på Nygårdstangen gir muligheter til å få bygget ut attraktive byrom med mer plass til myke

trafikanter, og dermed styrke miljøvennlig mobilitet i et område som i dag sterkt bilbasert. Muligheter og rammer kan oppsummeres som følger:

- Mindre bygg og kvartalsstruktur som åpner nye gangakser og gir mer plass til gående i eksisterende byrom (Fjøsangerveien, Lungegårdskaieen mm.).
- Omprioritering av kjøreareal for bil i Fjøsangerveien og Lungegårdskaieen til gange, kollektivfunksjoner eller grøntanlegg, og etablere flere/bedre gangakser.
- Mer sykkelvennlig gateutforming Lungegårdskaieen - Kaigaten, men hovedsykkelruten bør ledes mot Lars Hilles gate, og ikke gå i området ved kollektivterminalen / kollektivaksene.
- Samordning av logistikk-løsninger for parkering og varelevering bør vurderes (f.eks. felles innkjørsel og underjordisk løsning for varetransport).
- Utbygging av en bedre kollektivterminal med potensiale for økt kapasitet til å betjene framtidig trafikkvekst, og tiltak som kan bidra til å få mer ut av den investerte infrastrukturen i kollektivsystemet, f.eks. bedre sammenkobling av bybanelinje 1 og 2.

Mulighetene til forbedringer er store, men det vil samtidig være krevende å finne løsninger som ivaretar alle hensyn og behov. Det vil være konkurranse om arealene og potensielle konflikter mellom ulike trafikantgrupper. På noen områder må man finne kompromisser mellom ulike hensyn. Med bakgrunn i Nygårdstangområdet viktige knutepunktfunksjon for kollektivtrafikken, anbefales det at hensynet til kollektivtrafikk og gående vektlegges høyere enn andre hensyn.

5 PARKERING

5.1 Parkering i Bergen sentrum

Parkerings situasjonen i Bergen sentrum er nærmere beskrevet i Vedlegg 1. Her følger en oppsummerende vurdering og anbefalinger av rammer for byarenaplanen.

Bergen er fylkeshovedstad og regionalt senter for arbeidsplasser, handel og kultur- og opplevelsestilbud. Bergen sentrum er den viktigste møteplassen for befolkningen i regionen.

Bergen sentrum har korte avstander mellom arbeidsplasser, boliger og handels- og kulturtilbud og er byens knutepunkt for kollektivtransporten. Dette gjør at mobilitet basert på gange, sykkel og kollektiv er sentrum sitt største konkurransefortrinn når det gjelder tilgjengelighet. En slik mobilitet er i tråd med byvekstavtalen og nullvekstmålet for personbiltransporten.

Samtidig er tilgjengelighet med bil også en konkurransefaktor. Sentrum har i dag opp mot 6.000 offentlig tilgjengelige kunde- og besøksparkeringsplasser som er med å styrke grunnlaget for blant annet næringsaktivitet og kultur-/opplevelsestilbud. Bergen sentrum betjener hele fylket/regionen, og for mange reiser/transportbehov vil bruk av bil være det eneste realistiske alternativet. Tilgjengelighet til Bergen sentrum i form av et balansert tilbud av kunde-/besøksparkeringsplasser er derfor nødvendig dersom Bergen sentrum skal videreutvikles som regionens viktigste møteplass.



Figur 23. ByGarasjen og GriegGarasjen har viktig funksjon for sentrum. Foto: [bt.no/Bergen Parkering AS](http://bt.no/Bergen_Parkering_AS).

Dagens antall parkeringsplasser i sentrum er i tråd med måltall fra tidligere parkeringsutredninger, og parkeringsdekningen er lav sett opp mot volumet av tilbud og tjenester sammenlignet med andre norske byer og sentra, det vises Vedlegg 1.

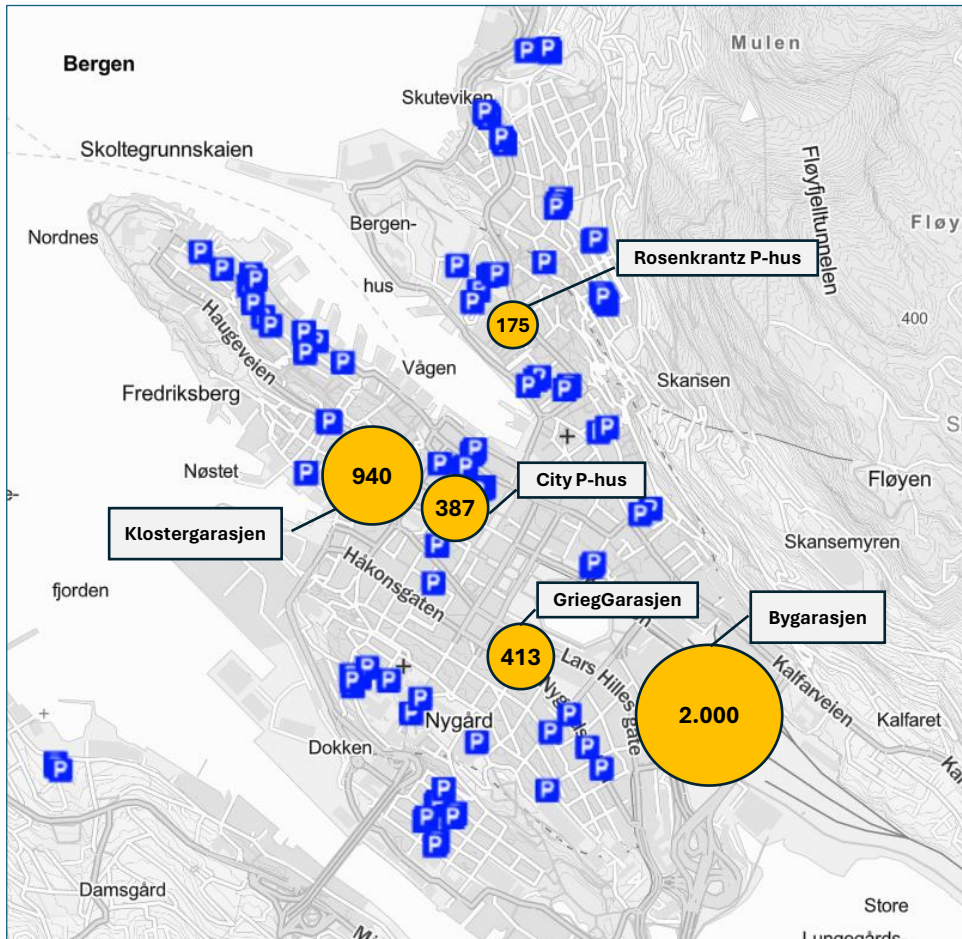
På denne bakgrunn legges det til grunn at det er ønskelig å opprettholde dagens tilbud av kunde- og besøksparkeringsplasser på kort sikt, samtidig som det legges til rette muligheter for å kunne øke kapasiteten i fremtiden i takt med videre utvikling av nye boliger, arbeidsplasser, handelstilbud og kulturaktiviteter/attraksjoner.

5.2 ByGarasjen sin funksjon og betydning

Det er i dag ca. 11.000 parkeringsplasser i Bergen sentrum, der ca. 7.400 av disse er tilgjengelige for offentligheten. Resterende ca. 3.500 plasser er private parkeringsplasser til privat bruk, utleie etc.

Av de ca. 7.400 offentlig tilgjengelige parkeringsplassene, er ca. 1.700 p-plasser reservert for beboere i sentrum (boligsoneparkering, inkl. bildelingsplasser).

Det betyr at Bergen sentrum har et tilbud på ca. 5.700 offentlige tilgjengelige parkeringsplasser til kunde-/besøksparkering knyttet til byens nærings, handels-, kultur- og opplevelsestilbud. De fleste av disse plassene er i innendørs parkeringsanlegg (ca. 4.600 plasser). De øvrige plassene er i hovedsak avgiftsparkering langs offentlig vei (gateparkering), samt offentlig tilgjengelig besøks-/kundeparkering på mindre plasser/områder i ulike deler av sentrum.



Figur 24. Illustrasjon av lokalisering og kapasitet for de fem største parkeringsanleggene i sentrum og lokalisering av offentlig tilgjengelig avgiftsparkering på gategrunn.

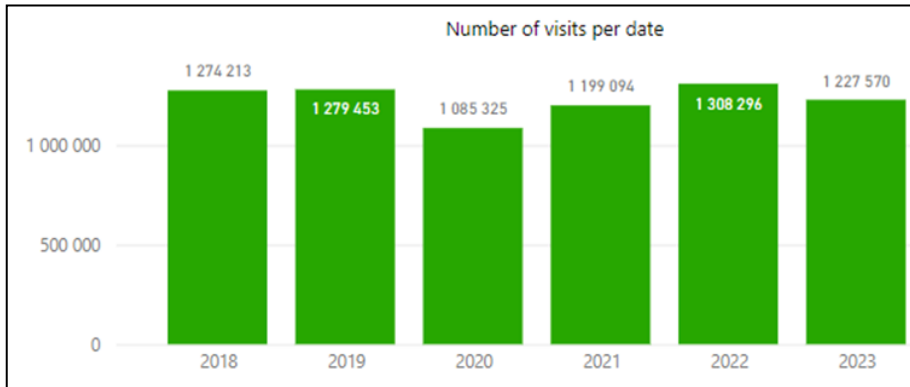
ByGarasjen er en del av parkeringstilbudet til besøkende til sentrum og til omkringliggende boligområder samt kontor/tjenesteyting som ikke har egen parkering. Anlegget er det største parkeringshuset i sentrum med en kapasitet (f.o.m. 2024) på ca. 2.000 P-plasser. ByGarasjen utgjør med dette ca. 35% av tilbudet av offentlig tilgjengelige besøksplasser i sentrum.

ByGarasjen har en svært gunstig tilgjengelighet i transportknutepunktet på Nygårdstangen. Anlegget ligger tett på tyngdepunktet av arbeidsplasser og kultur-/handelstilbud i sentrum, og har samtidig en direkte og effektiv tilkomst fra hovedveinettet rundt sentrumskjernen. Med denne beliggenheten begrenses bilkjøring i sentrumsgatene.

ByGarasjen er derfor en svært viktig del av det offentlig tilgjengelige parkeringstilbudet i Bergen sentrum, og derfor viktig å beholde som lokaliseringsspunkt for parkering i fremtiden.

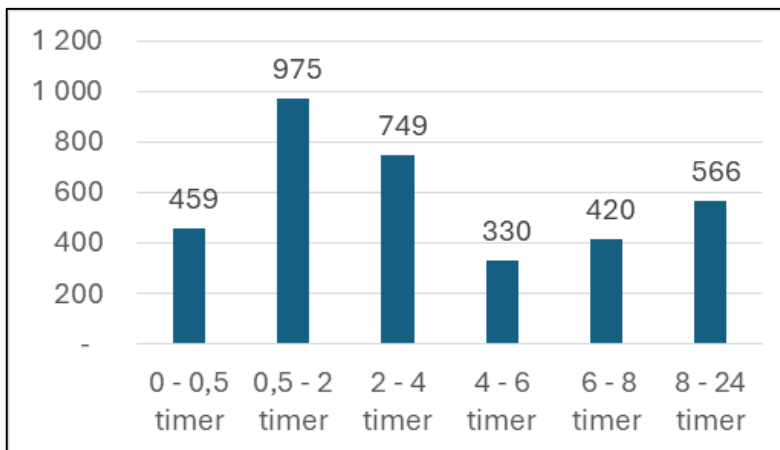
5.3 ByGarasjen – bruksmønster

Statistikk fra Bergen Parkering AS viser at det er 1,2 – 1,3 millioner parkeringer årlig i ByGarasjen. Det var en markert nedgang i forbindelse med pandemien, mens 2022 er toppåret så langt med over 1,3 millioner parkeringer. Ca. 58% av parkeringene er med elbiler som har egne rabattordninger, blant annet et månedstak på betalinger som gir en makspris pr. måned på kr. 1.500 (kr. 2.000- for øvrige abonnenter).



Figur 25. Antall årlige parkeringer i ByGarasjen i perioden 2018-2023. Kilde Bergen Parkering AS.

Bruksmønsteret for de som parkerer i Bygarasjen kan illustreres som følger:

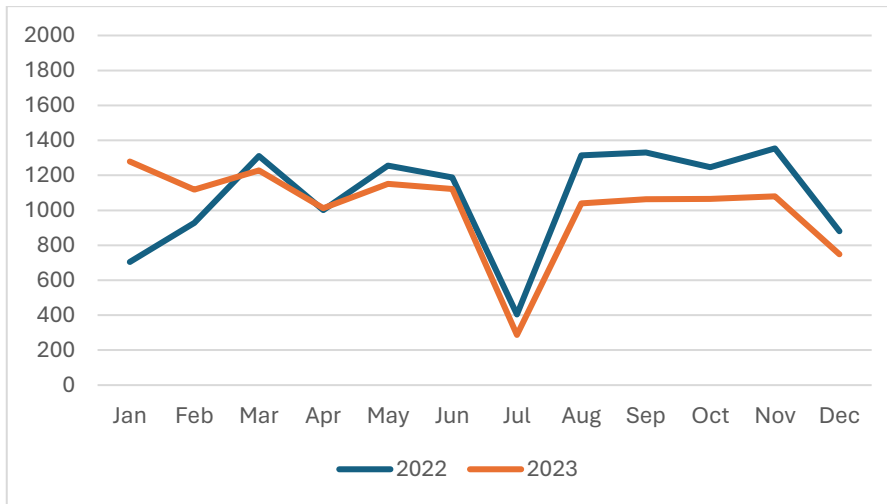


Figur 26. Antall daglige parkeringer fordelt på parkeringstid (snitt for hele 2022).

Fordelingen på de ulike tidsintervallene viser at det er over 1.300 parkeringer i snitt hver dag med en parkeringstid på mellom 4 og 24 timer. Dette tallet er trolig høyere hvis vi ser bort fra helger og helligdager.

Langtidsparkering kan være knyttet til både reise- og kursvirksomhet, men tallene indikerer en betydelig bruk av anlegget til arbeidsparkering for folk som jobber i sentrum.

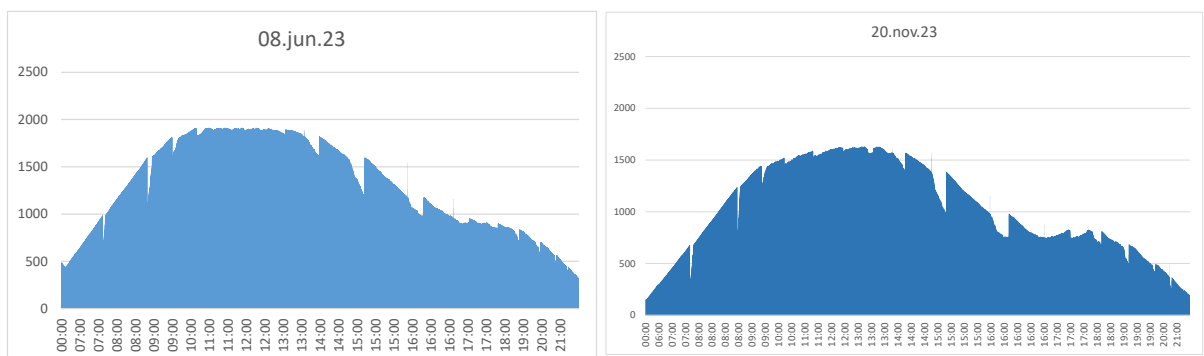
Data for elbil-abonnementer underbygger det samme bruksmønsteret:



Figur 27. Antall elbil- abonnemeter som når pristaket pr. måned. Kilde: Bergen Parkering AS.

I tillegg til el-bilabonnentene, er det ca. 360 abonnemeter med månedlig fastprisavtale (2023), både privat (kr. 2.000 pr. mnd) og bedrift (kr. 2.500 pr. mnd.).

Bruksmønsteret kan også illustreres med variasjonen i belegg over døgnet. I etterfølgende figur er dette illustrert for to enkeltdager, en dag under Festspillene i juni og en «normaldag» i november, begge i 2023.



Figur 28. Belegg i ByGarasjen på to enkeltdager i 2023 (antall parkerte biler fordelt over døgnet). Kilde: Bergen Parkering AS. Figuren må leses som linjediagram. Hakkene i diagrammet er fordi dataene er sortert i sum antall utkjøringer og sum antall innkjøringer pr. tidsintervall (time).

Samlet vurdert er det vanskelig å si med sikkerhet hvor mye av kapasiteten i anlegget som tas opp av arbeidsreisende som har med bilen på jobb. En del av langtidsparkeringen er knyttet til reisevirksomhet/kurs og andre brukskategorier.

Tar vi høyde for usikkerheter, vurderes datagrunnlaget å underbygge en daglig arbeidsparkering på 800 - 1.100 parkeringer, dvs. rundt halve kapasiteten av ByGarasjen.

5.4 Parkeringsbehov - erstatning av ByGarasjen

Rivning av ByGarasjen og reetablering av et nytt parkeringsanlegg i forbindelse med utbygging av byarena, boliger og hotell, innebærer erstatning av ByGarasjen sin funksjon som:

- 1) parkeringstilbud til Bergen sentrum (dagens funksjon)
- 2) parkeringstilbud til nye funksjoner (byarena, hotell og boliger)

I dette avsnittet vurderes parkeringskapasiteten til Bergen sentrum (1), og det er i tabellen under pekt på momenter som taler for hhv. økt og redusert kapasitet fra dagens nivå.

Momenter som taler for <u>økt</u> kapasitet	Momenter som taler for <u>redusert</u> kapasitet
<ul style="list-style-type: none"> Dagens antall parkeringsplasser i sentrum er i tråd med måltall fra tidligere parkeringsutredninger, og parkeringsdekningen er lav sett opp mot volumet av tilbud og tjenester sammenlignet med andre norske byer og sentra. Ønske om å opprettholde, og på sikt øke, tilbudet av kunde- og besøkparkeringsplasser som bidrag til videreutvikling av Bergen sentrum som en levende og attraktiv møteplass. Bygge opp under å lokalisere parkering tett på sentrumskjernen med en direkte tilgjengelighet fra hovedveinettet - og med dette redusere biltrafikk i sentrumsgatene. Usikkerhet om det er nok vilje til å bruke prismekanismer til å redusere arbeidsparkeringsplasser i ByGarasjen slik at det frigjøres kapasitet til økt besøks-/kundeparkeringsplasser (med henvisning til siste kulepunkt i høyre kolonne). Redusert tilbud av besøkparkeringsplasser i sentrum ved eventuell nedlegging av GriegGarasjen. Eventuelle ønsker om økt kapasitet i parkeringsanlegget for å kunne sanere mer gateparkeringsplasser i sentrum. 	<ul style="list-style-type: none"> Hensynet til målet om nullvekst i personbiltransporten. Nygårdstangområdet er et sårbart transportknutepunkt. En reduksjon av dagens parkeringskapasitet vil være et bidrag til å redusere trafikkmessig sårbarhet i Nygårdstangområdet. Bygging av permanente, kostbare parkeringsplasser (f.eks. i fjellanlegg) begrenser fleksibiliteten til en eventuell framtidig nedbygging av parkeringskapasiteten og alternativ bruk av arealene (dersom behovet for bilparkeringsplasser skulle bli redusert i framtiden). Bruksmønsteret i ByGarasjen tilsier et potensiale for å kunne tilby den samme kapasiteten av kunde- og besøkparkeringsplasser som i dag – med et vesentlig redusert antall parkeringsplasser. I dag benyttes ca. halve parkeringskapasiteten til arbeidsparkeringsplasser. Dette forutsetter vilje til å bruke prismekanismer til å redusere arbeidsparkeringsplasser. En begrensning i bruken av offentlig tilgjengelige parkeringsplasser til arbeidsparkeringsplasser vil frigjøre kapasitet til økt besøks-/kundeparkeringsplasser.

Samlet vurdert anbefales det å etablere et erstatningsanlegg for ByGarasjen med en lavere kapasitet enn dagens størrelse på ca. 2.000 plasser. Vurderingen er basert på en avveining mellom momentene som beskrevet i tabellen som taler for henholdsvis opprettholdelse/økning av dagens kapasitet og reduksjon av dagens kapasitet.

Hovedvekten i vurderingen er lagt på siste kulepunkt i tabellen som underbygger at det er mulig å både opprettholde og øke dagens praktiske brukstilbud til kunde-/besøkparkeringsplasser, selv om parkeringskapasiteten går ned. Dette forutsetter en avgiftspolitik som gradvis vrir bruken av tilgjengelige parkeringsplasser fra langtids-/arbeidsparkeringsplasser til korttidsparkeringsplasser for kunder og besøkende. Mulighetene for langtidsparkeringsplasser vil være noe byen har behov for og forventes ikke å bli redusert til null, men det synes å være et potensiale for en vesentlig dreining i retning av økt besøks- og kundeparkeringsplasser.

I tillegg vektlegges hensynet til å begrense sårbarheten i transportknutepunktet på Nygårdstangen. Dette ivaretas gjennom å begrense kapasiteten i anlegget og vri bruken over

fra arbeidsparkering med stor trafikkbelastning i rushperiodene, til kunde- og besøksparkering med jevnere trafikkbelastning over døgnet.

I dag er det en praktisk kapasitet i ByGarasjen på ca. 900 - 1.200 parkeringsplasser til kunde- og besøksparkering på dagtid. Øvrig kapasitet er beslaglagt med langtidsparkering. En kapasitet på ca. 1.400 - 1.500 p-plasser er i utgangspunktet vurdert som tilstrekkelig til å ivareta dagens kapasitet for besøks- og kundeparkering, samtidig som det er noe restkapasitet til en begrenset andel langtidsparkering. Dette nivået reflekterer et minimumsnivå med høy vektlegging av i hensynet til nullvekstmålet og målet om reduksjon av biltrafikken i Nygårdstangområdet.

Samtidig er det ønskelig å ta hensyn til risikoen for en eventuell framtidig nedlegging av GriegGarasjen (ved ev. realisering av planene om nytt musikkteater ved Grieghallen, forutsettes det rivning av parkeringsanlegget). Det bør på denne bakgrunn legges til en buffer i dimensjoneringen av parkeringsanlegget på ca. 100 - 200 p-plasser til økt framtidig kapasitetsbehov / erstatning av mulig redusert framtidig parkeringskapasitet i GriegGarasjen.

Samlet vurdert vil et erstatningsanlegg for ByGarasjen med ca. 1.600 p-plasser være tilstrekkelig for å opprettholde et godt parkeringstilbud i sentrum.

For å ha nødvendig fleksibilitet i forbindelse med detaljplanleggingen bør det være et handlingsrom for endelig dimensjonering på mellom 1.500 og 1.700 parkeringsplasser. Nærmere avklaring av dimensjonering innenfor dette intervallet må sees i sammenheng med teknisk løsning, kapasitet for inn- og utkjøring samt terskler for fysiske løsninger/kostnader (antall plan/nivåer etc.).

Når det gjelder eventuelle behov for økt parkeringskapasitet i forbindelse med framtidig utvikling av nye boliger, arbeidsplasser og kulturtilbud/attraksjoner i sentrum, anbefales det å søke etter nye muligheter i og utenfor sentrum fremfor å øke kapasiteten i anlegget på Nygårdstangen. Det anbefales utredning av framtidige muligheter for ny parkeringskapasitet, både i form av parkeringsanlegg i sentrum, samt mulige konsept for innfartsparkering. Dette utredningsarbeidet kan være del av ny rullering av kommuneplanen for Bergen.

5.5 Parkeringsbehov - byarena

5.5.1 Byarena

Byarena vi i utgangspunktet utløse økt parkeringsbehov i Nygårdstangområdet. Samtidig er kollektivtilgjengeligheten og nærheten til sentrum en viktig del av begrunnelsen for lokaliseringen av byarena på Nygårdstangen. Det er naturlig å basere mobiliteten til byarenaen primært på gange, sykkel og kollektivtransport.

Det vil likevel være et behov for bilbasert transport i forbindelse med arrangement med tanke på prosjektets regionale betydning og attraksjon. Dette synes rimelig å løse med sambruk av parkeringskapasiteten i erstatningsanlegget for ByGarasjen som skal dekke det generelle parkeringsbehovet for Bergen sentrum. Parkeringsbehovet for kunde- og besøksparkering til sentrumsfunksjoner har den største etterspørselen på dagtid, mens større arrangement i byarena som oftest vil være på kveldstid. Det vil være unntak der større arrangement overlapper med toppen i parkeringsbehovet i sentrum, men det er ikke miljømessig eller økonomisk forsvarlig å dimensjonere parkering etter slike unntakssituasjoner.

På denne bakgrunn anbefales det ikke å øke dimensjoneringen av erstatningsanlegget ut over foreslått nivå på 1.500 - 1.700 p-plasser som følge av ny byarena.

5.5.2 Hotell

Når det gjelder hotellet, legges det til grunn den samme vurderingen som for byarena – behovet løses med sambruk av tilgjengelige p-plasser i erstatningsanlegget for ByGarasjen.

5.5.3 Boliger

Når det gjelder boligdelen, er alle forutsetninger for å bygge boliger uten reserverte parkeringsplasser til stede. Lokaliseringen er i sentrum rett ved byens største kollektivknutepunkt og med alle servicetilbud og funksjoner i kort avstand. Samtidig er det ikke ønskelig at beboere, til tross for nullparkering, likevel tar med seg bilen og bruker parkeringskapasiteten i erstatningsanlegget for ByGarasjen eller benytter andre parkeringstilbud i sentrum. Det anbefales derfor tilrettelegging for bildeling. Basert på TØI-rapport 1895/2022 om effekter av bildeling i Bergen, kan en bildelebil erstatte 10-15 privatbiler. Regner vi dette om til et scenario med 800 boliger, vil et tilbud på 50-80 bildebiler gi en rimelig dekning av transportbehovet for boligene. Det antas at ikke alle beboere vil ha behov for bil, og at behovet for bildelingsplasser kan være noe lavere i praksis.

Samlet vurdert anbefales det at et nærmere spesifisert antall av parkeringsplassene i erstatningsanlegget for ByGarasjen reserveres til bildeling for de nye boligene, men at denne kapasiteten antas å være så begrenset at man finner rom for dette innenfor det anbefalte intervallet på 1.500 – 1.700 parkeringsplasser.

5.6 Parkeringskonsept

5.6.1 Lokalisering

I arbeidet med å vurdere konsekvensene av å rive ByGarasjen, har arbeidsgruppen hatt en bred tilnærming. Det er sett nærmere på ulike konsept for å erstatte parkeringskapasiteten lokalt i Nygårdstangen-området og eksternt (andre steder i byen).

Det er ikke funnet eksterne løsninger som kan erstatte ByGarasjen sin funksjon og samtidig ha parallell planavklaring og gjennomføring med byarenaplanen. Alle eksterne løsningsmuligheter som er vurdert er på skissestadiet, og vil kreve mangeårig utredning og planlegging før man kan ev. slå fast at løsningene er gjennomførbare.

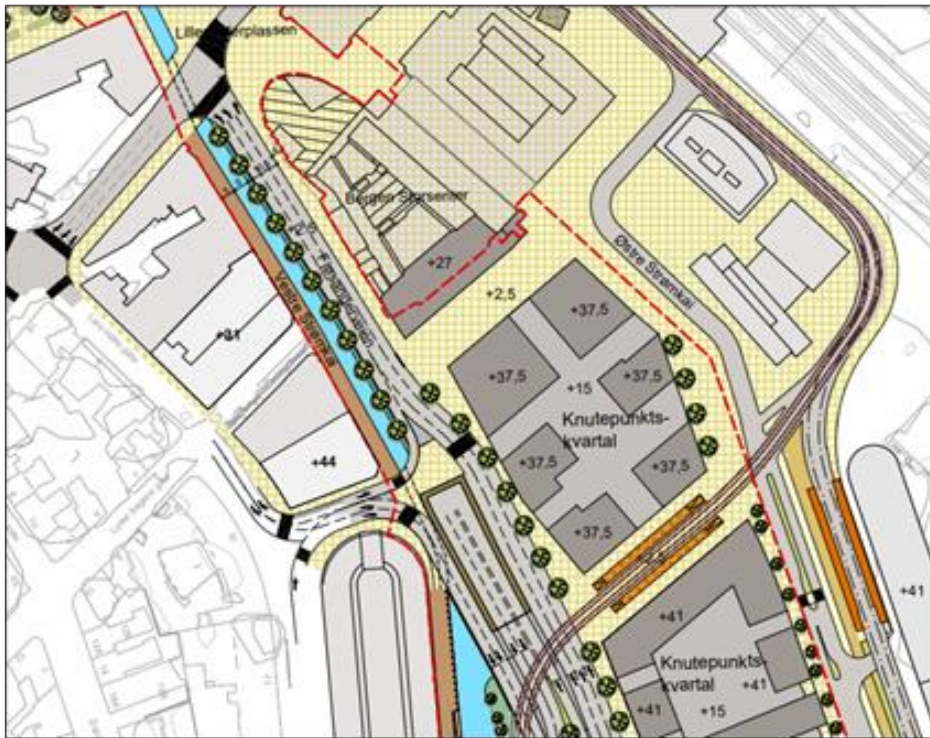
Det er derfor tidlig konkludert med at reguleringsplanen for byarena må inneholde en parkeringsløsning som erstatter ByGarasjen sin funksjon, med de aktuelle premissene for dimensjonering, kapasitet og teknisk løsning som beskrevet i denne samferdselsutredningen.

De aktuelle løsningsprinsippene for lokalisering av et parkeringsanlegg som del av byarenaplanen er:

Alternativ 1: Lokalisering under bakken i fjellanlegg der ByGarasjen står i dag

Alternativ 2: Lokalisering under Lille Lungegårdsvann med nedkjøring i Fjøsangerveien.

Alternativ 2 er pekt på som aktuell mulighet siden det foreligger regulert løsning for inn- og utkjøring via en nedkjøringsrampe i Fjøsangerveien:



Figur 29. Utsnitt fra illustrasjonsplan for reguleringsendring for Nygårdstangen, gnr. 164, 166 (Planid: 15540200) som viser regulert nedkjøringsrampe til et parkeringsanlegg under Lille Lungegårdsvann.

Det er foretatt en overordnet vurdering av Alternativ 1 og Alternativ 2 når det gjelder trafikale konsekvenser og hensynet til gjeldende transportpolitiske målsettinger om å begrense personbiltransport og styrke kollektivtransport, sykkel og gange.

Et parkeringsanlegg under Lille Lungegårdsvann (Alternativ 2) vil kunne ha en fordel i byggefasen av ny Byarena gjennom å etablere nye parkeringsplasser før ByGarasjen rives, og dermed bidra til å opprettholde dagens parkeringstilbud i området gjennom hele byggefasen. Samtidig vil dette kunne gi noen ulemper, ved at den totale byggetiden vil strekke seg over lengre tid dersom man først skal bygge parkeringsanlegget, og deretter byarena, hotell og boliger. Byarena på trekanttomten kan ikke bygges samtidig med p-anlegget fordi tomten må brukes til midlertidig kollektivterminal når dagens terminal bygges om.

Det er derfor uvisst hvor stor fordel Alternativ 2 har i byggefasen når man vurderer opprettholdelse av parkeringskapasitet og lengde på byggetiden i en helhet. Alternativ 1 vil ha en kortere total byggetid, og i henhold til foreløpige faseplaner, legges det opp til å kunne opprettholde ca. halve parkeringskapasiteten i ByGarasjen gjennom hele byggetiden.

Selv om et parkeringsanlegg under Lille Lungegårdsvann (Alternativ 2) samlet sett vil kunne ha noen fordeler i byggefasen, vil de langsiktige, permanente virkningene av et slikt anlegg være mest avgjørende.

I vurdering av de langsiktige virkningene er det flere momenter som tilsier at Alternativ 2 er i større konflikt med overordnede transportmål og trafikale hensyn enn Alternativ 1:

- Parkeringskonseptet i Alternativ 2 vil med sin sentrale lokalisering styrke biltilgjengeligheten til sentrum og på denne måte være konkurransevridende i forhold til kollektivtrafikken som vil ha sitt tyngdepunkt lengre sør i sentrumsområdet. Det blir mer attraktivt å ta bil til sentrum, enn buss/bane, sett i forhold til dagens lokalisering av parkeringsanlegget.
- Lokaliseringen av anlegget i Alternativ 2 vil trekke mer biltrafikk lengre inn mot sentrum, herunder økt belastning av krysningspunktet med Bybanen over Fjøsangerveien. Nedkjøringsrampen i Fjøsangerveien er også arealkrevende og vil gi begrensninger i mulighetene for annen funksjonalitet (kollektivfelt, areal til gående/syklende og grøntanlegg mm.)

Alternativ 2 forutsetter at det utarbeides reguleringsplan for p-anlegget, trolig med binding om at denne er gjennomført før en kan begynne byggingen av byarena. Det vil i den forbindelse være en betydelig reguleringsrisiko (knyttet til transportpolitikk, fredet bygrunn, hydrologi og annet). Planprosess og byggearbeidene for et slikt anlegg vil derfor kunne skyve Byarenaprosjektet langt ut i tid, eller i verste fall umuliggjøre det.

På bakgrunn av en samlet vurdering av planrisiko, konsekvenser i byggefasen og langsiktige virkninger, anbefales det å legge til grunn Alternativ 1 som aktuell lokalisering av et erstatningsanlegg for ByGarasjen.

5.6.2 Teknisk løsning

I plan- og prosjekteringsarbeidet for nytt parkeringsanlegg forventes det vurdering av både konvensjonelle fjellanlegg og halvautomatisk anlegg med bruk av heisanlegg. Halvautomatisk anlegg vil kunne ha flere fordeler sammenlignet med konvensjonelt anlegg:

- Mer arealeffektivt, mindre plass pr. bil
- Mindre internkjøring i anlegget for å finne ledig parkeringsplass
- Brukervennlig betjening i åpne/lyse omgivelser
- Høy sikkerhet mot skader og hærverk på biler

Akillesehælen for automatisk anlegg kan være kapasiteten ved inn- og utkjøring, og risikoen for oppstuing av trafikk i forbindelse med rushperioder og større arrangement. Her er kapasiteten for innkjøring til parkeringsanlegget den mest avgjørende/kritiske, med tanke på risiko for blokkering av trafikksystemet rundt Nygårdstangkrysset og kollektivterminalen. Kapasiteten for utkjøring handler mest om brukervennlighet og risiko for periodevis lang ventetid for brukeren ved henting av bil i forbindelse med rushtid eller store arrangement.

Som referanse for automatiske anlegg er det i arkitektkonkurransen henvist til Dokk1 i Aarhus, Danmark. Dette anlegget har en kapasitet på 1.000 p-plasser og er utstyrt med 20 heiser.



Figur 30. Bilde fra heisanlegget ved Dokk1 i Aarhus. Kilde: [Parkering i Aarhus | Dokk1 Parkering - DOKK1 \(dokk1-parkering.dk\)](https://www.parkering.dk/dokk1-parkering)

Avveining mellom fordeler og ulemper (arealbehov, kostnader, brukervennlighet, kapasitet etc.) med ulike tekniske konsept vil være del av videre planprosess og konsekvensutredning. I foreliggende samferdselsutredning legges det vekt på hensynet til trafikal sårbarhet i området, og risikoen for kødannelser/blokkeringer som kan være kritisk for øvrig trafikkavvikling, herunder busstrafikken til/fra terminalen.

På hjemmesiden opplyses det om at Dokk1-anlegget i Aarhus som har 20 heiser, har en kapasitet på 540 bilparkeringer i timen. For utkjøring/henting av bil, opplyses det om 2-3 minutter hentetid pr. heis. For Dokk1-anlegget tilsvarer dette en kapasitet på tømning tilsvarende 400 -500 biler i timen. Det presiseres at disse opplysningene er ikke verifisert gjennom målinger eller annen dokumentasjon.

Til sammenligning har Bergen Parkering målt en makskapasitet på 700-800 biler pr. time i dag, både for innkjøring og utkjøring til/fra ByGarasjen. Dette indikerer at det kan være mulig å etablere tilsvarende kapasitet for innkjøring til anlegget som i dagens anlegg, ved å øke heiskapasiteten. Dette er vurderinger som må kvalitetssikres og underbygges i planprosessen.

I dagens situasjon medfører kapasitetsbegrensningene for innkjøring til ByGarasjen i perioder kødannelser og forsinkelser for annen trafikk (herunder busstrafikken til kollektivterminalen). Det er planlagt forbedringstiltak som er aktuelt å gjennomføre uavhengig av byarenaplanen (endret feltbruk og skilting). Tiltaket forventes å bedre kapasiteten i Fjøsangerveien.



Figur 31. I dag kan det i perioder oppstå kødannelser fra Nygårdstangkrysset mot sentrum på grunn av stor trafikk mot ByGarasjen, kombinert med vekslingsproblematikk i Fjøsangerveien.

Med utgangspunkt i en anbefalt kapasitet på 1.400 – 1.600 plasser, og en forventet dreining av bruksmønsteret fra mindre arbeidsparkering med høy makstimebelastning til økt besøksparkering med en flatere døgnbelastningskurve, kan det aksepteres en noe lavere innkjøringskapasitet enn i dag.

På denne bakgrunn anbefales det å stille krav om en kapasitet for innkjøring/oppfylling på minimum 600 biler pr. time.

5.7 Finansiering, eierskap og drift

5.7.1 Finansiering av nytt parkeringsanlegg

Bygging av nytt hotell, boliger og andre funksjoner knyttet til Byarenaplanen innebærer rivning av dagens ByGarasjen og dermed erstatning av dagens offentlige parkeringsfunksjoner i et nytt parkeringsanlegg. I tilfeller der erstatningsbehov utløses av et privat planforslag, sier gjeldende lovverket at erstatningskostnader må tas av utbyggeren.

I det videre arbeidet det må gjøres rede for følgende:

- At verdi knyttet til dagens anlegg gjenskapes i nytt anlegg (dvs. at kommunen ikke taper verdi knyttet til den delen av parkeringsanlegget som er eid av kommunen), eller annen ordning for å dekke et evt. avvik mellom verdi av dagens anlegg opp mot dets erstatning.
- Hvordan evt. midlertidig tap av parkeringsinntekt i utbyggingsfasen skal håndteres.
- Det må sikres via avtale at anlegget er ferdigbygd, overlevert til kommunen og klar til drift innen bestemt tid.

5.7.2 Modeller for fremtidig eierskap og drift

Konsekvenser, fordeler og ulemper av tre ulike modeller for eierskap og drift av det nye parkeringsanlegget er vurdert som følger:

1. Offentlig eierskap og drift

Kommunalt eierskap, forvaltning og drift sikrer best ivaretagelse parkeringspolitikken og kommunens målsetninger (for eksempel for å sikre at tilgjengelige parkeringsplasser i størst mulig grad benyttes til korttidsparkering for kunder og besøkende – og i minst mulig grad til langtids-/arbeidsparkering.) Parkeringsanlegget blir i fremtidig situasjon lokalisert i eller under et privateid bygg. Offentlig eierskap vil kreve blant annet avtale(r) mellom eier av parkeringsanlegget (kommunen) og eier av bygget over ang. drift og vedlikehold (ansvar, kostnadsfordeling, varsling an endringer, mm).

2. Privat eierskap og drift

Private eiere av parkeringshus og private parkeringsselskaper har andre målsetninger enn det som gjelder for den kommunale parkeringspolitikken, og dette kan være en utfordring. Kommunen på sin side må ha klare føringer for hvordan parkeringsplassene skal disponeres og prises, hvis ikke vil overordnede målsetninger om å begrense bilbruken/arbeidsreisene

undergraves. Løsningen utløser behov for en avtale mellom kommunen og utbygger/ eier for å sikre at parkeringsplasser blir allment tilgjengelige.

3. Blandet privat/ offentlig løsning, f. eks offentlig eierskap og privat drift, eller privat eierskap av det fysiske anlegget med offentlig drift

Offentlig eierskap sammen med privat drift (med selskaper som f. eks Aimo eller Apcoa). Ved en blandet løsning det vil være viktig at kommunen beholder kontroll over prising, disponering og andre parkeringspolitiske føringer. Privat ansvar blir da begrenset til drift av anlegget.

5.7.3 Konklusjon

Med begrunn i vurderingene over anbefales det å fortsette med dagens ordning, dvs. offentlig drift av parkeringsanlegget av et heleid kommunalt selskap. Dette for å sikre kommunal kontroll over parkeringsdekning, disponering, og prising i tråd med kommunens parkeringspolitikk. For å sikre dette i reguleringsplanen, det anbefales at parkeringsanlegget reguleres til offentlig formål.

I det videre planarbeidet det vil være behov for å avklare eierskap (grense mellom offentlig og private eid deler av bygget), samt rammer for en fremtidig avtale med utbygger/ eier angående blant annet disponering av parkeringsplasser og ansvar/kostnadsfordeling for drift og vedlikehold av anlegget/bygg.

5.8 Samlet vurdering

Samlet vurdert bør det etableres et erstatningsanlegg for ByGarasjen med en kapasitet på mellom 1.500 og 1.700 parkeringsplasser. Nærmere avklaring av dimensjonering innenfor dette intervallet må sees i sammenheng med teknisk løsning, kapasitet for inn- og utkjøring samt terskler for fysiske løsning/kostnader (antall plan/nivåer etc.).

Parkeringsbehovet knyttet til byarena, hotell og boliger løses gjennom sambruk av den tilgjengelige kapasiteten i det anlegget som skal erstatte ByGarasjen sin funksjon for Bergen sentrum. Det forutsettes at et spesifikt antall plasser i det nye p-anlegget kan reserveres til bildeling for de nye boligene.

Forbedring av kollektivsystemet, nedskalering av parkeringsanlegget og byens parkeringspolitikk henger tett sammen. For å kunne tilby økt parkeringskapasitet for besøkende/kunder i sentrum i et nedskalert parkeringsanlegg, forutsettes det at det blir dyrere å ta bilen på jobb og parkere hele dagen i nye ByGarasjen. Færre arbeidsreiser med bil utløser behov for økt kollektivkapasitet til arbeidsreiser og ny og bedre terminal er her en nøkkel.

Når det gjelder plassering av anlegget anbefales lokalisering under bakken i samme område som ByGarasjen, og en teknisk løsning som ivaretar krav til kapasitet for innkjøring/oppfylling på minimum 600 biler/time.

Parkeringstilbudet i sentrum sør vil, som i dag, ikke ha tilstrekkelig kapasitet til å håndtere etterspørselen i forbindelse med store arrangement og festdager. Transportbehovet til sentrum må i slike situasjoner dekkes gjennom et ekstra tilpasset kollektivtilbud.

Når det gjelder eventuelle behov for økt parkeringskapasitet i forbindelse med framtidig utvikling av nye boliger, arbeidsplasser og kulturtilbud/attraksjoner i sentrum, anbefales det å søke etter nye muligheter i og utenfor sentrum fremfor å øke kapasiteten i anlegget på Nygårdstangen. Det anbefales utredning av framtidige muligheter for ny parkeringskapasitet, både i form av parkeringsanlegg i sentrum, samt mulige konsept for innfartsparkering. Dette utredningsarbeidet anbefales å være del av ny rullering av kommuneplanen for Bergen.

Byarenaplanen vil skape økt persontransport i området, men det legges ikke opp til å dekke økt mobilitetsbehov med biltransport. Transportbehovet knyttet til byarena ønskes dekket primært gjennom kollektivtransport, sykkel og gange. Med anbefalt parkeringskapasitet og parkeringskonselt forventes ikke utbyggingen av byarenaplanen å føre til vesentlig økt biltrafikk i Nygårdstangområdet på normale hverdager, men det vil selvsagt bli noe økt biltrafikk i kortere perioder i forbindelse med større arrangement.

Et erstatningsanlegg for ByGarasjen bør både eies og forvaltes som ByGarasjen i dag. Gjennom offentlig eierskap og drift vil en sikre kommunal kontroll over parkeringsdekning, disponering, og prising i tråd med kommunens parkeringspolitikk.

6 KOLLEKTIVTRAFIKK

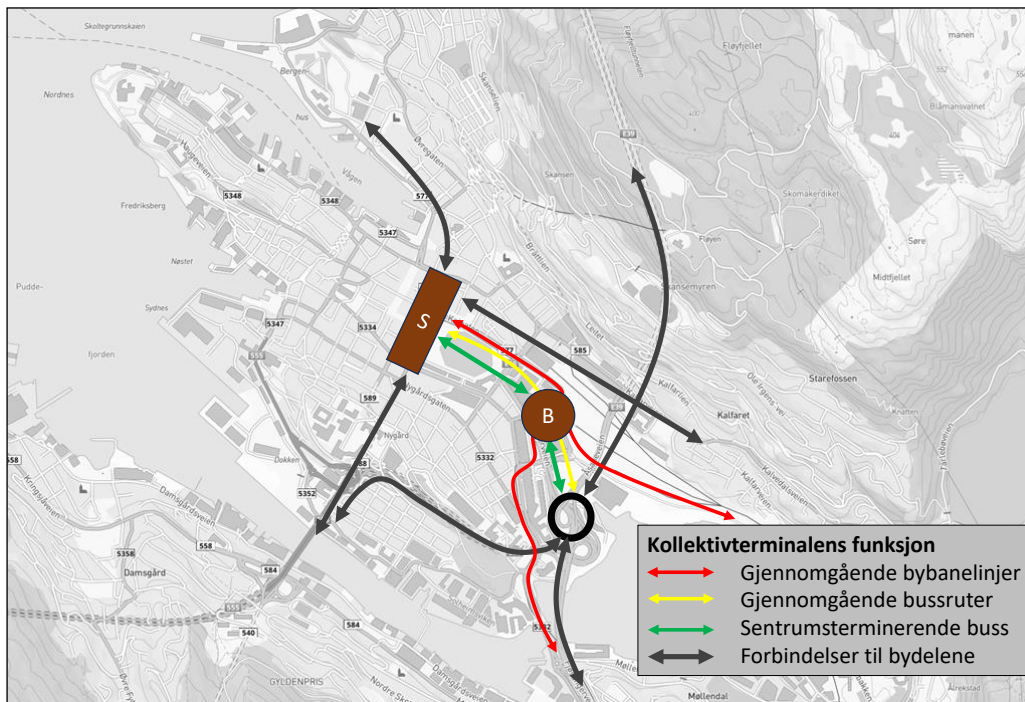
6.1 Beskrivelse av dagens situasjon

6.1.1 Kollektivterminalens funksjon og betydning

Området ved Bergen Busstasjon på Nygårdstangen er det viktigste kollektivknutepunktet i Vestland. Her er den største bussterminalen i fylket og her møtes to bybanetraseer, linje 1 og linje 2. I tillegg er det kort avstand til Jernbanestasjonen, som har høyfrekvent togtilbud til Arna bydel, samt region- og fjerntog.

Kollektivterminalen betjener gjennomgående bybanelinjer, bussruter/pendelruter, og bussruter som terminerer i sentrum. Både for gjennomgående og sentrumsterminerende bussruter er det to hovedakser til/fra kollektivterminalen:

- Til/fra sentrum, dvs. kvartalene rundt Christies gate/Olav Kyrres gate/Småstrandgaten
- Til/fra sør (Nygårdstangkrysset og videre forbindelse mot bydelene eksternt)



Figur 32. Forenklet illustrasjon av kollektivterminalens (B) sin funksjonalitet for bybane og buss og kobling til sentrumsterminalen (S)

Kollektivterminalens betydning i transportknutepunktet på Nygårdstangen gir behov for en rekke funksjonskrav for å kunne ivareta trafikkavvikling og brukere:

- Tilstrekkelig plass og tilrettelegging for effektiv og trygg avvikling av store mengder passasjerer til/fra og internt i terminalområdet
- Publikums- og sjåførfasiliteter (venterom, servicetilbud, ladeinfrastruktur etc.)
- Terminalkapasitet (holdeplasser, reguleringsplasser mv.) for busser
- God fremkommelighet og effektivt kjøremønster for busser til/fra terminalen

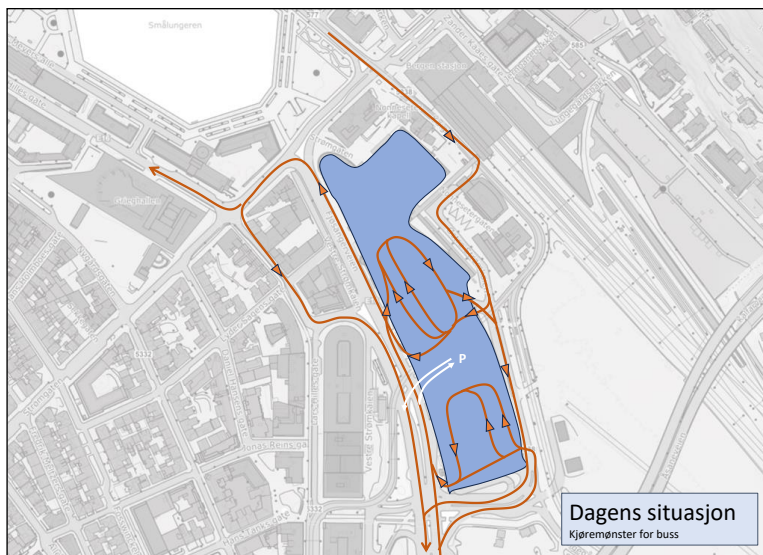
6.1.2 Terminalstruktur og kjøremønster

I dag er terminalområdet delt mellom bybanetraseen for linje 1. Dette utløser behov for flere inn- og utkjøringspunkt, dobbelt arealbehov til publikums- og sjåførfasiliteter, samt behov for intertransport mellom terminalområdene.



Figur 33. Bybanen, linje 1 deler bussterminalen i dag i en nordre og en søndre del.

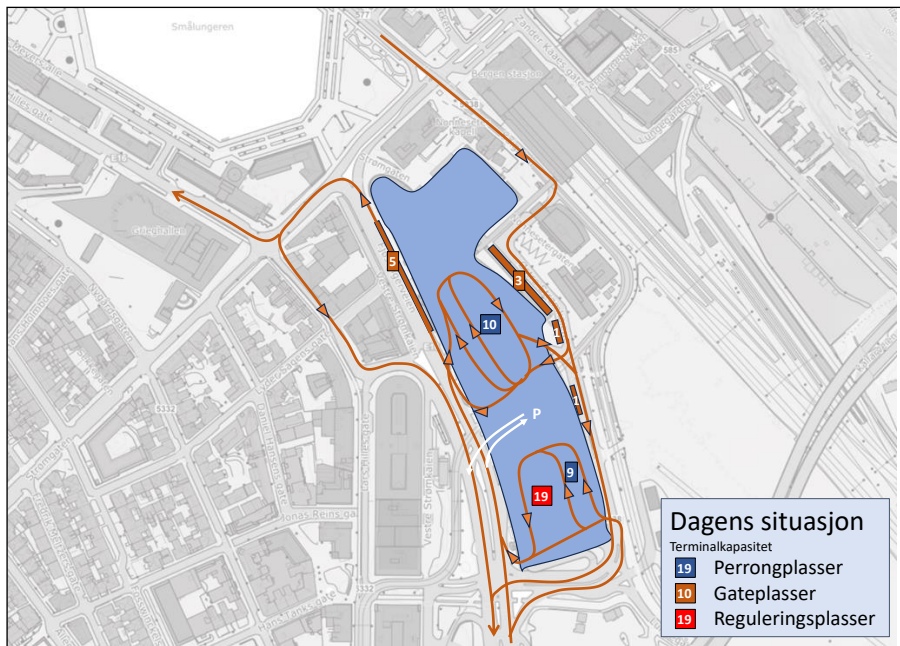
Terminal sør betjener linjer til/fra sør og regionale linjer. Bussene kjører i all hovedsak fra Nygårdstangkrysset og inn Lungegårdskaien til terminalen, og ut igjen samme vei, dvs. via venstresving i lyskrysset sør for ByGarasjen. Terminal nord betjener linjer til vest, sør-vest og til/fra nord. Begge terminaldelene har i tillegg funksjoner for regionale bussruter, fjernbusser, flybuss, turistbusser, buss for tog mm.



Figur 34. Forenklet illustrasjon av dagens kjøremønster for buss til/fra og gjennom kollektivterminalen.

Gjennomgående bussruter (byruter) i Bergen bruker primært gateterminalplasser. Noen av de gjennomgående bussrutene fra sentrum kjører gjennom terminalen og ut i Fjøsangerveien, mens noen kjører langs Lungegårdskaien og ut i lyskrysset sør for ByGarasjen. Gjennomgående bussruter mot nord kjører i Fjøsangerveien, og benytter gateparkeringsplasser her.

6.1.3 Terminalkapasitet



Figur 35. Terminalkapasitet i dagens situasjon.

Kapasiteten på terminalen kan sees på som en funksjon av antallet perrongplasser og hvor mange ganger i timen en buss kan bruke den (anløp). Timen med mest trafikk (makstimen) er dimensjonerende for systemets totale kapasitet. Som tommelfingerregel kan hver perrongplass betjene:

Terminal nord: Samlet kapasitet på 10 perrongplasser, praktisk kapasitet på 120 turer per time
 Terminal sør: Samlet kapasitet på 9 perrongplasser, praktisk kapasitet på 72 turer per time
 Gateterminal: Samlet kapasitet på 10 perrongplasser, praktisk kapasitet på 120 anløp per time.

6.2 Framtidig utvikling

Økt kapasitet i kollektivsystemet i knutepunktet på Nygårdstangen er en forutsetning for å kunne nå overordnede transportmålsettinger.

Partene i Miljøløftet har forpliktet seg til mål om nullvekst i personbiltrafikken og økt kollektivandel. For å oppnå nullvekstmålet og bremse de trafikale utfordringene i Bergensområdet, må dagens kollektivnett bygges videre ut, med bla. høyere frekvens, økt kapasitet i linjenettet og gode knutepunkt for effektiv og enkel omstiging mellom ulike transportformer.

Kollektivterminalen på Nygårdstangen vil i fremtiden være det sentrale navet for kollektivtrafikk på Vestlandet, både for busstilbud inn mot / gjennom terminalen, men og som knutepunkt etter hvert som bybanenettet utvides i retning nord og vest og togtilbudet til Arna/Voss utbedres. I arbeid med kollektivsystemet mot vest er det utarbeidet en prognose som indikerer at ca. 30 000 passasjerer daglig vil stige på en buss- eller banelinje på kollektivterminalen i 2040, mot 17 000 i dag. Det er en vekst på over 75 prosent.

For å kunne håndtere flere brukere/menneskemengder, kreves det økt busskapasitet og mer plass til effektive og trygge/attraktive arealer/gangakser i terminalområdet.

Etterfølgende beskrivelser angir krav og forventninger til ny kollektivterminal innenfor planområdet for byarenaplanen. Det må presiseres at det er en rekke behov for infrastruktur og tiltak for kollektivtrafikken utenfor planområdet som er avgjørende for å få full effekt av en ny og bedre kollektivterminal. Dette gjelder i særlig grad fremkommeligheten for busstrafikken på hovedveinettet, og videre utbygging av bybanenettet.

6.3 Forventninger og krav til ny kollektivterminal

6.3.1 Grunnlag

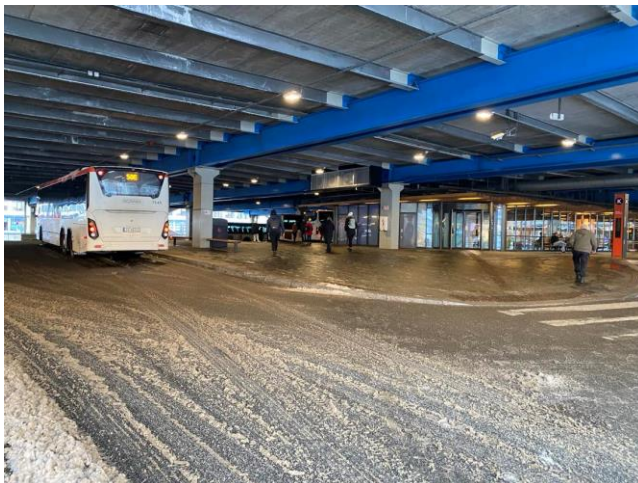
Vestland fylkeskommune har som kollektivmyndighet lagt frem en beskrivelse av forventninger og krav til en eventuell ny og ombygget kollektivterminal på Nygårdstangen. Kravene er nærmere beskrevet i vedlagte notat fra fylkeskommunen datert 18.12.2023 (Vedlegg 2). I de neste avsnittene følger en kort sammenfatning av behovsvurderingene.

6.3.2 Kollektivterminal

Det ønskes en bedre kollektivterminal med nok kapasitet/areal for mennesker, busser og bane.

○ Mennesker:

- Når det er arrangementer på byarena/i sentrumsområdet vil det ankomme flere mennesker på Bussterminalen enn det kollektivenhetene klarer å ta unna. Dette innebærer at gangakser gjennom planområdet, tilkomst til/fra terminal og holdeplasser og areal rundt holdeplasser, særlig bybaneholdeplassene, må dimensjoneres for slike avvikssituasjoner med større menneskemengder.
 - Det må utarbeides behovsanalyse for kollektivtrafikkens rolle i betjening av Byarena.
- Minst like mange m² publikumsareal knyttet til buss (areal rundt/ved holdeplasser) som i dag.
- Publikumsfasiliteter. Behov for minst like mye m² innomhus areal som vi har i dag knyttet til venterom, kiosk og kundesenter.
 - Toalett, oppvarmet venterom. Venterom bør ha utsyn til bussoppstilling.
 - De nye publikumsarealene må få en høyere praktisk nytteverdi enn i dag.



Figur 36. Bilde fra dagens kollektivterminal.

○ Buss:

- VLFK viser til at dagens kapasitet på Bergen busstasjon er godt utnyttet i rushtrafikken. Busstasjonen består i dag av 29 perrongplasser og 19 reguleringsplasser, og den har en kapasitet på 312 anløp i timen. Framtidens behov vil være større fordi nullvekstmålet og større samferdselsprosjekter, som Bybane til Åsane og Kommunedelplanen for kollektivsystemet mot Bergen vest (KDP) vil legge om mer av kollektivtilbudet om Bergen busstasjon. I arbeidet med KDP vest ble en årlig vekstrate på 3,15 prosent i lagt til grunn for arbeidet. Dette kan være et utgangspunkt for arbeidet med ny Bergen busstasjon.
- Reguleringsplasser skal plasseres ved/nær indre terminal. Plassene må kunne benyttes til både korte og lengre pauser (fleksibilitet). Det må være effektiv kjøreveg mellom holdeplassene og reguleringsplassene.

○ Bybane:

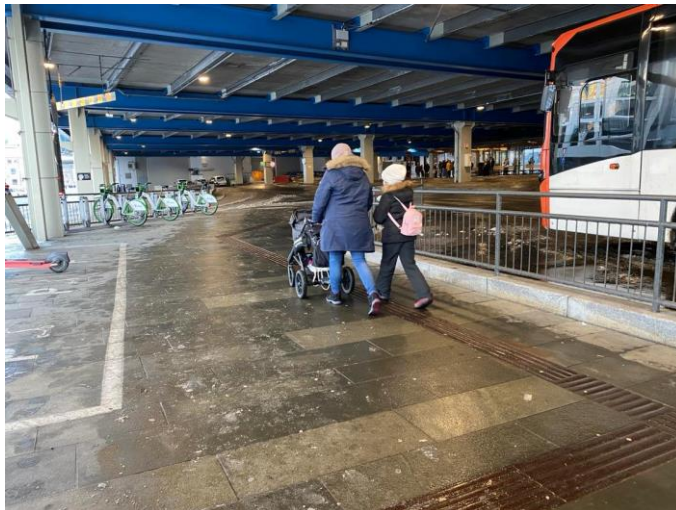
- Behov for separate holdeplasser linje 1 og 2 i planområdet
- Transformasjonen av Nygårdstangen åpner muligheter til å forbedre eksisterende bybaneinfrastruktur innenfor planområdet. Fylkeskommunen vurderer at slik forbedring kan utløse vesentlige gevinster for samfunnet. Slike muligheter må vurderes og eventuelt innarbeides i arealplanen i dialog med utbygger/styringsgruppen. Dette gjelder for eksempel:
 - Endring av bybanetraseene dersom dette gir vesentlige fordeler for det helhetlige kollektivsystemet.
 - Behov for hensettingspor innenfor eller i nær tilknytning til planområdet.
 - Vendemulighet for bybanen i planområdet, f.eks. ved å etablere sporforbindelse mellom linje 1 og 2



Figur 37. I dag er det ingen direkte sporforbindelse mellom Bybanens linje 1 og 2.

○ Andre behov knyttet til bussterminal:

- God framkomst inn/ut av terminal. Busser må kunne kjøre mest mulig direkte mot nord og sør, samt ankomme fra Kaigaten og fra sør Nygårdstangen/Nygård. I tillegg bør man ha tilkomst til/fra Lars Hilles gate/Nygårdsgaten for å kunne håndtere avvikssituasjoner, og mulig alternativt kjøremønster for linjer i Bergen sentrum.
- Det må opprettholdes eller videreutvikles en effektiv og attraktiv kjøretasé mellom nord og sør gjennom planområdet for gjennomgående bybuslinjer.
- Frihøyde ca. 5 m som sikrer fleksibel bruk på hele terminalen
- Attraktiv og integrert terminal i bymiljøet:
 - Gateterminalen må være synlig, tilgjengelig og være et attraktivt bidrag i byutviklingen.
 - Indre terminal må integreres i bymiljøet på kollektivtrafikkens premisser (hensyn til funksjonalitet og kapasitet må ivaretas).
 - Attraktivitet er en sum av flere ulike faktorer, som lesbarhet, oversiktlig, lyst, opplevd trygghet, ventearealer, redusert støy mm.
- Behov for gode sjåførfasiliteter (toalett, venterom) tilgjengelig for alle reguleringsplasser.
- Skyss kundesenter
- Framtidens kollektivtrafikk er elektrisk, noe som gjør at Bergen busstasjon må ha en tjenlig ladeinfrastruktur.
- Håndtere publikum med mye bagasje. Sjåfør må ha tilgang til bagasjeluker på hver side av bussen.
- Terminalen må kunne håndtere buss uten lavgulv.
- Areal til turbusser/kommersielle ruter
- Areal til buss for tog/bane



Figur 38. God plass og funksjonell mobilitet for myke trafikanter i terminalområdet

6.3.3 Sykkel

- Gjennomgående hovedsykkelveg må ikke etableres i konflikt med kollektiv
- Hovedsykkelruten må ikke føres gjennom Nonneseter bybaneholdeplass
- Sammenhengende, trygt og lesbart sykkeltilbud til parkeringstilbud for sykkel i planområdet, med god tilgjengelighet fra hovedsykkelruten.
- Trygg sykkelparkering i planområdet.

6.3.4 Trafikk

- God framkomst inn/ut av planområdet for alle trafikantgrupper
- Opprettholde forbindelse Kaigaten – Østre Strømkaien - Lungegårdskaaien
- Kapasitetssterkt trafikksystem inn til parkeringsareal for å unngå konflikt med tilkomst for buss/kollektivtransport.



Figur 39. Nødvendig med god kapasitet til avvikling av kollektivtrafikken og annen trafikk i planområdet.

6.3.5 Drosje og kyss og køyr:

- Drosjeholdeplasser bør etableres tett på langdistansebusser, kjøpesenter og eventuelt byarena. Trenger ikke lokaliseres tett på bybussterminal.
 - ✓ I dag er det ni plasser inne på Bussterminalen og 2 oppmerkede plasser ved kjøpesenteret/Vincent Lunges gt. (men i praksis står det 4-5 taxier her).
- Det må som utgangspunkt videreføres dagens antall dedikerte ladeplasser til drosje (4 ladestasjoner på Bergen busstasjon i dag).
- I nærmeste framtid vil det være behov for flere ladestasjoner til drosje enn i dag. Drosjeholdeplasser må planlegges på en måte som gjør det enkelt å øke antall ladeplasser ved behov. Som minimum må det legges trekkerør i bakken fra trafo når drosjeholdeplassene blir etablert, slik at det er lett å etablere ladeuttak senere.
- Behovet for kyss og køyr (rask av-/påstigning bil) må vurderes og ivaretas i videre arbeid

6.3.6 Parkering og varelevering

- Parkering må ligge under/over bakkeplan.
- Areal på bakkeplan må benyttes til allmenne funksjoner som bidrar til integrering av bakkeplanet i byen.
- Parkering kan med fordel sees i sammenheng med løsninger for varelevering.
- Varelevering til Bergen storsenter må samordnes med løsninger for planområdet ellers.

6.4 Samlet vurdering

Partene i Miljøløftet har forpliktet seg til mål om nullvekst i personbiltrafikken og målsetting om økt kollektivandel. For å oppnå nullvekstmålet og bremse de trafikale utfordringene i Bergensområdet, må dagens kollektivnett bygges videre ut, med bla. høyere frekvens, økt kapasitet i linjenettet og gode knutepunkt for effektiv og enkel omstiging mellom ulike transportformer.

Kollektivterminalen på Nygårdstangen er det sentrale navet for kollektivtrafikk på Vestlandet. I arbeid med kollektivsystemet mot vest er det utarbeidet en prognose som indikerer at ca. 30 000 passasjerer daglig vil stige på en buss- eller banelinje på kollektivterminalen i 2040, mot 17 000 i dag. Det er en vekst på over 75 prosent. Det er avgjørende at kollektivterminalen på Nygårdstangen blir kapasitetssterk, attraktiv og rustet til å møte fremtidens behov.

Byutviklingen på Nygårdstanger gir en mulighet til å få på plass en mer effektiv, kapasitetssterk og brukervennlig kollektivterminal. Dette forutsetter at løsningene som skal utvikles ivaretar en rekke funksjonskrav til kapasitet, trafikkavvikling og brukervennlighet, blant annet:

- Tilstrekkelig terminalkapasitet (holdeplasser, reguleringsplasser mv.) for busser
- Tilstrekkelig plass og tilrettelegging for effektiv og trygg avvikling av store mengder passasjerer til/fra og internt i terminalområdet.
- Publikums- og sjåførfasiliteter (venterom, servicetilbud, ladeinfrastruktur etc.)
- God fremkommelighet og effektivt kjøremønster for busser til/fra terminalen
- Tiltak som kan bidra til å få mer ut av den investerte infrastrukturen i kollektivsystemet, f.eks. bedre sammenkobling av bybanelinje 1 og 2.

Utvikling av en funksjonell og kapasitetssterk kollektivterminal vil kreve plass, og kan komme i konflikt med andre arealbehov i området. For å oppnå økt funksjonalitet og kapasitet i kollektivsystemet er det usikkert om det er mulig å frigi arealer som i dag er i bruk som kollektivterminal. Dersom man finner nye og mer effektive løsninger, som samtidig er robuste og kapasitetssterke, kan det være mulig å frigi noe areal på bakkeplan til andre formål.

For å bidra til størst mulig ivaretagelse av funksjonskravene til ny terminal, anbefales det et utvidet offentlig/privat samarbeid i videre planprosess. Bergen kommune forventer at kollektivmyndighetene (Vestland fylkeskommune) vil bidra med faglige innspill i et løpende prosjektsamarbeid med forslagsstiller gjennom hele plan- og prosjekteringsfasen. Samtidig som fylkeskommunen gir faglige råd, vil fylket også ivareta sitt sektoransvar og myndighet i forbindelse med behandling av planen, på vanlig måte. Dette gjelder også andre sektormyndigheter. Det må utarbeides en prosjektplan som avklarer nærmere hvordan og når de ulike partene skal medvirke i arbeidet.

Anbefalinger knyttet til videre planarbeid:

- I vurderinger omkring utforming av ny kollektivterminal, anbefales det innledende analyse av overordnede prinsipper/system for terminalutforming, inkl. prinsipp-løsninger for bybanetrase, buss-system og funksjonsdeling mellom ulike terminalbygg/soner.
- I arbeidet med reguleringsplan og KU forutsettes det konsekvensutredning av konkrete, alternative løsninger for utforming av kollektivterminalen og tilhørende trafikksystem/betjening. I videre planprosess må det defineres et tydeligere målhierarki der også målsettinger for kollektivtransport blir klart definert. Alternative utforminger må bli vurdert i henhold til måloppnåelse som en del av konsekvensutredningen.

- Vurderinger av eventuelle større grep på bybaneanlegget må gjøres tidlig i planarbeidet, og i nært samarbeid med de ansvarlige partene/fagmyndighetene. Dette kan handle om flytting av spor og holdeplasser, kobling mellom linje 1 og 2, samt etablering av hensettingsspor. Eventuelle nye løsninger som trekkes inn i planarbeidet bør henge godt sammen med byutviklingen i området, og gi vesentlig gevinster for det helhetlige kollektivsystemet.
- Hvilke deler av Byarena-programmet som kan bygges når og hvor må besluttes på grunnlag av konklusjoner i KU-ene, vurdering av byggetrinn/faseplaner og vurdering av måloppnåelse av definerte mål i planarbeidet. Vurdering av byggetrinn og hvilken rekkefølge som er hensiktsmessig å bygge etter må gjøres tidlig i planfasen, slik at plangrepet kan endres i tråd med anbefalingene som kommer frem.

7 GJENNOMFØRING

7.1 Sammenhenger med utbygging av Fløyfjellstunnelen og Bybanen

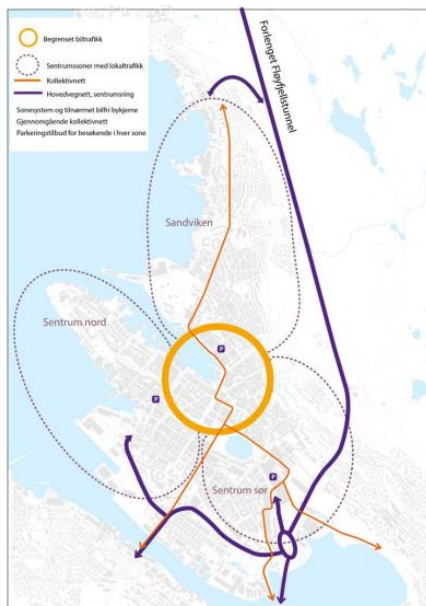
I årene fremover er det planlagt bygging av Bybanen til Åsane sammen med en forlengelse og oppgradering av Fløyfjellstunnelen. Dette kan medføre ekstraordinære trafikale utfordringer i perioder av byggefasene. Det er foreløpig uavklart når Bybanen og forlenget Fløyfjellstunnel får byggestart. I denne vurderingen ser vi på konsekvensene for trafikksituasjonen rundt Nygårdstangen ved en eventuell samtidig byggestart på de to store prosjektene.

Byggingen av forlenget Fløyfjellstunnel er basert på å starte med å bygge et helt nytt nordgående løp fra Nygårdstangen til Eidsvåg, og vil i seg selv ikke gi behov for endringer i trafikksystemet. Senere vil dagens nordre løp bli utvidet/utbedret, mens trafikken går i dagens søndre løp og nytt nordre løp.

Det betyr at man gjennom hele byggefasen alltid vil ha to tilgjengelige tunneløp for E39. Det vil likevel være behov for stengninger av løp i perioder der ny tunnel skal kobles på eksisterende tunnel og ved etablering av på- og avkjøringsramper. Det legges opp til at disse stengningene gjennomføres om natten.

Vurdering av trafikkavviklingen i ulike byggefaser tilsier at byggingen av forlenget Fløyfjellstunnel i seg selv ikke vil påvirke trafikkavviklingen i normal situasjon på dagtid, men det kan forventes lengre perioder med sammenhengende nattestengning av Fløyfjellstunnelen, med omkjøringsvei via sentrum.

Når det gjelder Bybanen gjennom sentrum, vil byggestart mest sannsynlig innebære at prinsippene i trafikkplan sentrum om sonedeling og stengning for gjennomkjøring i sentrum blir iverksatt i en tidlig fase. Her vil det måtte ligge en fleksibilitet til å kunne åpne for gjennomkjøring på nattetid i forbindelse med stengning av Fløyfjellstunnelen.



Figur 40. Prinsippkisse for framtidig trafikksystem med forlenget Fløyfjellstunnel og tilnærmet bilfri inder bykjerne.

Med forbehold om endringer i planlagte byggefaser og nødvendige trafikkomlegginger, synes det rimelig å konkludere med følgende trafikale rammer for annen byutvikling i anleggsfasen for Bybanen og forlenget Fløyfjellstunnel:

- Det vil bli lengre, sammenhengende perioder med nattestengning av Fløyfjellstunnelen med omkjøring for trafikken gjennom sentrum.
- Ved uforutsette hendelser på dagtid som innebærer at Fløyfjellstunnelen må stenges over en kortere tidsperiode, vil det i større grad enn i dag bli lagt opp til å løse dette med økt beredskap for redningsbil fremfor å lede trafikken gjennom sentrum.
- Prinsippene om sonesystem og stengning for gjennomkjøring over Torget vil bli iverksatt tidlig i byggefasen for Bybanen. Det vil være fleksibilitet slik at sentrumsgatene kan betjene busstrafikk og gjennomgangstrafikk på nattetid når Fløyfjellstunnelen er stengt.

For de ulike trafikantgruppene og omgivelsene vil dette i grove trekk innebære følgende konsekvenser:

- Ofte (i perioder kontinuerlig) stengning av Fløyfjellstunnelen og omkjøring gjennom sentrum.
- Redusert biltilgjengelighet mellom soner i sentrum som følge av sonedeling og stengning for gjennomkjøring (eksempelvis må all biltrafikk fra sentrum/Nordnes kjøre via Fløyfjellstunnelen for å komme til Bryggen/Øvregaten)
- Restriksjoner på gjennomkjøring gjennom sentrum i forbindelse med bygging av Bybanen vil medføre at flere bussavganger mot nord må gå via Fløyfjellstunnelen.
- Innføring av prinsippene i Trafikkplan sentrum vil medføre økt trafikk i Fløyfjellstunnelen som kan gi større fremkommelighetsproblemer i rushperiodene og økt sårbarhet. Økte køproblemer på hovedveinettet vil også få konsekvenser for kollektivtrafikken til/fra kollektivterminalen.

Fløyfjellstunnelen vil alltid være tilgjengelig med to løp (unntatt på natt i perioder) og bidra til å sikre god tilgjengelighet. For alle trafikanter vil byggefasene bære preg av redusert biltilgjengelighet gjennom sentrum (pga. stengning over Torget) og medføre økt trafikk på hovedveinettet. Hovedveinettet vil av den grunn bli mer sårbart og omkjøringsmulighetene ved trafikkuhell vil være færre. Det kan medføre oftere trafikksituasjoner der trafikkuhell og havari gir store køer og forsinkelser. Når Fløyfjellstunnelens nye løp til Eidsvåg står ferdig, reduseres sårbarheten noe ved at det etableres mulighet for toveiskjøring i ett løp.

For gatenettet i sentrum sør forventes det ikke økt trafikkbelastning eller sårbarhet. De trafikale omleggingene som følge av byggingen av Fløyfjellstunnelen og Bybanen utløser ingen trafikale problemstillinger som representerer en hindring for samtidig byutvikling på Nygårdstangen. Trafikknivået i Strømgaten vil trolig øke, men for øvrig gatenett vil situasjonen være omtrent som i dag. Området vil bli skjermet i avvikssituasjoner med uforutsette stengninger, fordi man i mindre grad vil åpne for gjennomkjøring i sentrum i slike situasjoner.

Samlet vurdert vil trafikksituasjonen i Bergen bli krevende i byggefasene for Bybanen til Åsane og forlenget Fløyfjellstunnel, men det er det ikke identifisert kritiske faktorer som tilsier at byggingen av byarenaplanen ikke kan gjennomføres samtidig.

Med tanke på kollektivterminalens økte betydning under de store trafikkomleggingene, kan det være en fordel om en ny og bedre kollektivterminal står ferdig før byggingen av Bybanen. Kobling av bybanelinjene 1 og 2 på Bergen Busstasjon vil her være et nyttig tiltak gjennom å

etablere mer effektiv vending av linje 1 og 2, både ved byggearbeider i sentrum, men også i permanent situasjon.

7.2 Arealbehov til riggområde

Det er ikke identifisert andre behov for riggområde innenfor de aktuelle utbyggingsarealene for byarenaplanen ut over det arealet som er satt av i reguleringsplanen for Fløyfjellstunnelen.



Figur 41. Utsnitt fra reguleringsplan for forlenget Fløyfjellstunnel (planid: 4601_70820000) som viser midlertidig bygge- og anleggsområdet (innenfor stiplet linje).

Samlet vurdert er behov for riggområde til utbygging av Bybanen og Fløyfjellstunnelen ikke vurdert å være en hindring for bygging av byarena, men samtidig utbygging kan gi noen begrensninger, eksempelvis for trekanttomten.

7.3 Konsekvenser i byggefasen

7.3.1 ByGarasjen

Rivning av hele ByGarasjen innebærer at 35% av tilbudet av besøks- og kundeparkering til Bergen sentrum forsvinner. Dette er uheldig for næringsutvikling og handel i sentrum, og kan forskyve handlemønsteret til fordel for bydelsentrene.

Samtidig viser data fra ByGarasjen at anlegget i stor grad brukes til langtidsparkering/ arbeidsparkering i dag. Redusert tilbud av arbeidsparkeringsplasser kan med fordel avbøtes gjennom økt kollektivbruk.

Samlet vurdert anbefales det å søke etter løsninger i byggefasen som kan bidra til at ca. halvparten av parkeringstilbudet (Ca. 800 – 1000 plasser) kan opprettholdes gjennom

byggefase. Dersom dette er mulig å få til, vurderes konsekvensene for næringsliv og handel i sentrum å bli rimelig godt ivaretatt i ombyggingsfasen, forutsatt en avgiftspolitik som favoriserer kunde- og besøksparkering fremfor langtidsparkering.

7.3.2 Kollektivterminalen

Kollektivterminalen er kritisk viktig infrastruktur. Kollektivtjenestene vil ha spesiell stor betydning i byggefasene for både de store samferdselsprosjektene og byarenaen. Dette er både på grunn av omleggingen av bussruter når det blir restriksjoner på gjennomkjøring i sentrum, og som følge av et redusert parkeringstilbud når ByGarasjen bygges om.

Det forutsettes faseplaner som ivaretar kollektivterminalens funksjon i alle byggeperioder.

Viktige elementer som må vurderes i planarbeidet:

- Mulighetene for å etablere vendemuligheter for bybanen på busstasjonen før man starter graving/stenging i Kaigaten i forbindelse med bygging av Bybanen til Åsane. Disse vurderingene bør gjøres tidlig i planprosessen.
- Rivning av hele eller deler av ByGarasjen/Bergen busstasjon utløser behov for å bruke trekanttomten til midlertidig kollektivterminal. Dette må koordineres med Statens vegvesen sitt behov for å bruke deler av den samme tomten som riggareal.

Generelt skal følgende hensyn ivaretas i byggefasen:

- Effektivt kjøremønster og god fremkommelighet for busstrafikken
- God fremkommelighet / mobilitet og trafiksikkerhet for kollektivreisende som skal til/fra terminalen
- Tilstrekkelig kapasitet for busstrafikken
- Nødvendige fasiliteter og servicetilbud for passasjerer og sjåførere

Dersom planarbeidet på Nygårdstangen gir en bedre kollektivterminal er det ønskelig å bygge denne før Bybanen/Fløyfjellstunnelen.

7.4 Samlet vurdering

Oppsummerende konklusjoner:

- Trafikksituasjonen i Bergen vil bli krevende i byggefasene for Bybanen til Åsane og forlenget Fløyfjellstunnel, men det er det ikke identifisert kritiske faktorer som tilsier at byggingen av byarenaplanen ikke kan gjennomføres samtidig. Samtidig gjennomføring forutsetter imidlertid god koordinering i de ulike byggefasene for å ivareta funksjonalitet og forsvarlig trafikkavvikling. Dette vil være en krevende oppgave.
- Behovet for riggområde til utbygging av Bybanen og Fløyfjellstunnelen ikke vurdert å være en hindring for bygging av byarena, men samtidig utbygging kan gi noen begrensninger, eksempelvis for trekanttomten.
- Det anbefales å søke etter løsninger i byggefasen som kan bidra til at minst ca. halvparten av parkeringstilbudet i ByGarasjen (Ca. 800 – 1.000 plasser) kan opprettholdes gjennom byggefasen. Dersom dette er mulig å få til, vil hensynet til næringsliv og handel i sentrum bli rimelig godt ivaretatt i byggefasen, forutsatt at Bergen kommune er villig til å ta i bruk prismekanismer som reduserer bruken av parkeringsplassene til arbeidsparkering.
- Kollektivterminalen er kritisk viktig infrastruktur, og kollektivtjenestene vil ha spesiell stor betydning i byggefasene for Bybanen og Fløyfjellstunnelen. Det forutsettes faseplaner for utbygging av byarena som ivaretar kollektivterminalens funksjon i alle byggeperioder.
- Med tanke på kollektivterminalens økte betydning i byggefasen til Bybanen og Fløyfjellstunnelen, vil det være en fordel om en ny og bedre kollektivterminal står ferdig før byggingen av de store prosjektene.
- Behovet for å ivareta kollektivterminalens funksjon i byggefasen av byarenaplanen, og en framtidig utforming i tråd med funksjonskravene, ansees som den største utfordringen for byarenaplanen.

9 SAMLET VURDERING OG KONKLUSJONER

Utfordrende trafikksituasjon – byutvikling gir forbedringsmuligheter

Nygårdstangen er det viktigste transport- og logistikkknutepunktet i Bergen, og navet i veisystemet som binder sammen bydelene. Her er byens største kollektivknutepunkt, parkeringshus og godsterminal. Både i dag og i framtidig trafikksystem vil Nygårdstangkrysset og gatenettet i sentrum sør ha en viktig funksjon for betjening av Bergen sentrum, og Nygårdstangen vil få økende betydning som knutepunkt for kollektivtrafikken.

Trafikale rammer og forbedringsmuligheter i forbindelse med byutvikling på Nygårdstangen:

1. Trafikksituasjonen ikke til hinder for byutvikling på Nygårdstangen

Transportnettet i Bergen er sårbart. Alle innfartsårene møtes i Nygårdstangkrysset, og det er få reelle omkjøringsveier. Når store trafikale problemer oppstår, er det hovedveiene til og fra bydelene som rammes. Gatenettet i sentrum sør er rimelig godt skjermet i slike situasjoner, men busstrafikken til og fra kollektivterminalen påvirkes av køproblemer på hovedveinettet. Den komplekse og sårbare trafikksituasjonen for hovedveisystemet er ikke vurdert å være til hinder for en byutvikling i området, forutsatt at planene ikke legger opp til økt biltrafikk.

2. Dagens trafikksystem vil bestå, men forbedringsmuligheter i gateutforming

Det er ikke funnet realistiske muligheter til større systemendringer i kjøremønster og gatebruk i sentrum sør. Det er derfor konkludert med at Byarenaplanen må bygge på dagens prinsipper for trafikksystem og kjøremønster i sentrum sør. Trafikkplan sentrum underbygger at dagens trafikksystem kan håndtere framtidig trafikk. Handlingsrommet for forbedringer ligger i dimensjonering og utforming av kryss og gatetverrsnitt. Her ligger det muligheter til forbedringer i trafikkavvikling, kollektivfremkommelighet og mobilitet for myke trafikanter gjennom omdisponering av dagens veiareal og mindre endringer i kjøremønster/trafikkregulering.

3. Muligheter for å styrke miljøvennlig mobilitet

Sentrum sør har i dag byrom som er preget av arealkrevende veianlegg og logistikkfunksjoner som begrenser mobilitet for myke trafikanter. Byutvikling på Nygårdstangen gir muligheter til å få bygget ut attraktive byrom med mer plass til myke trafikanter, og dermed styrke miljøvennlig mobilitet i et område som i dag sterkt bilbasert. Aktuelle muligheter:

- Mindre bygg og kvartalsstruktur som åpner nye gangakser og gir mer plass til gående i eksisterende byrom (Fjøsangerveien, Lungegårdskaien mm.).
- Omprioritering av kjøreareal for bil i Fjøsangerveien og Lungegårdskaien til gange, kollektivfunksjoner eller grøntanlegg, og etablere flere/bedre gangakser.
- Mer sykkelvennlig gateutforming Lungegårdskaien - Kaigaten, men hovedsykkelruten bør ledes mot Lars Hilles gate, og ikke gå i området ved kollektivterminalen / kollektivaksene.
- Samordning av logistikk-løsninger for parkering og varelevering bør vurderes (f.eks. felles innkjørsel og underjordisk løsning for varetransport).
- Utbygging av en bedre kollektivterminal med potensiale for økt kapasitet til å betjene framtidig trafikkvekst, og tiltak som kan bidra til å få mer ut av den investerte infrastrukturen i kollektivsystemet, f.eks. bedre sammenkobling av bybanelinje 1 og 2.

Mulighetene til forbedringer er store, men det vil samtidig være krevende å finne løsninger som ivaretar alle hensyn og behov. Det vil være konkurranse om arealene og potensielle konflikter mellom ulike trafikantgrupper. På noen områder må man finne kompromisser mellom ulike hensyn. Med bakgrunn i Nygårdstangområdet viktige knutepunktfunksjon for kollektivtrafikken, anbefales det at hensynet til kollektivtrafikk og gående vektlegges høyere enn andre hensyn.

ByGarasjen må erstattes, men det anbefales reetablering av et mindre anlegg

Bergen sentrum har et konkurransefortrinn gjennom svært god tilgjengelighet med miljøvennlige reisemidler, men for å kunne utvikle sentrum videre som regionens viktigste møteplass er det også behov for et balansert tilbud av kunde- og besøksparkeringsplasser. ByGarasjen er i denne sammenheng svært viktig. Anlegget er det største parkeringshuset i sentrum med en kapasitet på ca. 2.000 P-plasser, og har en gunstig beliggenhet i transportknutepunktet på Nygårdstangen. ByGarasjen er en viktig del av den offentlige styringen av mobilitet og tilgjengelighet til Bergen sentrum, og har stor økonomisk verdi for Bergen kommune. En eventuell rivning av ByGarasjen for å bygge byarena, hotell og boliger vil medføre erstatning av verdiene som ligger i anlegget. Parkeringstilbudet ønskes opprettholdt, og det vil derfor bli stilt krav om reetablering av et nytt parkeringsanlegg.

Samferdselsutredningen konkluderer med følgende vurderinger når det gjelder kapasitet og konsept for et erstatningsanlegg for ByGarasjen:

- Det anbefales å etablere et erstatningsanlegg for ByGarasjen med en kapasitet på mellom 1.500 og 1.700 parkeringsplasser. Anbefalingen er begrunnet i en samlet avveining mellom behovet for et godt tilbud av besøks- og kundeparkering til Bergen sentrum, og hensyn til nullvekstmålet og behovet for å redusere biltrafikken i Nygårdstangområdet. For å ivareta behovet for god parkeringsdekning til kunder/besøkende til sentrum i et nedskalert parkeringsanlegg, forutsettes det en endret avgiftspolitik som gjør det dyrere å ta bilen med på jobb og parkere i ny ByGarasjen. Mindre arbeidsparkering er i tråd med nullvekstmålet, vil gi mindre toppbelastning i rushperiodene og reduserer dermed reduserer risikoen for trafikale problemer i Nygårdstangområdet.
- Anlegget anbefales lokalisert under bakken i samme område som ByGarasjen. Parkeringsanlegget skal ha en kapasitet for innkjøring/oppfylling på minimum 600 biler pr. time (som er litt lavere enn dagens praktiske innkjøringskapasitet), og tilrettelegges for å kunne ha reserverte plasser for ulike brukergrupper, eksempelvis bildelingsplasser.
- Parkeringsbehovet knyttet til byarena, hotell og boliger skal løses gjennom sambruk av den tilgjengelige kapasiteten i det anlegget som skal erstatte ByGarasjen.
- Når det gjelder eventuelle behov for økt parkeringskapasitet i forbindelse med framtidig utvikling av nye boliger, arbeidsplasser og kulturtilbud/attraksjoner i sentrum, anbefales det å søke etter nye muligheter i og utenfor sentrum, fremfor å øke kapasiteten i anlegget på Nygårdstangen. Å finne aktuelle lokaliseringer i sentrum eller innfartsparkering i bydelene, er imidlertid en krevende oppgave – og det er usikkert hva som er mulig å få til på kort sikt.

Med anbefalt strategi for erstatning av ByGarasjen med et mindre anlegg, forventes ikke Byarenaplanen å bidra til vesentlig økt biltrafikk i normal trafikksituasjon (utenom større arrangement). Transportbehovet knyttet til byarena skal dekkes primært gjennom kollektivtransport, sykkel og gange. I forbindelse med større arrangement på

ettermiddags/kveldstid og i helgene vil parkeringsanlegget normalt ha kapasitet til å betjene nødvendig biltrafikk, eksempelvis tilreisende fra regioner med begrenset kollektivdekning.

Forbedring av kollektivsystemet, nedskalering av parkeringsanlegget og byens parkeringspolitikk henger tett sammen. For å kunne tilby økt parkeringskapasitet for besøkende/kunder i sentrum i et nedskalert parkeringsanlegg, forutsettes det at det blir dyrere å ta bilen på jobb og parkere hele dagen i nye ByGarasjen. Færre arbeidsreiser med bil utløser behov for økt kollektivkapasitet til arbeidsreiser og ny og bedre terminal er her en nøkkel.

Det anbefales at et erstatningsanlegg for ByGarasjen både eies og forvaltes som ByGarasjen i dag. Gjennom offentlig eierskap og drift vil en sikre kommunal kontroll over parkeringspolitikken.

Ny kollektivterminal må bygges for fremtidens behov

Partene i Miljøløftet har forpliktet seg til mål om nullvekst i personbiltrafikken og økt kollektivandel. For å oppnå nullvekstmålet og bremse de trafikale utfordringene i Bergensområdet, må dagens kollektivnett bygges videre ut, med bla. høyere frekvens, økt kapasitet i linjenettet og gode knutepunkt for effektiv og enkel omstiging mellom ulike transportformer.

Kollektivterminalen på Nygårdstangen er det sentrale navet for kollektivtrafikk på Vestlandet. I arbeid med kollektivsystemet mot vest er det utarbeidet en prognose som indikerer at ca. 30 000 passasjerer daglig vil stige på en buss- eller banelinje på kollektivterminalen i 2040, mot 17 000 i dag. Det er en vekst på over 75 prosent. Det er avgjørende at kollektivterminalen på Nygårdstangen blir kapasitetssterk, attraktiv og rustet til å møte fremtidens behov. Økt produksjon av kollektivtrafikk i fremtiden vil også kreve økte driftsmidler til kollektivtrafikk.

Byutviklingen på Nygårdstanger gir en mulighet til å få på plass en mer effektiv, kapasitetssterk og brukervennlig kollektivterminal. Dette forutsetter at løsningene som skal utvikles ivaretar en rekke funksjonskrav til kapasitet, trafikkavvikling og brukervennlighet, blant annet:

- Tilstrekkelig terminalkapasitet (holdeplasser, reguleringsplasser mv.) for busser
- Tilstrekkelig plass og tilrettelegging for effektiv og trygg avvikling av store mengder passasjerer til/fra og internt i terminalområdet.
- Publikums- og sjåførfasiliteter (venterom, servicetilbud, ladeinfrastruktur etc.)
- God fremkommelighet og effektivt kjøremønster for busser til/fra terminalen
- Tiltak som kan bidra til å få mer ut av den investerte infrastrukturen i kollektivsystemet, f.eks. bedre sammenkobling av bybanelinje 1 og 2.
- Tilrettelegging for andre funksjoner (taxi, kommersielle bussruter, buss for tog etc.)

Utvikling av en funksjonell og kapasitetssterk kollektivterminal vil kreve plass, og kan komme i konflikt med andre arealbehov i området. For å bidra til størst mulig ivaretagelse av funksjonskravene til ny terminal, anbefales det et utvidet offentlig/privat samarbeid i videre planprosess. Bergen kommune forventer at kollektivmyndighetene (Vestland fylkeskommune) vil bidra med faglige innspill i et løpende prosjektsamarbeid med forslagsstiller gjennom hele plan- og prosjekteringsfasen.. Samtidig som fylkeskommunen gir faglige råd, vil fylket også ivareta sitt sektoransvar og myndighet i forbindelse med behandling av planen på vanlig måte. Dette gjelder også andre sektormyndigheter. Det må utarbeides en prosjektplan som avklarer nærmere hvordan og når de ulike partene skal medvirke i arbeidet.

Ingen bindinger til store samferdselsprosjekt, men avgjørende med god koordinering

Bergen har planer for store samferdselsprosjekt (Bybanen, Fløyfjellstunnel) som vil medføre omfattende trafikkomlegginger i mange ulike byggefaser. Byutviklingen på Nygårdstangen vil i seg selv medføre en krevende anleggsfase, der man må ha løpende erstatninger av funksjoner som rives og bygges opp igjen (kollektivterminal og parkeringsanlegg).

Samferdselsutredningen konkluderer med følgende vurderinger når det gjelder gjennomføring av byarenaplanen og forholdet til andre, store utbygginger:

- Trafikksituasjonen i Bergen vil bli krevende i byggefasene for Bybanen til Åsane og forlenget Fløyfjellstunnel, men det er i utgangspunktet ikke identifisert kritiske faktorer som tilsier at byggingen av byarenaplanen ikke kan gjennomføres samtidig. Samtidig gjennomføring forutsetter imidlertid god koordinering i de ulike byggefasene for å ivareta funksjonalitet og forsvarlig trafikkavvikling. Dette vil være en krevende oppgave.
- Behovet for riggområde til utbygging av Bybanen og Fløyfjellstunnelen ikke vurdert å være en hindring for bygging av byarena, men samtidig utbygging kan gi noen begrensninger, eksempelvis for trekanttomten.
- Det anbefales å søke etter løsninger i byggefasen som kan bidra til at minst ca. halvparten av parkeringstilbudet i ByGarasjen (Ca. 800 – 1.000 plasser) kan opprettholdes gjennom byggefasen. Dersom dette er mulig å få til, vil hensynet til næringsliv og handel i sentrum bli rimelig godt ivaretatt i byggefasen, forutsatt at Bergen kommune er villig til å ta i bruk prismekanismer som reduserer bruken av parkeringsplassene til arbeidsparkering.
- Kollektivterminalen er kritisk viktig infrastruktur, og kollektivtjenestene vil ha spesiell stor betydning i byggefasene for Bybanen og Fløyfjellstunnelen. Det forutsettes faseplaner for utbygging av byarena som ivaretar kollektivterminalens funksjon i alle byggeperioder.
- Med tanke på kollektivterminalens økte betydning i byggefasen til Bybanen og Fløyfjellstunnelen, kan det være en fordel om en ny og bedre kollektivterminal står ferdig før byggingen av de store prosjektene, inklusiv en forbedret infrastruktur i bybanenettet. Samtidig utbygging av Bybanen og byarena kan gi svært store utfordringer med å ivareta et akseptabelt transporttilbud til trafikantene i enkelte av byggefasene, og bør helst unngås.
- Behovet for å ivareta kollektivterminalens funksjon i byggefasen av byarenaplanen, og en framtidig utforming i tråd med funksjonskravene, ansees som den største utfordringen for byarenaplanen.

10 VEDLEGG

10.1 Vedlegg 1. Parkeringssituasjonen i Bergen sentrum

Notat utarbeidet av Bergen kommune, Planavdelingen v/ Rolf Knudsen
Bergen, 14.2.2024

Innledning

Samferdselsutredningen for Nygårdstangen skal gi rammer for privat detaljreguleringsplan som skal legge til rette for byarena, hotell og boliger (Byarenaplanen).

Et sentralt premiss ved utvikling av Byarena på Nygårdstangen er at ByGarasjen må fjernes. ByGarasjen er en del av parkeringstilbudet til besøkende til sentrum, omkringliggende boligområder samt kontor/tjenesteyting som ikke har egen parkering. Anlegget er det største parkeringshuset i sentrum med ca. 2.000 parkeringsplasser. I samferdselsutredningen for Nygårdstangen er det lagt opp til å vurdere premisene for reetablering av et nytt parkeringsanlegg som erstatning for ByGarasjen, herunder dimensjoner (antall plasser), plassering og konsept (tradisjonelt/automatisk).

Foreliggende notat inneholder en beskrivelse av parkeringssituasjonen og parkeringspolitikken i Bergen sentrum, og en nærmere vurdering av trafikkutvikling og bruksmønsteret i ByGarasjen. Notatet er et faktagrunnlag for vurderingene i hovedrapporten om ByGarasjens betydning for parkeringstilbudet i Bergen sentrum, og hvordan anlegget bør erstattes som del av Byarenaplanen.

Problemstillinger

Gjeldende parkeringspolitikk for Bergen er et resultat av tidligere utredninger og politiske vedtak, samt nasjonale og lokale føringer med utgangspunkt i nærings- miljø- og klimapolitikken. Det er kommunen som har ansvar for utformingen av parkeringspolitikken, og bestemmelser om parkering fremgår av Kommuneplanens arealdel (KPA).

Parkeringspolitikken for Bergen omfatter både tilrettelegging, restriksjoner og takstpolitikk. Parkering er et virkemiddel knyttet til mange ulike målsettinger; reduksjon av biltrafikken, tilrettelegging for parkering til utvalgte grupper, tilrettelegging for handel og sikring av tilgjengelighet i prioriterte områder mm.

Parkeringsrestriksjoner og p-avgifter er viktige virkemidler for å prioritere ulike parkeringsbehov. Parkering knyttet til besøks-/kundetraffic er viktig for handel og næringsutvikling i sentrum og prioriteres høyere enn parkering for arbeidsreiser, eksempelvis gjennom å ha en del gateparkering i sentrum med tidsrestriksjoner (maks 1 eller 2 timer). I de senere årene er parkeringspolitikken strammet inn. Det er innført strengere parkeringsnormer i KPA, og boligsoneordningen er utvidet. KPA gir dessuten adgang til å tillate å bygge i sentrum, uten å anlegge parkering. I det sentrale byområdet er det etablert boligsoneparkering, det er bygget boligsoneparkeringsanlegg og store, offentlig tilgjengelige parkeringsanlegg, som har erstattet parkering på gater og plasser.

Sentrums tilgjengelighet skal først og fremst sikres gjennom et attraktivt og kapasitetssterkt kollektivtilbud og gang/sykkeltilbud av høy standard. Parkeringstilbudet har imidlertid også stor betydning, blant annet for tilgjengeligheten til arbeid, tjenestetilbud, kulturliv, handel og boliger. Tilbud av parkering i sentrum er viktig for besøkende/tilreisende fra områder der kollektivdekningen er begrenset.

Parkeringsplassene i sentrum skal i første rekke dekke behovet for besøkende/kunder til næringsliv, handel og kulturtilbud, samt beboere i sentrum (brukerne av sentrum). Det er ikke et mål å tilrettelegge for arbeidsrelatert langtidsparkering (arbeidstagerne i sentrum). Reduksjon av arbeidsreiser med bil er viktig for å nå nullvekstmålet og begrense trafikale utfordringer i rushperiodene.

Parkeringspolitikken er også en faktor som har betydning for målsettingen om nullvekst i biltrafikken. Innstramming av parkeringstilbudet i sentrum kan bidra til redusert biltrafikk. Samtidig er det ikke bærekraftig med sterke restriksjoner på parkering i sentrum uten å stramme inn tilsvarende i bydelssentrene, dersom en skal unngå en konkurransevridning fra sentrumsaktivitet i favør av bydelssentre og kjøpesentre. Dette er en utfordrende balansegang.

Overordnede planer og målsettinger

Byvekstavtalen

Byvekstavtalen er en forpliktende avtale mellom kommunen, fylkeskommunen og staten. Til grunn for byvekstavtalen ligger nullvekstmålet for personbiltrafikken, som vil si at klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy skal reduseres gjennom effektiv arealbruk, og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange. Avtalen vektlegger også at parkeringspolitikken må bygge opp om nullvekstmålet.

Kommuneplanens samfunnsdel (KPS)

Planen fastsetter langsiktige mål og strategier for hele kommunen, og ble vedtatt i 2015. Transport- og arealpolitikken, deriblant trafikkregulerende tiltak, skal utformes med sikte på å utvikle en kompakt gåby, der de fleste daglige mål er innen gangavstand fra boligen. Det gir grunnlag for å endre innbyggernes reisevaner i retning økt gange, sykkel og kollektivtrafikk. Parkering i senterområdene skal etableres som fellesanlegg nær hovedvei, ikke på gateplan.

Kommuneplanens arealdel (KPA)

I grunnlagsdokumentene for KPA finnes både bestemmelser tilknyttet parkering, og en prinsippsak om parkering. Begge legger opp til en mer restriktiv tilnærming til bruk av areal som parkering. Oppsummert viser KPA til at parkerte biler begrenser byrommenes bruksareal, og at parkeringsareal på bakkeplan bør være knyttet til særlige behov, som HC parkering og varelevering. Annen parkering bør ligge i bygg, eller under bakken, og være samlet i felles anlegg med tilkomst som begrenser lokal bilkjøring. Parkeringskrav i KPA er knyttet opp til ny utbygging, og legger opp til en restriktiv utvikling i parkeringspolitikken. Byfortetting skal være hovedstrategi for videre byutvikling.

Grønn strategi- Klimastrategi for Bergen 2022-2030

Grønn strategi består av 12 satsinger som bygger opp målene om at Bergen være et lavutslippssamfunn i 2030 og et 1,5-graderssamfunn i 2050. Bergen skal ha gode, effektive og

miljøvennlige transportløsninger. Gange, sykkel og kollektivtransport skal prioriteres, og transportbehovet skal reduseres. All veitransport i Bergen skal være fossilfri i 2030.

Klosterhagenerklæringen.

Erklæringen er det politiske grunnlaget for et byråd utgått av Høyre, Fremskrittspartiet og Senterpartiet 2023-2027.

Om Parkering i sentrum:

«Byrådet er opptatt av at alle innbyggere skal ha tilgang til sentrum. Vi støtter derfor ikke en transformasjon av sentrumskjernen hvor parkeringsplasser fjernes uten at det kommer gode erstatninger. Gode parkeringsmuligheter er også viktig for sentrumshandelen og byrådet vil se på ulike insentiver for å øke tilgjengeligheten, for eksempel ved å bygge flere parkeringsanlegg og redusere avgiftene.»

«Vurdere ulike tiltak for økt sentrumshandel, herunder flere parkeringsanlegg i og rundt sentrumskjernen og reduserte parkeringsavgifter»

Parkeringsbestemmelser

I KPA er det gitt bestemmelser (normer) som angir hvor mange parkeringsplasser som tillates i tilknytning til ulike utbyggingsformål. Behovet og kravene til parkering avhenger av i hvilke geografiske områder det skal bygges parkeringsplasser. Normene i sentrumsnære områder er restriktive, fordi kollektivtilgjengeligheten er god og det er et mål å redusere arbeidsreiser med bil. I Bergen sentrum åpnes det for å bygge boliger uten parkering, og med maksimalt 1 plass pr. 100 m².

Bergen sentrum – viktigste møtested for byen og regionen

Bergen er fylkeshovedstad og regionalt senter for arbeidsplasser, handel og kultur- og opplevelsestilbud. Bergen sentrum er den viktigste møteplassen for befolkningen i regionen. Å opprettholde og videreutvikle et attraktivt sentrum krever innsats på flere områder. Sentrum trenger et bredt og godt tilbud av handel-, service- og kulturtilbud, herunder scenekunst/konsertarenaer og attraksjoner som bidrar til opplevelser og aktivitet.

Bergen sentrum har korte avstander mellom arbeidsplasser, boliger og handels- og kulturtilbud og er byens knutepunkt for kollektivtransporten. Dette gjør at mobilitet basert på gange, sykkel og kollektiv er sentrum sitt største konkurransefortrinn når det gjelder tilgjengelighet. En slik mobilitet er i tråd med byvekstavtalen og nullvekstmålet for personbiltransporten. Samtidig er tilgjengelighet med bil også en konkurransefaktor. Sentrum har i dag opp mot 6.000 offentlig tilgjengelige kunde- og besøksparkeringsplasser som er med å styrke grunnlaget for blant annet næringsaktivitet og kultur-/opplevelsestilbud. Bergen sentrum betjener hele fylket/regionen, og for mange reiser/transportbehov vil bruk av bil være det eneste realistiske alternativet. Tilgjengelighet til Bergen sentrum i form av et balansert tilbud av kunde-/besøksparkeringsplasser er derfor nødvendig dersom Bergen sentrum skal videreutvikles som regionens viktigste møteplass.

Sterk konkurranse fra handel i bydelene bidrar til at sentrumshandelen taper terreng. I perioden 2008 – 2021 har sentrum tapt betydelige markedsandeler (samlet omsetning) sett i forhold regionen ellers, som til dels har hatt vekst (referanse 11). Forklaringene på at sentrum taper markedsandeler og omsetning er flere og sammensatte, og inngående analyse er ikke et tema her.

Byutviklingen bør styres på måter som styrker sentrums tilgjengelighet og attraktivitet, slik at sentrum fremstår som attraktivt for handel, service og kulturtilbud. Sentrums konkurransekraft kan styrkes, enten ved at konkurranse utenfra reduseres, at sentrums konkurransefortrinn styrkes, eller begge deler (TØI, vedl. 9).

Det må være attraktivt å bo i, og besøke sentrum. Større kundegrunnlag vil bidra til økt etablering av handel og service. Boliger, arbeidsplasser og andre aktiviteter som bidrar til mange mennesker i bygatene er også viktig. Sentrum kan ikke bli like tilgjengelig med bil som bydelene, men vil trolig tape på å ikke ha rimelig god parkeringsdekning.

Samtidig bygger all samferdselsplanlegging på byvekstavtalen og nullvekstmålet for personbiltransporten, og for å nå dette målet er begrensninger i tilrettelegging for biltrafikk – blant annet parkering - pekt på som et virkemiddel. Her blir det en avveining av behov for parkeringskapasitet som del av betjeningen av sentrum (og ny byarena), opp mot målsettingen om nullvekst i biltrafikken.

Dagens parkeringstilbud i sentrum er i tråd med måltall fra tidligere parkeringsutredninger, men byen er i utvikling. Parkeringsregistreringer som er utført (referanse 1) viser at det er relativt lav parkeringsdekning i sentrum sett opp mot volumet av tilbud og tjenester, og sammenlignet med andre norske bysentra. På bakgrunn av vurderingene omkring behovet for å styrke Bergen sentrum som byens og regionens møteplass, legges det til grunn at det som minimum er ønskelig å opprettholde dagens tilbud av kunde- og besøksparkeringsplasser på kort sikt. Med vekt på målsettingene om å styrke sentrum bør det legges til rette for å kunne øke kapasiteten i fremtiden i takt med videre utvikling av nye boliger, arbeidsplasser, handelstilbud og kulturaktiviteter/attraksjoner. Kapasitetsøkningen må balanseres opp mot målet om nullvekst i personbiltrafikken.

Strategien for å opprettholde og på sikt øke tilbudet av besøksparkeringsplasser i sentrum, kan gjennomføres på ulike måter:

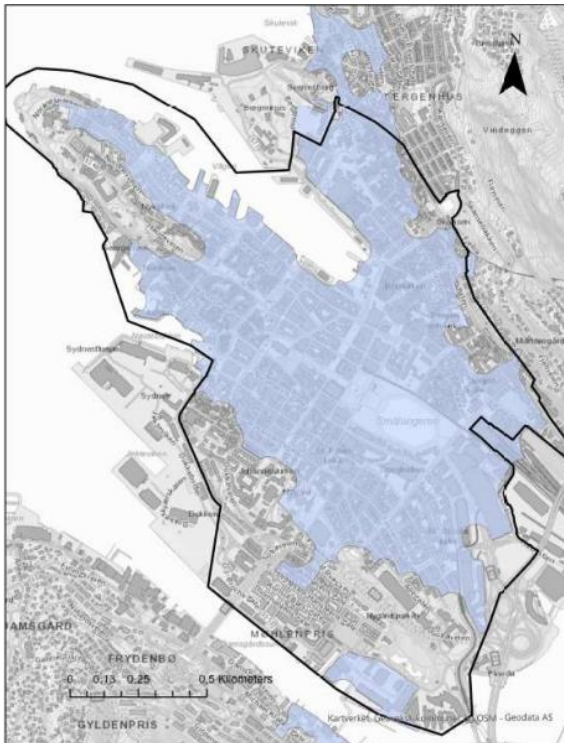
- En løsning er å øke tilbudet av parkeringsplasser i sentrum, eksempelvis i forbindelse med reetablering av ByGarasjen.
- En annen strategi kan være å endre avgiftspolitikken slik at bruksmønsteret for parkeringsplassene endrer seg. Ved å gjøre det dyrere med langtidsparkering, kan det forventes mindre bruk av tilgjengelige parkeringsplasser til arbeidsreiser. På denne måten frigir man kapasitet til besøks-/kundeparkering.

Prioritering av parkering til kunder/brukere av sentrum fremfor arbeidstgere i sentrum forventes å bidra til å styrke sentrum sin attraktivitet i forhold til bydelssentrene og kjøpesentrene i kommunens ytterkanter. Arbeidsplasser i sentrum er i hovedsak lett tilgjengelige med kollektivtransport for de som bor for langt unna til å sykle eller gå. Arbeidsparkering bidrar til økt belastning på veinettet i rushtiden, når trafikkavviklingen er mest sårbar for ekstra trafikk, og bør derfor i størst mulig grad begrenses.

Dagens situasjon for parkering i Bergen sentrum

Det indre sentrumsområdet

Beskrivelsen av parkeringstilbudet i Bergen sentrum omfatter i hovedsak det indre sentrumsområdet som vist på etterfølgende skisse.



Figur 42. Omriss av det indre sentrumsområdet.

Innenfor denne avgrensingen (svart omriss) bor det ca. 20.000 personer (SSB, befolkning etter grunnkrets). Antall arbeidsplasser i blå sone på kartet er 60.000.

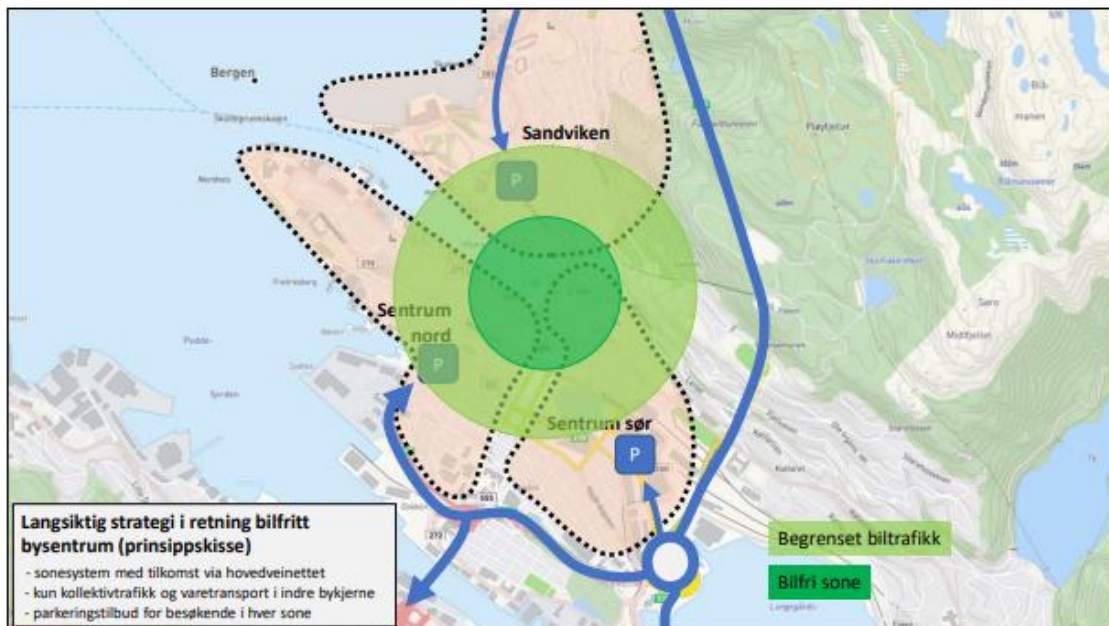
Parkeringsanleggene i sentrum

Et viktig parkeringspolitisk grep for det sentrale byområdet har vært å etablere større p-anlegg knyttet opp mot hovedveisystemet, og fjerning av gateparkeringsplasser etter hvert som det er bygget parkeringsanlegg.

ByGarasjen og KlosterGarasjen inngår i et overordnet trafikksystem som skal gi en viss biltilgjengelighet til sentrum, uten å trekke biltrafikken langt inn i sentrum. En stor del av biltrafikken fra alle bydeler har dermed tilgjengelighet til parkering i sentrum, uten å belaste det indre sentrumsgatenettet. Dette danner et system med et besøkparkeringsanlegg i ulike soner av sentrumskjernen, med tilkomst fra hovedveinettet.

Dette er en overordnet strategi som også er sentral i «Trafikkplan for sentrum», der målsettingen er en mest mulig bilfri indre bykjerne.

Besøks/gjesteparkering i sentrum er i dag i hovedsak plassert i anlegg, og gateareal er benyttet til andre formål enn avgiftsparkering. Sentrale parkeringsanlegg gir også et enkelt system for brukerne, og man unngår trafikk som kjører rundt og leter etter parkeringsplass. For å sikre tilgjengelighet er det nødvendig med noen parkeringsplasser også på gategrunn. Slike plasser er gjerne reservert, til f.eks. HC-plass, eller prisert slik at de kun brukes til korte, nødvendige ærend.



Figur. Prinsippkisse som illustrerer overordnet strategi for framtidig trafikk- og parkeringssystem i Bergen sentrum. Kilde: Trafikkplan sentrum av 26.4.2022.

Noen offentlig tilgjengelige parkeringsanlegg i sentrum

- **ByGarasjen** er Bergens største parkeringshus har i dag ca. 2.100 parkeringsplasser (som i 2024 vil bli redusert til ca. 2.000 plasser etter justering av breddene for parkeringsplassene). Den dekker behov for besøkende til sentrum og er også et tilbud til omkringliggende boligområder som ikke har egen parkering.
- **KlosterGarasjen:** 940 p-plasser
- **GriegGarasjen:** 413 p-plasser
- **NordnesGarasjen:** 83 plasser
- **Rosenkrantz p-hus:** 175 plasser
- **Bryggen P-hus:** 92 p-plasser
- **City Park:** 387 p-plasser
- **Hurtigruten terminal:** 24 p-plasser
- **Birkebeinersenteret:** 83 p-plasser
- **Håkonsgaten P-hus:** 30 p-plasser
- **Sentrum P-hus:** 15 p-plasser
- **Div. Boligsoneanlegg:** Nordnes, Sandviken/Rothaugen, Dreggen, Møhlenpris, Skansen

Når det gjelder GriegGarasjen pågår det som nevnt reguleringsarbeid for Grieghallen, som innebærer at GriegGarasjen med sine 413 parkeringsplasser kan bli fjernet. I dag er GriegGarasjen en viktig del av det samlede parkeringstilbudet i sentrum.

Noen mindre anlegg er ikke tatt med i oversikten.

Parkeringskategorier

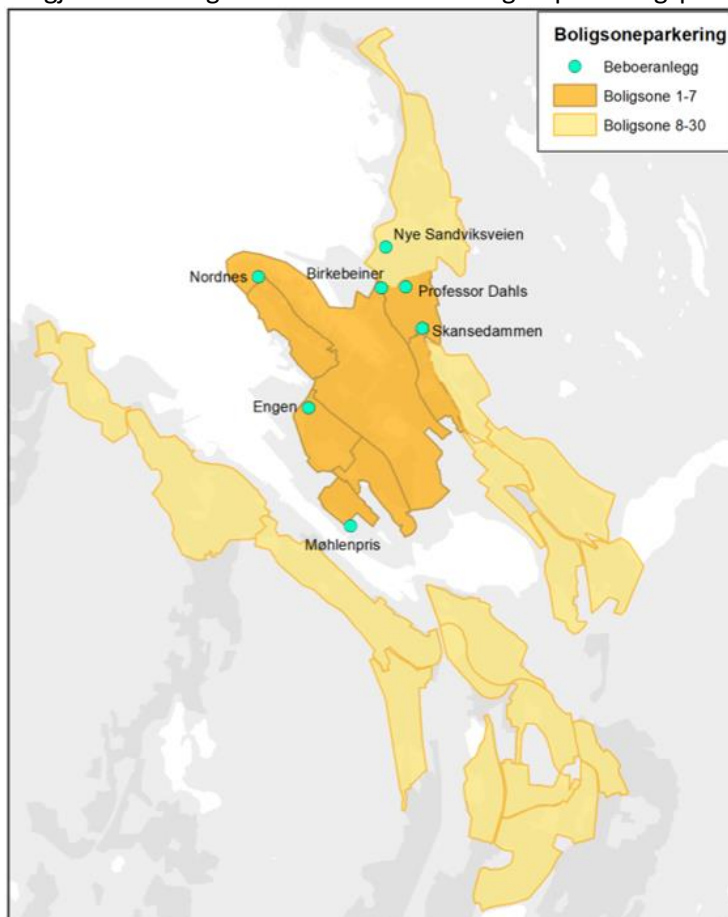
Parkering kan sorteres i tre hovedgrupper etter bruksmønster:

- Boligsoneparkering
- Arbeidsparkering/ansattparkering/langtidsparkering
- Gjeste- og kundeparkering

Boligsoneparkering

Det sentrale byområdet skiller seg ut med klart lavest bilhold i kommunen. Det henger dels sammen med beboersammensetningen, men det er også den bydelen med best kår for gående, godt kollektivtilbud og lavest parkeringstilbud for dem som har bil.

Boligsoneparkeringsordningen er et virkemiddel for både å redusere fremmedparkering, og for å gi beboere et parkeringstilbud. Ordningen innebærer at parkeringsplassene på gategrunn i reserveres beboere med parkeringstillatelse innenfor et avgrenset område. Også næringsvirksomheter i området får parkere kjøretøy som trengs i tilknytning til daglig drift. Det er også avgiftsplasser for besøkende i sonene. Ordningen skjermer boligområder mot fremmedparkering, og er et viktig virkemiddel for å begrense arbeidsreiser med bil til sentrum. Majoriteten av plassene på gategrunn i sentrum ligger i dag i de sentrumsnære boligsonene. Det er bygget en rekke boligsoneparkeringsanlegg (eks. Skansedammen beboerlegg), som har gjort det mulig å sanere et stort antall gateparkeringsplasser.



Figur 43. Oversikt over boligsonene i sentrum.

Arbeidsparkering/ansattparkering

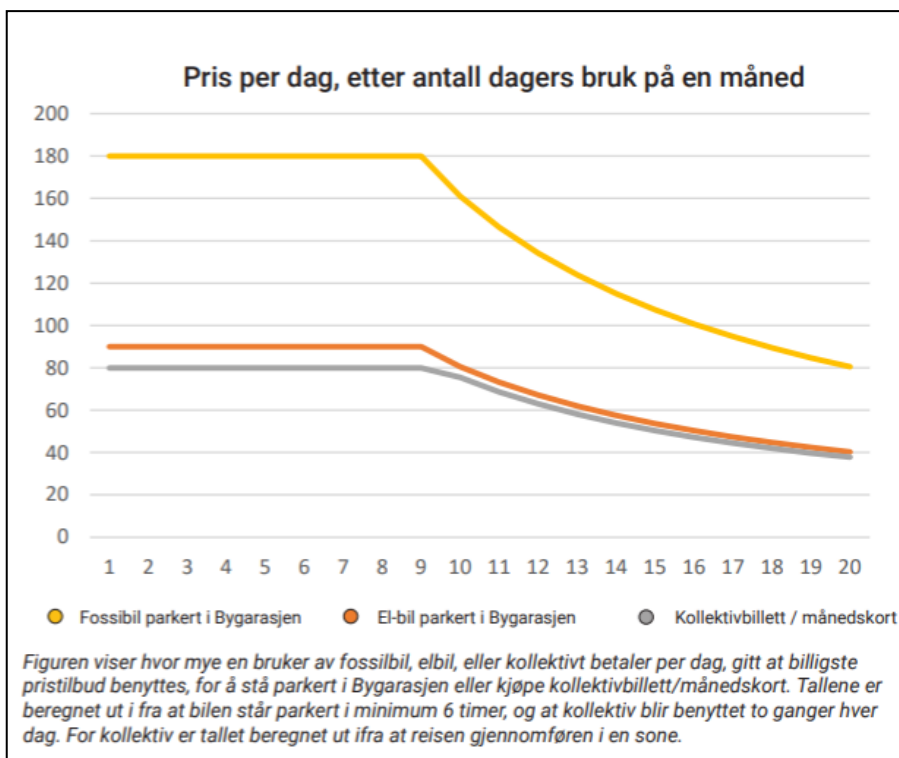
Arbeidsparkering er parkering som brukes av arbeidstakere når de er på jobb.

Parkeringstilbudet ved arbeidsplassen har betydning for hvordan vi reiser til jobb. Det er en

tydelig sammenheng mellom den enkeltes tilgang og kostnad til parkering/kjøring, og arbeidstakerens transportmiddelvalg. Det er usikkert om tilgang til parkeringsplass har betydning for valg av arbeidsplass/arbeidsgiver. Reisevaneundersøkelser viser at bilandelen på arbeidsreiser er nesten halvert der det er vanskelig å parkere, sammenlignet med tilfeller hvor det er lett å parkere ved arbeidsstedet (TØI, referanse 9).

Å få til reduksjon av arbeidsreiser med bil er vesentlig for å nå mål om å unngå vekst i biltrafikken. Et stort volum av arbeidsreisene foregår i rushtid, og kapasiteten i veinettet utenom rushtid er i hovedsak svært god. Å kunne håndtere rushtidstopper med andre transportmidler gir dermed en dobbel gevinst ved at behovet for veikapasitet reduseres, noe som kan gi arealgevinster og reisetidsgevinster for de som er avhengige av å kjøre bil og yrkestrafikken.

For å nå mål om biltrafikkreduksjon, må bilførerandelen på arbeidsreisene i fremtiden ned til rundt 30 %. (referanse 2). Det er først og fremst i sentrale områder, herunder bydelsentrene, at kollektivtilbudet er konkurransedyktig.



Figur 44. Illustrasjon av konkurranseforholdet mellom bil og kollektiv når det gjelder priser (referanse 1).

Gjeste- kundeparkering

I denne gruppen hører all parkering som vi bruker når vi kjører bil på handletur, til kultur- og idrettsarrangement, besøk eller til service- og tjenestefunksjoner. Dette inkluderer også HC-parkering. Reiseaktiviteten til denne type reiser utgjør nesten et like stort antall turer som arbeidsreisene. De er imidlertid langt mer sammensatte ved at de veksler mer i tidspunkt og målpunkt.

Gjesteparkering kan benytte dedikert kunde- eller besøksparkering, eller allment tilgjengelige parkeringsplasser. I boligsonene rundt Bergen sentrum, fungerer soneparkeringsplasser også som avgiftsbelagt gateparkering, dvs. allment tilgjengelig mot timebetaling via mobilapplikasjon.

Bergen sentrum (og Fyllingsdalen) er det området som har lavest dekning av gjesteparkering. Bergen sentrum har et godt kollektivtilbud, i tillegg til høy befolkningstetthet. Tilgjengeligheten til sentrum er relativt høy, selv om den er vesentlig lavere med bil enn for bydelssentrene. Trafikkutviklingen gjennom indre bomring viser en nedgang i biltrafikk inn til sentrum. Samtidig har passasjertall i kollektivtrafikken økt jevnt. Over flere år har parkeringsfokus i Bergen vært rettet mot Bergen sentrum, og behovet for å styre de store trafikkstrømmene og frigjøre gateareal til andre formål enn biloppstilling. Av allment tilgjengelig parkering er hovedtyngden av tilbudet i anlegg.

Parkeringstilbudet i sentrum

Antall parkeringsplasser i sentrum i dag

Bergen Kommune har kartlagt parkeringstilbudet kommunen (Referanse 1). Her finner man også en grundig oversikt over gjeldende parkeringspolitiske føringer, politiske vedtak etc. Det er i dag ca. 11.000 parkeringsplasser i Bergen sentrum, se oversikten under.

Tabell 1. Oversikt over dagens antall parkeringsplasser i det indre sentrumsområdet (se fig 1). Kilde: referanse 1. Merknad: Tabellen viser totalt ca. 11.100 basert på en kapasitet på 2.200 i ByGarasjen. Denne er i 2024 redusert til ca. 2.000.

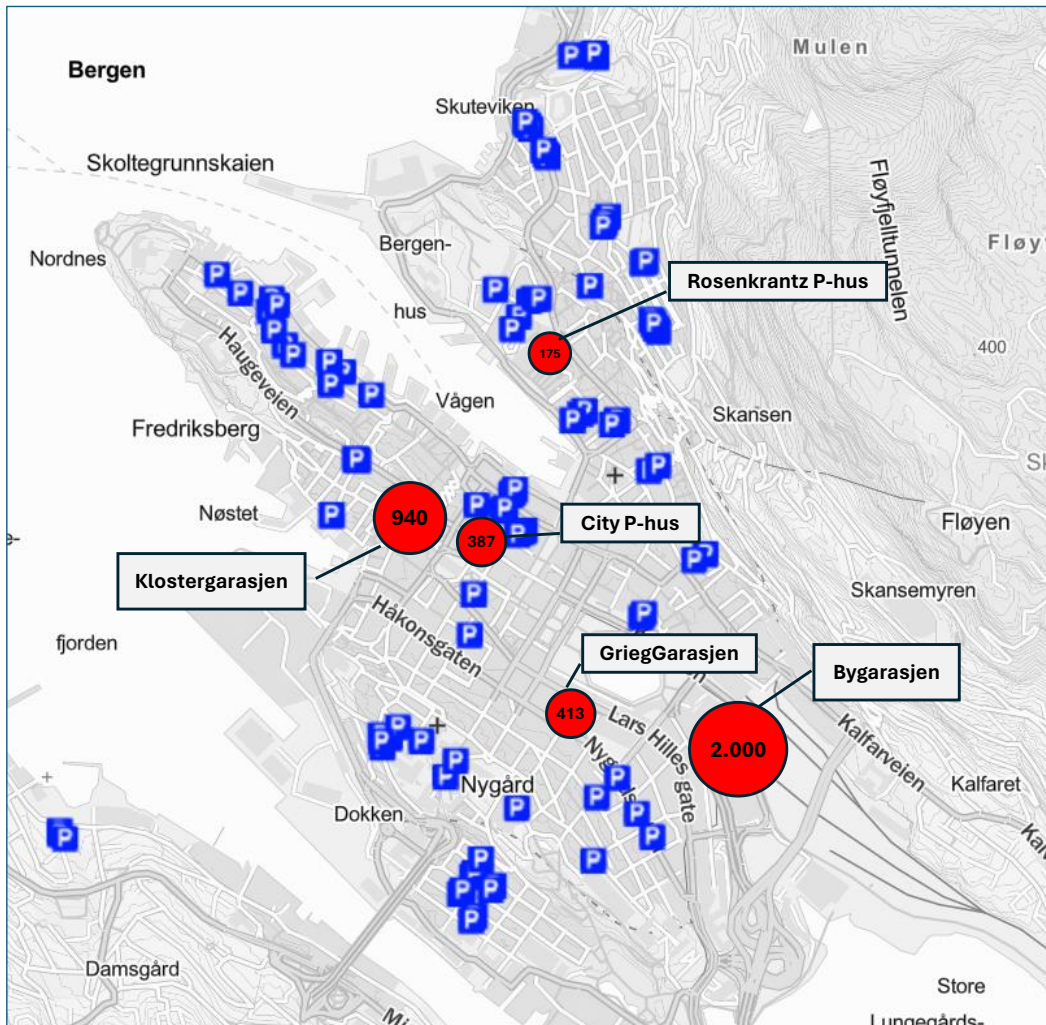
Type parkering	Kommentar	Antall
Offentlig regulert vei, med betaling	HC-plasser er ikke talt med. Prisnivået varierer noe, men ligger fra ca. kr. 30 pr. time. I hovedsak maks 1 eller 2 timer parkeringsvarighet.	250
Avgiftsfri parkering i vei	Fri parkering langs vei. Ikke oppmerkede plasser.	0
Offentlig tilgjengelig parkering inne	Prisnivå varierer, i hovedsak fra kr. 20/time. Flere plasser har lavere døgnpris	4800
P-sone (boligsone)	Hovedsakelig parkering langs vei, uten oppmerking.	1650
Annen offentlig tilgjengelig parkering	I denne kategorien har vi tatt med det vi har registrert som <i>Offentlig tilgjengelig parkering ute og kundeparkering</i> . Disse plassene er i hovedsak ikke registrert i tidligere kartlegging. Noen av plassene kan ha begrensninger for allmennheten i enkelte tidsrom, og kundeparkeringen (ca. 100) er reservert for kunder, men i praksis tilgjengelig for alle i korte tidsrom. Plassene har i hovedsak betaling pr. time. En del av plassene kan være i bruk som arbeidsparkering, med faste brukeravtaler, med åpen tilgang på slike avtaler.	850
Bildeling		42
Ikke offentlig tilgjengelige private parkeringsplasser	Dette er en kombinasjon av plasser registrert for utleie, som privat arbeidsparkering, privat boligparkering (ca. 1000 plasser) og privat parkering med ukjent kategori. Det er mangler i registreringen av denne type parkering, for anlegg som ikke var tilgjengelig ved befaring. I hovedsak gjelder det boligparkering i lukkede anlegg. Privat parkering med ukjent bruk/ukjent kategori er en kombinasjon av arbeidsparkering og boligparkering	3500

Tabellen viser at det er ca. 3.500 private parkeringsplasser til privat bruk, utleie etc. Kommunen har få muligheter til å regulere bruken av disse plassene, og det er erfaringsmessig svært ressurskrevende for kommunen å få hånd om disse plassene.

De øvrige ca. 7.400 parkeringsplassene, er offentlig tilgjengelige. Ca. 1.700 av disse er reservert for beboere i sentrum (boligsoneparkering, inkl. bildelingsplasser).

Det betyr at Bergen sentrum har et tilbud på ca. 5.700 offentlige tilgjengelige parkeringsplasser til kunde-/besøksparkering knyttet til byens nærings-, handels-, kultur- og opplevelsestilbud. De fleste av disse plassene er i innendørs parkeringsanlegg (ca. 4.600 plasser, justert i forhold til en korrigert kapasitet på ca. 2.000 plasser i ByGarasjen etter justering av parkeringsbredde).

De øvrige plassene er i hovedsak avgiftsparkering langs offentlig vei (gateparkering), samt offentlig tilgjengelig besøks-/kundefparkering på mindre plasser/områder i ulike deler av sentrum.



Figur 45. Illustrasjon av lokalisering og kapasitet for de fem største parkeringsanleggene i sentrum og lokalisering av offentlig tilgjengelig avgiftsparkering på gategrunn.

Gjesteparkeringsplasser på gategrunn

Avgiftsparkering på gategrunn utgjør etter hvert en relativ beskjeden andel av det samlede parkeringstilbudet i sentrum (ca. 1.100 plasser). Det er en klar målsetting om å benytte gateareal til andre formål enn (avgifts)parkering, og et betydelig antall parkeringsplasser på gater og plasser er inndratt etter hvert som det er bygget parkeringsanlegg (KlosterGarasjen, ByGarasjen etc.).

De siste tiårene har nedgangen i tilgjengelige parkeringsplasser på gategrunn i sentrum vært stor. Eksempler på arealer som er frigjort er Festplassen, Torgallmenningen, Vågsallmenningen, Korskirkeallmenningen og mange flere.



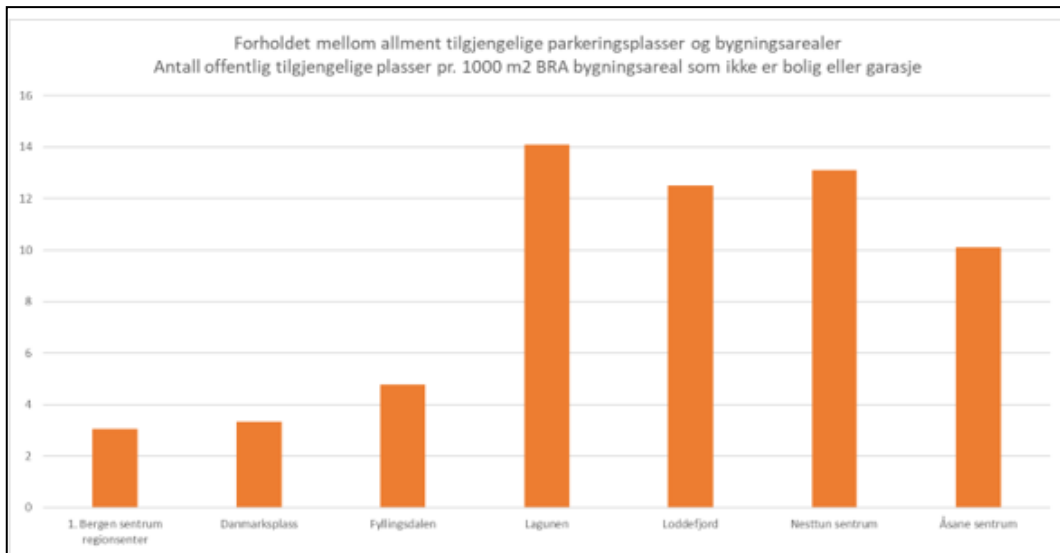
Figur 46. Reduksjon av parkeringsplasser på gategrunn i sentrum i perioden 1999-2019 (Kilde: referanse 1).

Bergen kommune har redusert antall gjesteparkingsplasser på gategrunn etter hvert som det er bygget P-anlegg. Byggingen av et tredje dekke på ByGarasjen i 2000, åpningen av KlosterGarasjen i 2005 og byggingen av boligsoaneanlegget på Skansen i 2015 er eksempler på dette. I løpet av 20 år er cirka 85 prosent av gateparkeringen flyttet inn i anlegg. Inndragning av parkeringsplasser på gategrunn i Bergen sentrum er en kontinuerlig prosess. I «Gatebruksplan for Nygårdshøyden sør» som nylig er vedtatt, legges det opp til å fjernes ca 300 parkeringsplasser på gategrunn over tid. Gjenværende parkering (ca. 150 plasser) skal benyttes til bildeling, HC-parkeringsplasser, mobil-punkt, avgiftsplasser, beboerparkering, varelevering og noe besøksparkering. For Nygårdshøyden sør er de nærmeste parkeringsanleggene ByGarasjen og Grieg Park.

Parkeringsdekningen i Bergen sentrum sammenlignet med andre bydeler og bysentrum

Kartleggingen av parkeringsdekningen i Bergen sentrum (referanse 1) viser at det generelt er lav parkeringsdekning i og rundt Bergen sentrum, områder som i stor grad ble bebygget før 1950.

Parkeringsstilbudet i sentrum er også i tråd med måltall fra tidligere strategiarbeid. Selv om antallet relativt sett er høyt, er det lav parkeringsdekning sett opp mot volumet av tilbud og tjenester.



Figur 47. Antall parkeringsplasser pr. 1.000 m2 BRA bygningsareal i sentrum, sammenlignet med bydelssentre (referanse 1).

Det er også foretatt en sammenligning av parkeringstilbudet i Bergen sentrum med de andre norske bysentra. NORCE har studert parkeringstilbudet i sentrene i Bergen, Trondheim, Stavanger og Sandnes, og oversikten under oppsummerer sammenstillingen.

Kommune	Gateparkering	Pris	Parkeringshus	Pris	Totalt	Plass/dekar ⁴	Ansatt/plass ⁵
Bergen sentrum	250 plasser	Fra 30 kr/time 1–2 timer tidsbegrensning	4 800 plasser	Fra 20 kr/time Lavere døgnpris	5 050 plasser	3,4	7,4
Trondheim sentrum	960 plasser	37–44 kr/time 3 timer tidsbegrensning, pris øker per time	3 000 plasser	Fra 31 kr/time Lavere døgnpris	3 960 plasser	3,9	6,2
Stavanger sentrum	500 plasser	16–30 kr/time 1–3 timer tidsbegrensning	2 840 plasser	19–29 kr/time 230 kr/døgn	3 340 plasser	4,1	4,4
Sandnes sentrum	470 plasser	Fra 15 kr/time 2 timer tidsbegrensning	3 066 plasser	Fra 15 kr/time	3 536 plasser	8,7	1,1

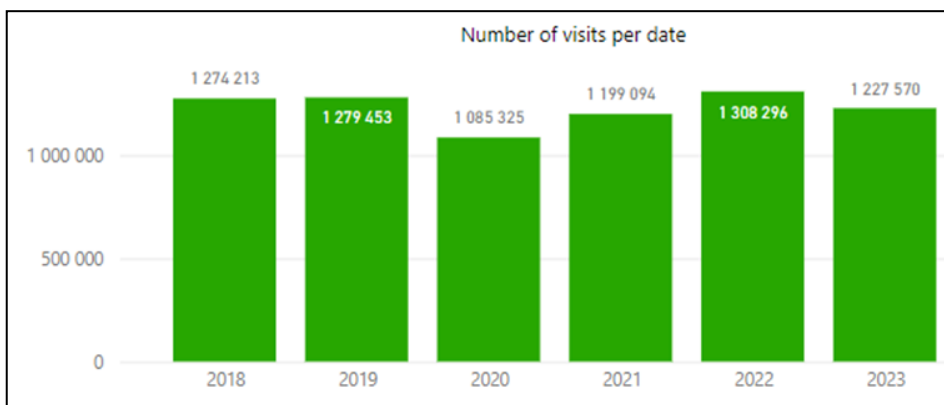
Figur 48. Sammenstilling av parkeringstilbudet i utvalgte norske bysentrum. Kilde: NORCE (referanse 10).

Tabellen illustrerer at det er et mye større tilbud av parkeringsplasser per arbeidsplass i Stavanger sentrum og i særlig grad i Sandnes sentrum enn i Bergen sentrum. Dette dokumenterer at parkeringstilbudet i Bergen og Trondheim er strammere enn i Stavanger og Sandnes.

ByGarasjen – bruksmønster

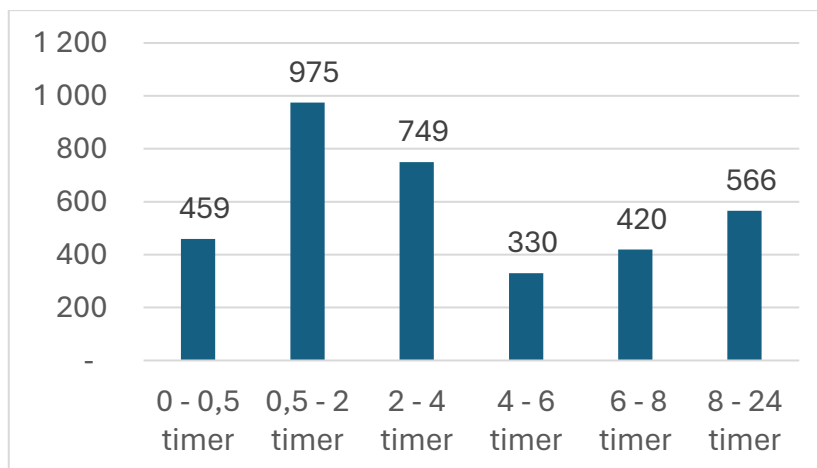
Med sine ca. 2000 parkeringsplasser er ByGarasjen det største kommunale p-anlegget. P-plassene er en fordelt mellom avgiftsparkering og utleie. I ByGarasjen er det over 100 lade plasser for elbil i et eget område med egen takstzone. Det er et eget område for bildeling. Basert på data fra Bergen Parkering AS, foreligger det informasjon om bruken av ByGarasjen og trafikktviklingen de siste årene.

Tallene viser at det er 1,2 – 1,3 millioner parkeringer årlig i ByGarasjen. Det var en markert nedgang i forbindelse med pandemien, mens 2022 er toppåret så langt med over 1,3 millioner parkeringer. Ca. 58% av parkeringene er med elbiler som har egne rabattordninger, blant annet et månedstak på betalinger som gir en makspris pr. måned på kr. 1.500 (kr. 2.000- for øvrige abonnenter).



Figur 49. Antall parkeringer i ByGarasjen totalt over året i perioden 2018-2023. Kilde Bergen Parkering AS.

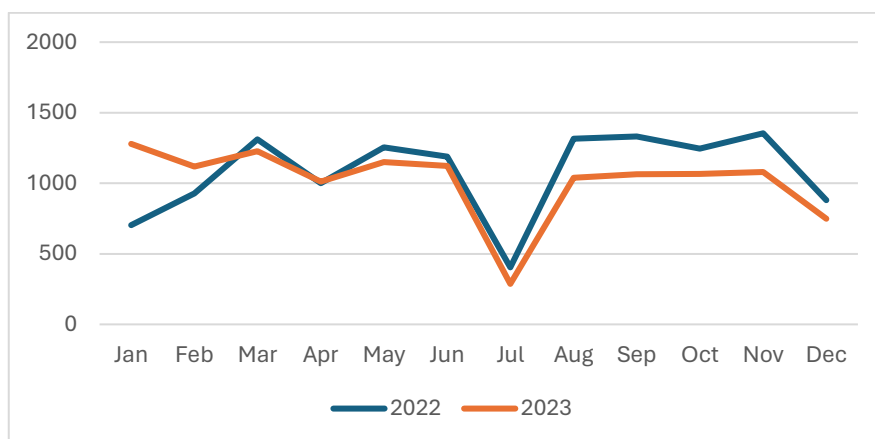
Bruksmønsteret for ByGarasjen er illustrert i figuren under:



Figur 50. Antall daglige parkeringer fordelt på parkeringstid (2022).

Fordelingen på de ulike tidsintervallene indikerer hyppig bruk av ByGarasjen til korttidsparkering under 4 timer. Samtidig er det totalt over 1.300 parkeringer i snitt hver dag med en parkeringstid på mellom 4 og 24 timer. Dette tallet er trolig høyere hvis vi ser bort fra helger og helligdager. Tallene indikerer at anlegget brukes i stor grad til arbeidsparkering for folk som har arbeidsplass i sentrum.

Data for elbil-abonnementer underbygger at en stor andel av parkeringen er arbeidsparkering:

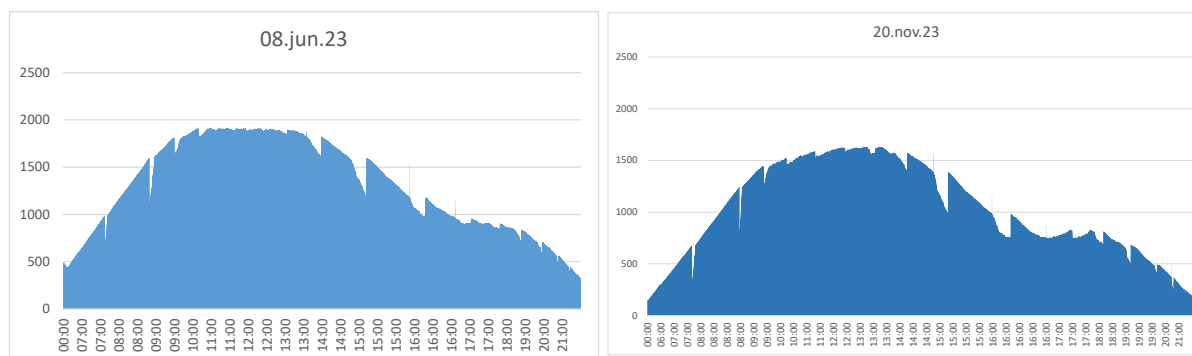


Figur 51. Antall elbil- abonnementer som når pristaket pr. måned. Kilde: Bergen Parkering AS.

I tillegg til el-bilabonentene, er det ca. 360 abonnementer med månedlig fastprisavtale (2023), både privat (kr. 2.000 pr. mnd) og bedrift (kr. 2.500 pr. mnd.).

Legger vi til grunn at det er totalt ca. 1.500 abonnenter pr. 2023 med fastpris/tak, og at på en vanlig hverdag dukker 75% av disse opp og parkerer i forbindelse med at de skal på jobb i sentrum, så tilsvarer dette 1.125 arbeidsparkeringer på en gjennomsnittsdag. Det understrekes at dette bare er et regneeksempel for å illustrere en størrelsesorden på arbeidsparkeringen. Vi kjenner ikke bruksmønsteret mer enn data for parkeringstid og antall abonnenter med pristak/fastpris.

Bruksmønsteret kan også illustreres med variasjonen i belegg over døgnet. Under er dette illustrert for to enkeltdager, en dag under Festspillene i juni og en «normaldag» i november, begge i 2023.



Figur 52. Belegg i ByGarasjen på to enkeltdager i 2023 (antall parkerte biler fordelt over døgnet). Kilde: Bergen Parkering AS. Figuren må leses som linjediagram. Hakkene i diagrammet er fordi dataene er sortert i sum antall utkjøringer og sum antall innkjøringer pr. tidsintervall (time).

Samlet vurdert er det vanskelig å si med sikkerhet hvor mye av kapasiteten i anlegget som tas opp av arbeidsreisende som har med bilen på jobb. En del av langtidsparkeringen er knyttet til reisevirksomhet/kurs og andre brukskategorier.

Tar vi høyde for usikkerheter, vurderes datagrunnlaget å underbygge en daglig arbeidsparkering på mellom 800 og 1.100 parkeringer, dvs. rundt halve kapasiteten av ByGarasjen.

Eierskap og finansiering

Finansiering av nytt parkeringsanlegg

Bygging av nytt hotell, boliger og andre funksjoner knyttet til Byarenaplanen innebærer rivning av dagens ByGarasjen og dermed erstatning av dagens offentlige parkeringsfunksjoner i et nytt parkeringsanlegg. I tilfeller der erstatningsbehov utløses av et privat planforslag, sier gjeldende lovverket at erstatningskostnader må tas av utbyggeren.

I det videre arbeidet det må gjøres rede for følgende:

- At verdi knyttet til dagens anlegg gjenskapes i nytt anlegg (dvs. at kommunen ikke taper verdi knyttet til den delen av parkeringsanlegget som er eid av kommunen), eller annen ordning for å dekke et evt. avvik mellom verdi av dagens anlegg opp mot dets erstatning.
- Hvordan evt. midlertidig tap av parkeringsinntekt i utbyggingsfasen skal håndteres.
- Det må sikres via avtale at anlegget er ferdigbygd, overlevert til kommunen og klar til drift innen bestemt tid.

Modeller for fremtidig eierskap og drift

Konsekvenser, fordeler og ulemper av tre ulike modeller for eierskap og drift av det nye parkeringsanlegget er vurdert som følger:

1. Offentlig eierskap og drift

Kommunalt eierskap, forvaltning og drift sikrer best ivaretagelse parkeringspolitikken og kommunens målsetninger (for eksempel for å sikre at tilgjengelige parkeringsplasser i størst mulig grad benyttes til korttidsparkering for kunder og besøkende – og i minst mulig grad til langtids-/arbeidsparkering.) Parkeringsanlegget blir i fremtidig situasjon lokalisert i eller under et privateid bygg. Offentlig eierskap vil kreve blant annet avtale(r) mellom eier av parkeringsanlegget (kommunen) og eier av bygget over ang. drift og vedlikehold (ansvar, kostnadsfordeling, varsling an endringer, mm).

2. Privat eierskap og drift

Private eiere av parkeringshus og private parkeringsselskaper har andre målsettinger enn det som gjelder for den kommunale parkeringspolitikken, og dette kan være en utfordring. Kommunen må ha klare føringer for hvordan parkeringsplassene skal disponeres og prises, hvis ikke vil overordnede målsettinger om å begrense bilbruken/arbeidsreisene undergraves. Løsningen utløser behov for en avtale mellom kommunen og utbygger/ eier for å sikre at parkeringsplasser blir allment tilgjengelige.

3. Blandet privat/ offentlig løsning, f. eks offentlig eierskap og privat drift, eller privat eierskap av det fysiske anlegget med offentlig drift

Offentlig eierskap sammen med privat drift (med selskaper som f. eks Aimo eller Apcoa). Ved en blandet løsning det vil være viktig at kommunen beholder kontroll over prising, disponering og andre parkeringspolitiske føringer. Privat ansvar blir da begrenset til drift av anlegget.

Konklusjon

«Det anbefales at et erstatningsanlegg for ByGarasjen både eies og forvaltes som ByGarasjen i dag. Gjennom offentlig eierskap og drift vil en sikre kommunal kontroll over parkeringsdekning, disponering, og prising i tråd med kommunens parkeringspolitikk. For å sikre dette i reguleringsplanen, det anbefales at parkeringsanlegget reguleres til offentlig formål. I det videre planarbeidet det vil være behov for å avklare eierskap (grense mellom

offentlig og private eid deler av bygget), samt rammer for en fremtidig avtale med utbygger/eier angående blant annet disponering av parkeringsplasser og ansvar/kostnadsfordeling for drift og vedlikehold av anlegget/bygg.

Tidligere vurderte parkeringsanlegg i sentrum

ByGarasjen og Grieg Garasjen er viktige for det samlede offentlige parkeringstilbudet i Bergen sentrum. Dersom disse anleggene skal inngå i en byutvikling, må en ta stilling til hvordan dette tilbudet skal erstattes. Det vil derfor være behov for å utrede mulige nye mulige parkeringsanlegg og parkeringsløsninger i sentrum. Vurderingene må omfatte behov (antall plasser), samt trafikale- og tekniske løsninger. Kostnader og finansieringsløsninger må også vurderes.

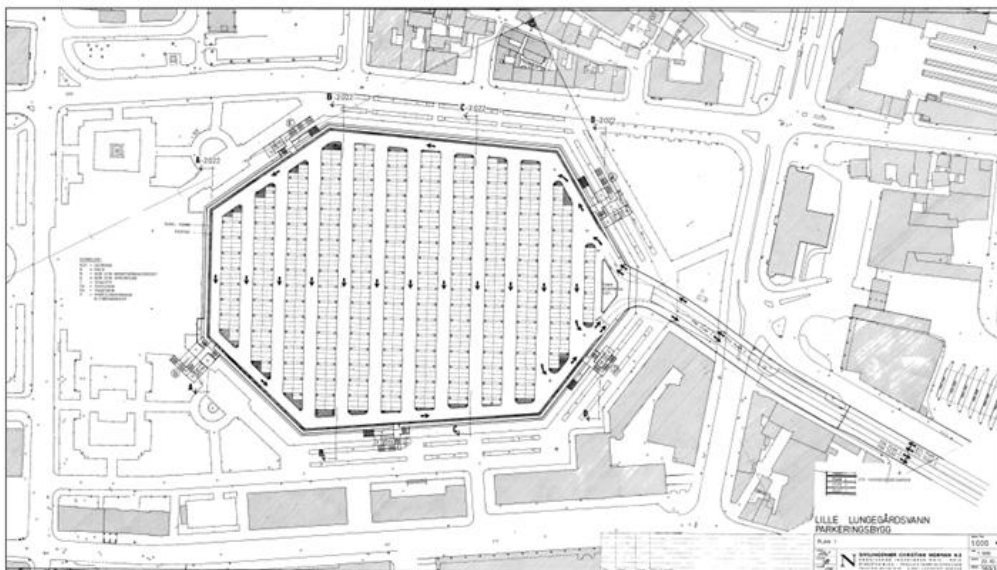
Skisseforslag til nye parkeringsanlegg i sentrum:

P- anlegg under Smålungeren

Byrådet vedtok i 2012 å starte arbeid med en offentlig områderegeringsplan for Smålungeren (inkl. P-anlegg), og å legge forslag til planprogram med konsekvensutredningsprogram ut til offentlig ettersyn. I 2015 ble spørsmål om fastsetting av planprogram for parkeringsanlegg i Smålungeren utsatt og skulle sees i sammenheng behandlingen av planforslag for Nygårdstangen og avklaringer av planarbeid for bybanetrasé til Åsane og Bymiljøtunnel.

I vurderingen av mulige alternativ som erstatning for ByGarasjen, ble det prioritert en løsning under Smålungeren med nedkjøring i Fjøsangerveien. Denne løsningen ble også lansert som et forprosjekt av siv.ing. Christian Normann AS, på oppdrag fra Bergen parkeringsselskap i 1976. Rambøll gikk gjennom forprosjektet i 2011 og gjorde en oppdatert vurdering. Konklusjonen var at det kan bli et godt parkeringsanlegg både med hensyn til funksjon, trafikale forhold, teknisk gjennomførbarhet, og konkurransedyktig investeringskostnad.

Adkomsten er lagt midt i Fjøsangervegen med rampe ned til kote -3,0 under veien, og inngår i reguleringsplanen for Nygårdstangen. Rampen er lagt med maksimal stigning for å få plass i tverrsnittet og for å nå en evt varelevering til Bergen storsenter under ByGarasjen, og dette gjør det også mulig å legge til rette for noe parkeringstrafikk under ByGarasjen.



Figur 53. Illustrasjon av arkeringsanlegg under Smålungeren. Forslaget inneholdt 2200 parkeringsplasser, i to fulle etasjer og en delvis tredje, men omfanget og disponeringen kan justeres.

FløyfjellsGarasjen (Parkeringsanlegg sentrum øst)

Byrådet vedtok i møte 19. januar 2005 at «forslag til reguleringsplan for Fløygarasjen» med tilhørende bestemmelser legges ut til offentlig ettersyn. Fløygarasjen skulle tilby besøksparkering og boligparkering til hele denne delen av Bergen sentrum (Bryggen – Vågsbunnen) samt Fjellsiden.

Fløygarasjen er i reguleringsforslaget utformet som en ca 360 m lang fjellhall i to etasjer, plassert mellom eksisterende jernbanetunnel og Øvregaten, parallelt med jernbanetunnelen og 10 m fra denne. Kjørbar adkomst var forutsatt å skje via Sandbrogaten og nordre del av jernbanetunnelen. Arbeidet med reguleringsplanen ble utsatt i påvente av avklaringer knyttet til traseer for Bybanen gjennom sentrum til Åsane og Skansentunnelen/Bymiljøtunnelen. Fløygarasjen representerer fullføring av det planlagte parkeringssystemet i Bergen sentrum, og inngår i Kommunedelplan Sentrum som et helhetlig system sammen med ByGarasjen og KlosterGarasjen. Anlegget i Fløyfjellet vil kunne bidra til en omfattende parkeringssanering på gategrunn i den historiske bykjernen og i tilstøtende boligområder på Fjellsiden.

Referanser

1. «Parkeringskartlegging – hovedrapport» Byrådsavdeling for klima, miljø og byutvikling, mai 2022
2. «Vedlegg til Parkeringsrapport 2022 Analysegrunnlag» Byplanavdelingen Plan og bygningsetaten 2022
3. «Prinsippsak om parkering» Etat for plan og geodata 27.916
4. «Tall om byutvikling» Plan- og bygningsetaten, april 2022
5. «Parkering i Bergen sentrum, mål strategier og tiltak» Kommunalavdeling byutvikling 1999
6. Reguleringsplan for Nygårdstangen «Bergen kommune, Bergenhus gnr. 164 og 166, NYGÅRDSTANGEN. Nasjonal arealplan ID 1201_15540200 00702856»
7. «532088 – Vegtilkomst P-anlegg Lille Lungegårdsvann» Asplan Viak 30.9.2013
8. «Bergenhus, Smålungeren. Områdereguleringsplan. Plan-ID 62250000.»
9. «Hva kan gjøres for å styrke sentrums attraktivitet som etableringsarena for handel og service?» TØI rapport 1334/2014
10. «Parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet» Rapport 5-2022, NORCE Helse og samfunn
11. «Varehandels - rapporten 2022» Sparebank 1
12. «Reisevaner og holdninger» Rapport 8-2023, NORCE Helse og samfunn
13. «Regional plan for attraktive senter i Hordaland – senterstruktur, tenester og handel» Hordaland fylkeskommune 2014
14. KPA 2018
15. KPS 2015

10.2 Vedlegg 2. Kollektivnotat fra Vestland fylkeskommune

Kollektiv- og trafikkbehov, Nygårdstangen planarbeid	Dato: 18.12.23
Laget av: Vestland fylkeskommune, avd. Mobilitet og kollektivtransport (inkl. Skyss) og Infrastruktur og veg	

Bakgrunn for innspillet

Nygårdstangen Utvikling AS (NUAS) har startet opp planarbeid for å utvikle Nygårdstangen med bl.a. Byarena, boliger, hotell, ny kollektivterminal og parkeringsmuligheter. Høsten 2023 har Bergen Kommune (BK) ledet arbeid med en samferdselsutredning som skal avklare fremtidige behov for areal og funksjonalitet for samferdselsanleggene som er nødvendig for byutviklingsprosjektet på Nygårdstangen. I dette arbeidet deltar Bergen kommune, Vestland Fylkeskommune (VLFK), Statens vegvesen, NUAS og konsulentselskapet OPUS. Vestland fylkeskommune drifter, planlegger og utvikler det samlede kollektivtilbudet og fylkesvegene. I tillegg er VLFK tiltakshaver, eier og ansvarlig for drift av Bybanen. I arbeid med samferdselsutredning er det hovedsakelig representanter fra avdelingene Mobilitet og kollektivtransport, inkludert Skyss, og Infrastruktur og Veg som har bidratt.

Innledning

Bergen er regionhovedstad for et stort omland. Kollektivtrafikktilbudet fra de store tettstedene rundt Bergen består hovedsakelig av busslinjer. Der andre byer i Norge kan benytte kapasitetssterke togtilbud fra omkringliggende stasjonsbyer, må dette primært løses med buss i Bergensområdet. Nygårdstangen er det viktigste kollektivknutepunktet i Vestland. Her ligger den største kollektivterminalen i fylket, her møtes to bybanetraseer, linje 1 og linje 2, og Bergen stasjon ligger et steinkast unna. Økende transportbehov i Bergensområdet og inn/ut fra Bergen gir press på dagens infrastruktur og utfordrer arealbruken i sentrum. I arbeid med kollektivsystemet mot vest er det utarbeidet en årlig vekstrate for kollektivreiser på 3,15 prosent. Om denne veksten også er representativ for Bergen busstasjon, vil det bety at nærmere 30 000 passasjerer daglig vil stige på en buss- eller banelinje på Nygårdstangen i 2040, mot 17 000 i dag. Det er en vekst på over 75 prosent. Busstasjonen vil med andre ord også i fremtiden være det sentrale navet for kollektivtrafikk på Vestlandet, både for busstilbud inn/forbi mot terminalen, men og som knutepunkt etter hvert som bybanenettet utvides i retning nord og vest og togtilbudet til Arna/Voss utbedres. Fylkeskommunen har sammen med partene i Miljøløftet forpliktet oss til mål om nullvekst i personbiltrafikken og målsetting om økt kollektivandel. Rygggraden i et bærekraftig mobilitetssystem er det faste, rutegående kollektivtilbudet, i tilfellet Nygårdstangen buss og bybane. Dagens kollektivnett må bygges videre, med bla. høy frekvens, kapasitet i linjenettet og gode knutepunkt for effektiv og enkel omstiging mellom ulike transportformer. For å lykkes med nullvekstmålet er det avgjørende at kollektivterminalen på Nygårdstangen blir kapasitetssterk, attraktiv og rustet til å møte fremtidens behov.

De viktigste behovene

I dette dokumentet legger vi frem våre viktigste behov for kollektiv og trafikk som grunnlag for videre planarbeid på Nygårdstangen. Ettersom det ikke finnes en overordnet nett- og gatebruksplan for Bergen sentrum er det vanskelig å gi konkrete tilbakemeldinger på den enkelte gates funksjon i dette planarbeidet. Samtidig er det flere usikkerheter knyttet til fremtidig utvikling i sentrum, og vi tar derfor forbehold om at det kan komme endrede/andre innspill fra oss underveis i planarbeidet.

Et planarbeid som berører kritisk infrastruktur for samfunnet slik som kollektivterminal og bybanetraseer, må sikre utviklingsmuligheter for å dekke fremtidens transportbehov. Dette notatet gjør rede for viktige behov og overordnede prinsipper som så langt som mulig bør følges i utformingen av kollektivterminalen og banesystemet. Utformingen av området og terminalen må samlet sett ivareta behovene på en måte som sikrer kapasitet, effektivitet og attraktivitet i kollektivtransporten i Bergensområdet, samt fleksibilitet til å kunne øke kapasiteten i tråd med fremtidig befolkningsvekst og samfunnets mål om nullvekst. Behovene og prinsippene i dette notatet vil være sentrale når VLFK skal gjøre en helhetsvurdering av om våre ansvarsområder knyttet til kollektiv og trafikk er tilstrekkelig ivaretatt i det endelige planforslaget.

De viktigste behovene for VLFK i videre planarbeid er:

En bedre kollektivterminal:

Nok kapasitet/areal for mennesker, busser og bane.

○ Mennesker:

- Når det er arrangementer på byarena/i sentrumsområdet vil det ankomme flere mennesker på Bussterminalen enn det kollektivenhetene klarer å ta unna. Dette innebærer at gangakser gjennom planområdet, tilkomst til/fra terminal og holdeplasser og areal rundt holdeplasser, særlig bybaneholdeplassene, må dimensjoneres for slike avvikssituasjoner med større menneskemengder.
 - Det må utarbeides behovsanalyse for kollektivtrafikkens rolle i betjening av Byarena.
- Minst like mange m² publikumsareal knyttet til buss (areal rundt/ved holdeplasser) som i dag.
- Publikumsfasiliteter. Behov for minst like mye m² innomhus areal som vi har i dag knyttet til venterom, kiosk og kundesenter.
 - Toalett, oppvarmet venterom. Venterom bør ha utsyn til bussoppstilling.
 - De nye publikumsarealene må få en høyere praktisk nytteverdi enn i dag.

○ Buss:

- VLFK viser til at dagens kapasitet på Bergen busstasjon er godt utnyttet i rushtrafikken. Busstasjonen består i dag av 29 perrongplasser og 19 reguleringsplasser, og den har en kapasitet på 312 anløp i timen. Fremtidens behov vil være større fordi nullvekstmålet og større samferdselsprosjekter, som Bybane til Åsane

og Kommunedelplanen for kollektivsystemet mot Bergen vest (KDP) vil legge om mer av kollektivtilbudet om Bergen busstasjon. I arbeidet med KDP vest ble en årlig vekstrate på 3,15 prosent i lagt til grunn for arbeidet. Dette kan være et utgangspunkt for arbeidet med ny Bergen busstasjon.

- Reguleringsplasser skal plasseres ved/nær indre terminal. Plassene må kunne benyttes til både korte og lengre pauser (fleksibilitet). Det må være effektiv kjøreveg mellom holdeplassene og reguleringsplassene.

○ Bybane:

- Behov for separate holdeplasser linje 1 og 2 i planområdet
- Transformasjonen av Nygårdstangen åpner muligheter til å forbedre eksisterende bybaneinfrastruktur innenfor planområdet. Fylkeskommunen vurderer at slik forbedring kan utløse vesentlige gevinster for samfunnet. Slike muligheter må vurderes og eventuelt innarbeides i arealplanen i dialog med utbygger/styringsgruppen. Dette gjelder for eksempel:
 - Endring av bybanetraseene dersom dette gir vesentlige fordeler for det helhetlige kollektivsystemet.
 - Behov for hensettingspor innenfor eller i nær tilknytning til planområdet.
 - Vendemulighet for bybanen i planområdet, f.eks. ved å etablere sporforbindelse mellom linje 1 og 2

○ Andre behov knyttet til bussterminal:

- God framkomst inn/ut av terminal. Busser må kunne kjøre mest mulig direkte mot nord og sør, samt ankomme fra Kaigaten og fra sør Nygårdstangen/Nygård. I tillegg bør man ha tilkomst til/fra Lars Hilles gate/Nygårdsgaten for å kunne håndtere avvikssituasjoner, og mulig alternativt kjøremønster for linjer i Bergen sentrum.
- Det må opprettholdes eller videreutvikles en effektiv og attraktiv kjøretsråse mellom nord og sør gjennom planområdet for gjennomgående bybusslinjer.
- Frihøyde ca. 5 m som sikrer fleksibel bruk på hele terminalen
- Attraktiv og integrert terminal i bymiljøet:
 - Gateterminalen må være synlig, tilgjengelig og være et attraktivt bidrag i byutviklingen.
 - Indre terminal må integreres i bymiljøet på kollektivtrafikkens premisser (hensyn til funksjonalitet og kapasitet må ivaretas).
 - Attraktivitet er en sum av flere ulike faktorer, som lesbarhet, oversiktlig, lyst, opplevd trygghet, venteearealer, redusert støy mm.
- Behov for gode sjåførfasiliteter (toalett, venterom) tilgjengelig for alle reguleringsplasser.
- Skyss kundesenter

- Framtidens kollektivtrafikk er elektrisk, noe som gjør at Bergen busstasjon må ha en tjenlig ladeinfrastruktur.
- Håndtere publikum med mye bagasje. Sjåfør må ha tilgang til bagasjeluker på hver side av bussen.
- Terminalen må kunne håndtere buss uten lavgulv.
- Areal til turbusser/kommersielle ruter
- Areal til buss for tog/bane

Trafikk:

- God framkomst inn/ut av planområdet for alle trafikantgrupper
- Opprettholde forbindelse Kaigaten – Østre Strømkaien - Lungegårdskaien
- Kapasitetssterkt trafikksystem inn til parkeringsareal for å unngå konflikt med tilkomst for buss/kollektivtransport.

Sykkel:

- Gjennomgående hovedsykkelveg må ikke etableres i konflikt med kollektiv
- Hovedsykkelruten må ikke føres gjennom Nonneseter bybaneholdeplass
- Sammenhengende, trygt og lesbart sykkeltilbud til parkeringstilbud for sykkel i planområdet, med god tilgjengelighet fra hovedsykkelruten.
- Trygg sykkelparkering i planområdet.

Drosje og kyss og køyr:

- Drosjeholdeplasser bør etableres tett på langdistansebusser, kjøpesenter og eventuelt byarena. Trenger ikke lokaliseres tett på bybussterminal.
 - I dag er det ni plasser inne på Bussterminalen og 2 oppmerkede plasser ved kjøpesenteret/Vincent Lunges gt. (men i praksis står det 4-5 taxier her).
- Det må som utgangspunkt videreføres dagens antall dedikerte ladeplasser til drosje (4 ladestasjoner på Bergen busstasjon i dag).
- I nærmeste framtid vil det være behov for flere ladestasjoner til drosje enn i dag. Drosjeholdeplasser må planlegges på en måte som gjør det enkelt å øke antall ladeplasser ved behov. Som minimum må det legges trekkerør i bakken fra trafo når drosjeholdeplassene blir etablert, slik at det er lett å etablere ladeuttak senere.
- Behovet for kyss og køyr (rask av-/påstigning bil) må vurderes og ivaretas i videre arbeid

Parkering og varelevering:

- Parkering må ligge under/over bakkeplan.
- Areal på bakkeplan må benyttes til allmenne funksjoner som bidrar til integrering av bakkeplanet i byen.
- Parkering kan med fordel sees i sammenheng med løsninger for varelevering
- Varelevering til Bergen storsenter må samordnes med løsninger for planområdet ellers.