
RAPPORT NYGÅRD SHØYDEN

BYMILJØETATEN BERGEN KOMMUNE

MOBILITETSANALYSE

DATO / REVISJON: 13.02.2020 / 01

DOKUMENTKODE: 10215974-RAP-RBF



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	Nygårdshøyden	DOKUMENTKODE	10215974-RAP-RBF
EMNE	Mobilitetsanalyse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Bymiljøetaten, Bergen kommune	OPPDRAGSLEDER	Arne Lindelien
KONTAKTPERSON		UTARBEIDET AV	Britt Cristine Mathisen og Arne Lindelien
		ANSVARLIG ENHET	Multiconsult Norge AS

01	13.02.2020	Mobilitetsanalyse for Nygårdshøyden	Britt Cristine Mathisen og Arne Lindelien		
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Sammendrag

Nygårdshøyden vil, takket være sin nærhet til sentrum og mange kollektivruter, være et godt utgangspunkt for en fungerende hverdag uten bruk av privatbil. Dette gjelder i høy grad for den store andelen studenter som bor i området, og det vil fungere for et klart flertall av fastboende. Disse gruppene vil være godt hjulpet av tilbud om bildeling eller ordinær billeie når de har mer krevende transportoppdrag.

En mindre gruppe beboere opplever at de er avhengig av bil i det daglige. Det er en politisk avveining hvor langt en skal gå i å legge til rette for muligheten for å ha en privatbil parkert i umiddelbar nærhet til en bolig i sentrum, til en rimelig pris. Gjennomgang av parkeringsbelegg for området viser at det er stor ledig kapasitet for parkering, og at en knapphet ser ut til å inntre om en reduserer antall parkeringsplasser i området med mer enn 130. En reduksjon på dette nivået eller mer, kombinert med økt bildelingstilbud, framstår som et effektive og tilgjengelige virkemidler for å oppnå den omleggingen fra privat bilhold til delte og mer bærekraftige løsninger som skisseres i Grønn strategi for Bergen.

Bygarasjen er det nærmeste kommunale parkeringshuset, og er derfor vurdert som alternativ til gateparkering på Nygårdshøyden. Kombinasjonen av avstand og pris gjør imidlertid leie av plass her lite konkurransedyktig for de fleste bileierne. Selv med reduserte priser for bydelens beboere, er avstanden for stor til at kan regne med at dette vurderes som et aktuelt alternativ for de fleste bileierne på Nygårdshøyden. Unntaket kan være beboere som bruker bil i arbeidet, siden kost-nyttevurderingen hos disse vil se noe annerledes ut.

For den gruppen som ikke vil gi slipp på privatbilen, vil en radikal fjerning av parkeringsplasser kunne bety at de må velge en vesentlig dyrere parkering, som er lengre unna, eller å bosette seg et annet sted. Vi vil derfor anbefale at en gjør en gradvis omlegging i bruken av gatearealer, fra parkering til andre formål, og at en sikrer tilstrekkelig parkering for bildelingsordninger i nærområdet.

Antall parkeringsplasser reservert for forflytningshemmede med parkeringsbevis bør økes. En reduksjon i antall ordinære plasser vil øke belegget på de gjenværende parkeringsplassene, og dermed gi færre ledige plasser til daglig. Vanlige parkeringsplasser brukes av personer med HC-bevis når HC-plassene er opptatt, eller mangler ved målpunktet en skal til.

Området har i hovedsak et rolig og oversiktlig trafikkbilde, noe som gir greie forutsetninger for å ferdes til fots og på sykkel. Den lave trafikkmengden i det meste av området gjør det tilrådelig å la biler og sykler benytte samme veibane. I de mest trafikkerte traseene anbefales det å etablere sykkelfelt, forutsatt at det er tilstrekkelig gatebredde. Det er ulovlig å parkere i sykkelfelt, slik at det vil være nødvendig å tilrettelegge for varelevering. Varelevering er også avhengig av senket fortauskant, da de behøver slett underlag for å trille varer over.

Mange av bakkene i området er for bratte til å ivareta hensynet til universell utforming. Avbøtende tiltak kan være hvilerepos og sitteplasser. Hvilerepos, altså et flatt område underveis i bakken, gjør at en kan stoppe med barnevogn, rullator, rullestol eller lignende og hvile. Slike små områder for hvile gir samtidig en liten møteplass og legger opp til opphold i gata, noe som skaper liv. Disse tiltakene kan med fordel etableres der det er plass og det er hensiktsmessig å plassere.

De bratteste gatene vil i kombinasjon med glatt føre utgjøre en barriere og sikkerhetsrisiko for mange eldre og personer med forflytningshemming. Dette kan til dels avhjelpes med etablering av rekkverk med håndløpere, og med høy prioritering av strøing av fortau ved is og snøfall. Rekkverk gir noe å holde seg i når det er glatt og til hjelp for dem som er ustø på bena.

Gange bør også stimuleres gjennom oppgradering av positive opplevelsesinnslag i de viktigste gangrutene. Det anbefales at en samarbeider med næringsliv og gårdeiere om å skape et mer sammenhengende miljø av utstillingsvinduer, gatemøbler, beplantning og virksomhet som eksponerer seg positivt mot publikum langs utvalgte traseer. Ved å prioritere for eksempel Christies gate, Fosswinckels gate og Strømgaten, vil en skape et nett av gangruter, som sammen med Nygårdsparken, Universitetsområdet og området rundt Johanneskirken, vil dekke store deler av Nygårdshøyden.

Det er ønskelig med uteoppholdsrom og fleksible løsninger ved omdisponering av parkeringsareal. Det er behov for å etablere flere parkeringsplasser for sykler. Ved omdisponering av gatearealer fra parkering, bør en sikre parkeringsmuligheter for el-sykler og andre kostbare mikrokjøretøy. Vi forventer en økning i anskaffelse og bruk av slike transportmidler, noe som er ønskelig i den grad det erstatter bilbruk og gir økt mobilitet for forflytningshemmede. Både sykkelparkering og beplantninger som etableres på frigjort gategrunn bør innrettes slik at det fanger opp regnvann og forsinkes avrenning til gater.

Av hensyn til fleksibilitet kan en velge flyttbare installasjoner som kan plasseres på parkeringsplasser, såkalte «Parklets». På den måten kan en også teste ut ulike tilbud og ulike plasseringer, for å se hva som er attraktivt i området. Slike installasjoner kan leveres med sykkelparkering, benker, grøntanlegg o.l.

Erfaring fra prosjektet «Trygghetsskapende tiltak for levende byrom» viste at benker/bymøbler ga et høyere antall gående. «Ebenk» ble ekstra mye brukt.

Det bør tas høyde for økt bruk av micromobilitet ved at det planlegges særskilt plass for parkering av slike transportmidler ved målpunkter som butikker, universitetet, barnehager m.v.

Nyttetraffikken inn i området er begrenset i omfang. Deler av denne trafikken, som utrykningskjøretøyer og frakt av varer ved oppussing av eiendommer, trenger tilgang til alle områder. Dette er ikke til hinder for at det kan etableres gatetun, såfremt større biler kan ta seg fram i sakte fart.

Varetransport direkte fram til kunde forventes å øke sterkt de neste årene. Det er derfor viktig at denne delen av trafikken blir flyttet over på nullutslippskjøretøy. Tiltak for å få til en slik endring bør omfatte større områder, siden en deler både kjøretøyflåte og utslipp med resten av byen.

Ved en eventuell omdisponering av gategrunn til bymøbler, sykkelparkering, beplantning m.v. er det viktig at det settes av spesielle arealer til kortere stopp for varelevering. Dette gjelder spesielt i tilknytning til serveringsstedene i området.

Bildeling bør tilbys plass til ytterligere utvidelse, inkludert reserverte parkeringsplasser med semi-hurtig lading. Det er også ønskelig at bildelingsplassene kombineres med god sykkelparkering og bysykkelstativer.

Det anbefales at en i større grad etablerer fotgjengerfelter. Dette er spesielt viktig for barn, eldre og personer med nedsatt syn eller forflytningshemning.

Det bør, ved gjennomgang av gatene, sikres at trapper opp eller ned fra fortau blir sikret bedre. I dag er flere trapper og trappenedganger mangelfullt sikret og innebærer en risiko for fotgjengere med nedsatt syn.

Å innføre 30-sone i området vil bedre framkommelighet for gående og syklende. Det vil også forbedre trafikksikkerheten for alle trafikantergrupper.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Overordnede føringer	8
1.1	Sykelstrategi for Bergen 2019-2030	8
1.2	Grønn strategi	9
1.3	Gåstrategi	10
1.4	Miljøløftet	10
2	Bakgrunnsinformasjon	10
2.1	Rapport om bilfritt byliv 2019	11
2.2	Bildeling i Bergen	11
2.3	Hva styrer etterspørselen etter bildeling?	12
3	Arbeidsreiser	12
4	Gange	16
5	Sykelbruk	18
5.1	Bysykel i området	21
6	Biltrafikk	24
6.1	Bilparkering	25
6.2	Parkeringspriser og parkeringstilgang	27
6.3	Beboerparkering	27
6.4	HC-parkering	28
7	Endring av kjøretøypark	29
7.1	Utskifting av bilpark til el-biler	29
7.2	Micromobilitet	29
8	Nyttetransport til Nygårdshøyden	31
8.1	Alternative transportmidler for tjenesteyting	32
9	Intervjuer med beboere og virksomhetsledere på Nygårdshøyden	33
9.1	Oppsummering av intervjuene	38
10	Kollektivtransport	39
10.1	Transportløsninger for eldre og forflytningshemmede	41
11	Trafikksikkerhet	41
	Referanser	42

1 Overordnede føringer

Bergen kommune har de siste årene utarbeidet flere strategidokumenter for utvikling av byen og mobiliteten. I disse dokumentene legges føringer for at hensynet til gående og syklende, også kalt aktive trafikanter, skal løftes i planlegging av byen. Når en må gjøre omfattende gravearbeider og trafikale endringer på Nygårdshøyden, knyttet til etablering av buss-sug og rute for lastebiler som skal tømme avfall som ikke kan håndteres av buss-suget, er det ønskelig å se nærmere på hvordan dette berører gang- og sykkelforholdene i området. Bergens vedtatte mål om redusert biltrafikk (Grønn strategi for Bergen og byveksttalen) er ytterligere føringer som må tillegges vekt i justering av gatebruken i området.

Nygårdshøyden er på mange måter et unikt område. Den sentrale beliggenheten, tetthet av verneverdig bebyggelse og at området byr på en helhetlig opplevelse av gammel bystruktur og miljø i god stand, bidrar ytterligere til at en bør tenke seg godt om før en iverksetter tiltak innen området. Samtidig pekes det fra noen hold på at «hyblifiseringen» av bydelen truer mangfoldet og den stabiliteten mange ønsker seg i bomiljøer. Om dette skal tas på alvor er det viktig at den framtidige trafikkløsningen legger til rette for at de fastboende opplever området som attraktivt og verd å bli boende i. Det er også ønskelig at nye, sammensatte grupper av boligkjøpere opplever at det er verd å flytte hit og bli boende.

Denne rapporten vil forsøke å belyse hvordan hensynet til bomiljø, trafikksikkerhet og miljø kan bli berørt av ulike løsninger. De konkrete løsningene vil i stor grad måtte velges gate for gate i detaljplanleggingen. I denne rapporten vil vi belyse hvilke overordnede grep som bør tas hensyn til når en går i gang med denne detaljplanleggingen.

1.1 Sykkelstrategi for Bergen 2019-2030

Visjonen for sykkelstrategien er at det skal være attraktivt og sikkert å sykle i Bergen. Strategien har mål om et sammenhengende, sikkert sykkelnett, med god tilgjengelighet og sykkelvennlig utforming. Det skal blant annet gjennomføres sykkelveiinspeksjoner for å sikre kvaliteten i vegnettet.

Det er mål om god tilgang til sykkelparkering og det skal etableres sykkelparkering ved viktige destinasjoner og offentlige bygg. Det er mål om at det skal være maks 100 m til sykkelparkering i alle bydelssentre. Det skal tilrettelegges for overgang mellom sykkel og kollektiv. Bysykelordningen skal videreutvikles, 75% av boligene i det utvidede sentrumsområdet skal ha et bysykkelstativ innen 300 m.

Sykkelstrategien opplyser bl.a. om at

- Bergen har hatt en vedvarende lav sykkelandel
- Sykkel har størst konkurransefortrinn på strekninger mellom 1 og 3 km. I dette området vil det inkludere reiser til sentrum. Sykkel kan også konkurrere med bil og kollektiv opp til 7 km, der det er høye parkeringskostnader.
- Det utvidede sentrumsområdet ble bygget før bilen ble allemannseie, og er derfor ikke dimensjonert for bilbruk.
- Det har vært en periode med byspredning i Bergen, men det er nå et mål at Bergen skal utvikles innenfor eksisterende byggesone, som vil redusere det gjennomsnittlige reiseavstanden igjen.

- Det skal velges løsninger som ikke gir konflikt mellom gående og syklende
- Økt sykkeltilgjengelighet gir bedre mobilitet for grupper med svak økonomi, eller uten førerkort
- Økt sykkelandel gir bedre bomiljø gjennom redusert støy og luftforurensning
- Økt aktiv transport gir mer byliv.

1.2 Grønn strategi

Det er mål om fossilfri by innen 2030 og mål om å redusere personbiltrafikk med 20 % innen 2030. Dette betyr at all bruk av fossilt brennstoff til drift av motorer skal erstattes med nullutslippskjøretøy. Videre skal all trafikkvekst være gange, sykkel, kollektiv og samkjøring. Det er et mål å redusere antall biler pr husholdning fra 1,35 til 1. innen 2025.

SEKTORMÅL

Transportsektoren må redusere sine klimagassutslipp med 30 prosent innen 2020 og være fossilfri i 2030.
For å nå målet må alt drivstoff være fornybart i 2030. Fram til dette må omfanget av transport med klimagassutslipp reduseres.

Redusere omfang av transport med klimagassutslipp

- T1 Redusere personbiltrafikken i Bergen med minst 10 prosent innen 2020 og 20 prosent innen 2030 sammenliknet med 2013
- T2 Innføre nullutslippssone i deler av Bergen sentrum innen 2020, og gjøre hele sentrumsområdet til nullutslippssone innen 2030
- T3 All vekst i persontransport skal tas med gange, sykkel, kollektivtransport og ledige seter i bilene
- T4 Bergen kommune skal støtte opp under kollektivtrafikk gjennom en aktiv politikk for bedre fremkommelighet for kollektivtrafikken, samt tilrettelegging for innfartsparkering for biler og sykler
- T5 Kapasiteten i kjøretøyene på veien skal utnyttes bedre. Målet er å doble antall passasjerer pr bil i rushtrafikken innen 2020
- T6 Bergen skal fremme delt mobilitet. Et mål er å redusere antall biler pr husholdning i Bergen – fra 1,35 til 1 bil pr husholdning innen 2025

Figur 1: Fra grønn strategi for Bergen

Praktisk vil målsetningen om reduksjon av antall biler pr husholdning med 26% bety reduksjon fra forholdsvis lav biltetthet i sentrumsområdene til en enda lavere tetthet. Det er et politisk spørsmål om en skal differensiere målsetningen for ulike områder av byen, eller om en tenker seg en jevn prosentvis reduksjon over det hele. Sentrumsbebyggelsen har, takket være rutestrukturen for kollektivtransport og nærheten til ulike servicetilbud og til arbeidsplasser, mange av de forutsetningene som muliggjør lav avhengighet av bil. Ordninger som bildeling og bruk av bilutleie fyller allerede bilbehovet for mange beboere i sentrumsområdene. Det er derfor mulig å tenke seg at målsetningen om reduksjon i biltetthet blir enda mer ambisiøs for sentrumsområdene enn for ytre bydeler.

1.3 Gåstrategi

Forslaget til gåstrategi for Bergen identifiserer flere innsatsområder:

- Arealbruk: Bergen skal utvikles som en gåby med korte avstander mellom hverdagens gjøremål.
- Målrettet offentlig innsats i gangnettet: Gangnettet skal oppgraderes for å få flere til å gå.
- Samspill i trafikken: Fotgjengerne skal prioriteres ved utforming, samhandling i, og alternativ bruk av gangareal.
- Drift og vedlikehold: Vegnettet skal driftes og vedlikeholdes slik at det er enkelt, sikkert og forutsigbart å gå hele året.
- Kunnskapsutvikling: Kunnskap om fotgjengernes ferdsel må bedres og formidles. Metoder og verktøy for bedre fotgengertilrettelegging skal utvikles.
- Gåkultur og kommunikasjon: Bergenserne skal motiveres til å gå mer. Informasjon om fotjengersatsingen skal være tilgjengelig.

Det er først og fremst punktene om oppgradering, samspill i trafikken, samt drift og vedlikehold som gir viktige føringer til trafikkregulering for Nygårdshøyden.

Oppgradering innebærer både krav til selve gangbanen og til miljøet en ferdes i. Det er dokumentert at stimulerende omgivelser øker folks villighet til å gå.

Samspill i trafikken utdypes i planen som et krav til at hensynet til gående prioriteres ved utforming av gatene. En slik prioritering vil berøre fotgjengeroverganger, lyskryss og bruken av selve gategrunnen. Syklistene skal i størst mulig grad separeres fra fotgjengerne.

Drift og vedlikehold handler både om generelt vedlikehold, og spesielt om tiltak ved snø, løvfall og is. Gangakser mot kollektivholdeplasser og rundt skoler skal prioriteres særskilt.

1.4 Miljøløftet

Byvekstavtalen og bompengepakken har mål om nullvekst i bruk av privatbil og tilrettelegging for attraktive alternativ til bil. Satsingen på videre utvikling av kollektivtransporten er sentral i disse avtalene.

Sentrum nyter allerede godt av et godt kollektivtilbud, ikke minst fordi hovedstrømmen av daglige reiser fra Nygårdshøyden til arbeidsplasser utenfor sentrum går i motsatt retning av hovedstrømmen av reisende. De vil dermed nyte godt av relativt god plass på busser og bane.

Det er først og fremst utvikling av flere direkte kollektivruter og raskere forbindelser som vil komme sentrumsbeboere med arbeidssted utenfor sentrum til gode.

2 Bakgrunnsinformasjon

Ifølge reisevaneundersøkelsen for 2018 er sykkelandelen i Bergen 3%. Dette er den laveste andelen blant de store norske bykommunene. Andelen gående og syklist er vesentlig høyere blant de som bor i sentrum/indre by. Reisetid er den viktigste grunnen for å velge privatbil, gange eller sykkel ifølge reisevaneundersøkelsen. De viktigste grunnene for å velge kollektivtransport er økonomi og komfort, etterfulgt av reisetid (COWI, 2019).

2.1 Rapport om bilfritt byliv 2019

COWI leverte i desember 2019 rapporten "By uten bil – utopi, urettferdig eller vidunderlig?"

Rapporten setter fokus på turer til Bergen sentrum, og transportvalg knyttet til slike turer. Rapporten viser klare forskjeller i transportvalg mellom de som bor i Bergen sentrum og innbyggere i øvrige bydeler. Rapporten belyser videre oppgitt begrunnelse for valg av reisemåte, samt sammenheng med sosioøkonomiske faktorer.

Et av de mest interessante funnene er knyttet til endringsviljen hos bilbrukere:

"Endringsviljen er størst hos bilister bosatt utenfor Bergen sentrum – her er endringsviljen hele 70 prosent, mot 55 prosent i sentrumsbydelene.

Ettersom andelen bilister i ytre Bergen er høyere (44 prosent av de reisende) enn i sentrumsbydelene (16 prosent av de reisende), er det også vesentlig flere som har besvart spørsmålet. Det er altså en liten, men lite endringsvillig gruppe bilister som er bosatt i sentrumsbydelene."

Her snakker vi altså om en gruppe på 45% av de 16 prosentene som bruker bil, det vil si ca. 7 prosent av de reisende fra Bergen sentrum, som ikke vil gi slipp på bilen. Andelen kan variere innen bydelen, men kan fungere som et grovt anslag for hvor mange som opplever bilen som et gode de ikke vil gi slipp på.

2.2 Bildeling i Bergen

Bideleringen i Bergen har i dag ca. 200 biler fordelt over sentrale deler av Bergen. 22 biler har per i dag fast oppstillingsplass på Nygårdshøyden. Daglig leder i Bideleringen, Tori Langaas, forteller at de har økt antallet plasser på Nygårdshøyden med ca. 10% per år. Det økte tilbudet har ført til en tilsvarende økning i bruken av bilene, slik at både antall brukere og utnyttelse av bilene er økt. Bideleringen mener det vil være marked for ytterligere økning i området, spesielt om dette skjer samtidig med en reduksjon i antall parkeringsplasser for beboere.



Fig 2: I dag betjener hver bil i Bideleringen ca. 15 husstander i gjennomsnitt.

2.3 Hva styrer etterspørselen etter bildeling?

Bideling dekker i dag flere konsepter. I denne sammenhengen er det stasjonsbasert bildeling, av den typen Bildeleringen i Bergen driver, som er interessant. Det er denne formen for bildeling som har dokumentert størst effekt i å erstatte privat bilhold og redusere bilbruk.

Stadig nye forskningsbidrag er med på å belyse hva som skal til for at husstander skal være villig til å velge bildeling framfor privatbil. Villighet til å velge bildeling styres av flere faktorer:

- Det må være mulig å løse daglige transportbehov, som arbeidsreiser, handel, bringe og hente barn til og fra barnehage, skole og fritidsaktiviteter uten bil.
- Kvalitet, frekvens og tidseffektivitet for kollektivtransport en bruker daglig er avgjørende.
- Det må finnes et lett tilgjengelig bildelingstilbud i gangavstand fra bolig.
- Den holdningsmessige komponenten avhenger av etablerte vaner, synlighet av personer i nettverket som kan formidle erfaring fra bruk av bildeling, og til en viss grad villighet til å planlegge reiser.
- Valget er prisfølsomt, og styres blant annet av pris og tilgang til parkering av privatbil nær bolig.

3 Arbeidsreiser

De med arbeidssted langt unna kan ha større behov for bil, hvis arbeidsplassen er vanskelig å nå med kollektivtransport.

På reiser til sentrum er avstanden så kort at gange og (el)sykkel er relevant (10 min gange fra Allégaten til Bergen sentrum). I Bergen er kollektivtransport konkurransedyktig på reiser til sentrum, men det kan være mer utfordrende på reiser utenfor sentrum. (Bjørnson Lunke & Fearnley, 2019)

Fordi Nygårdshøyden er så sentrumsnært, er det dermed gode kollektivforbindelser til de fleste steder, men for de fleste beboerne vil en slik reise inkludere noen minutters gange fra hjemmet til nærmeste holdeplass. Normalt er reisende mindre følsomme for avstand til holdeplass enn for tilsvarende tidsbruk på bytte mellom transportmidler.

SSB har registrert arbeidsreiser i 2014 og 2018. Kartene under viser utpendling fra Bergen sentrum. Inndelingene dekker bydeler, og det er dermed ikke mulig å trekke ut bare Nygårdshøyden fra 2018-tallene.

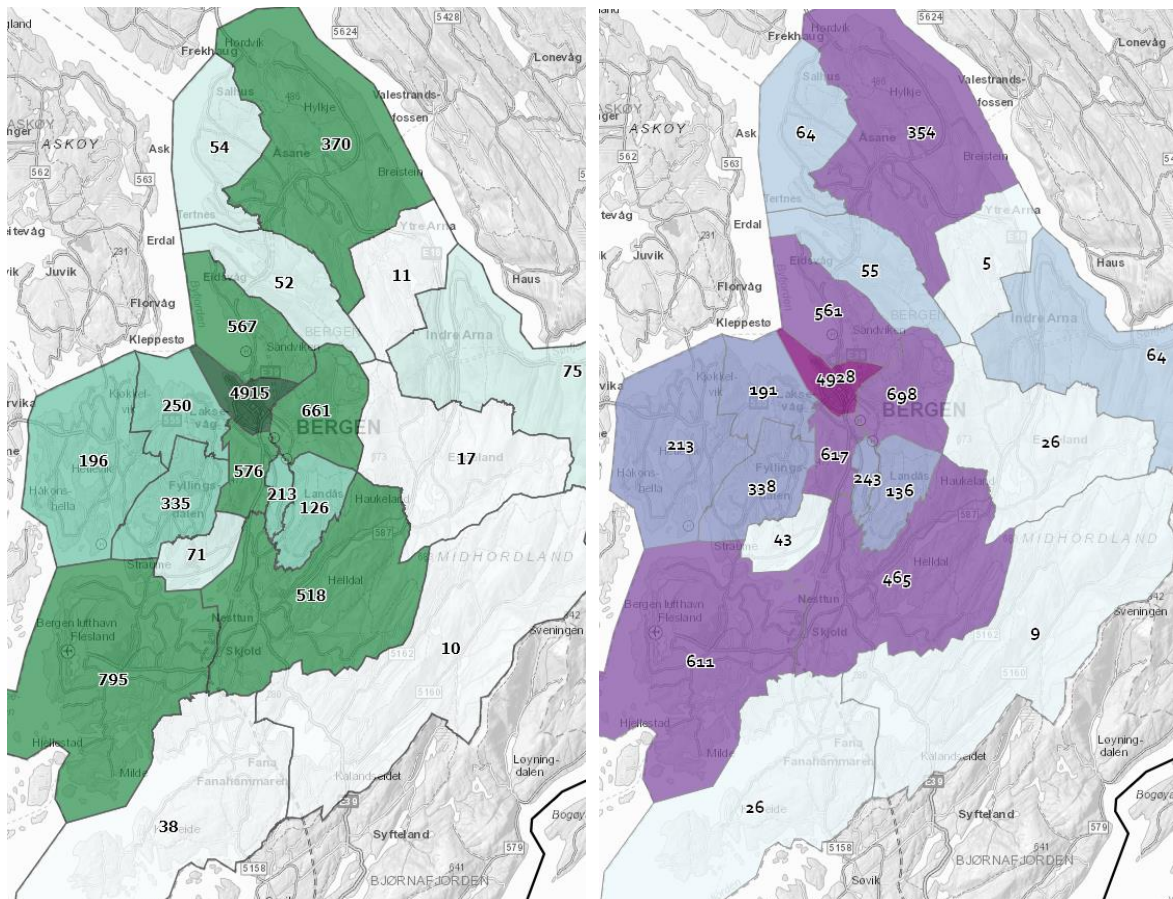


Fig. 3 Utpendling arbeidsreiser fra Bergen sentrum i 2014 og 2018

Som det framgår av kartene for 2014 og 2018 er mønsteret for utpendling lite endret i løpet av de fire årene. Data per grunnkrets er ikke tilgjengelig for 2018. Vi har derfor valgt å vise dataene for 2014 med tall for utpendling til hver grunnkrets (kartene under viser utpendling, uten og med omkringliggende kommuner), og en kan da anta at dette viser et mønster som fortsatt er gyldig.

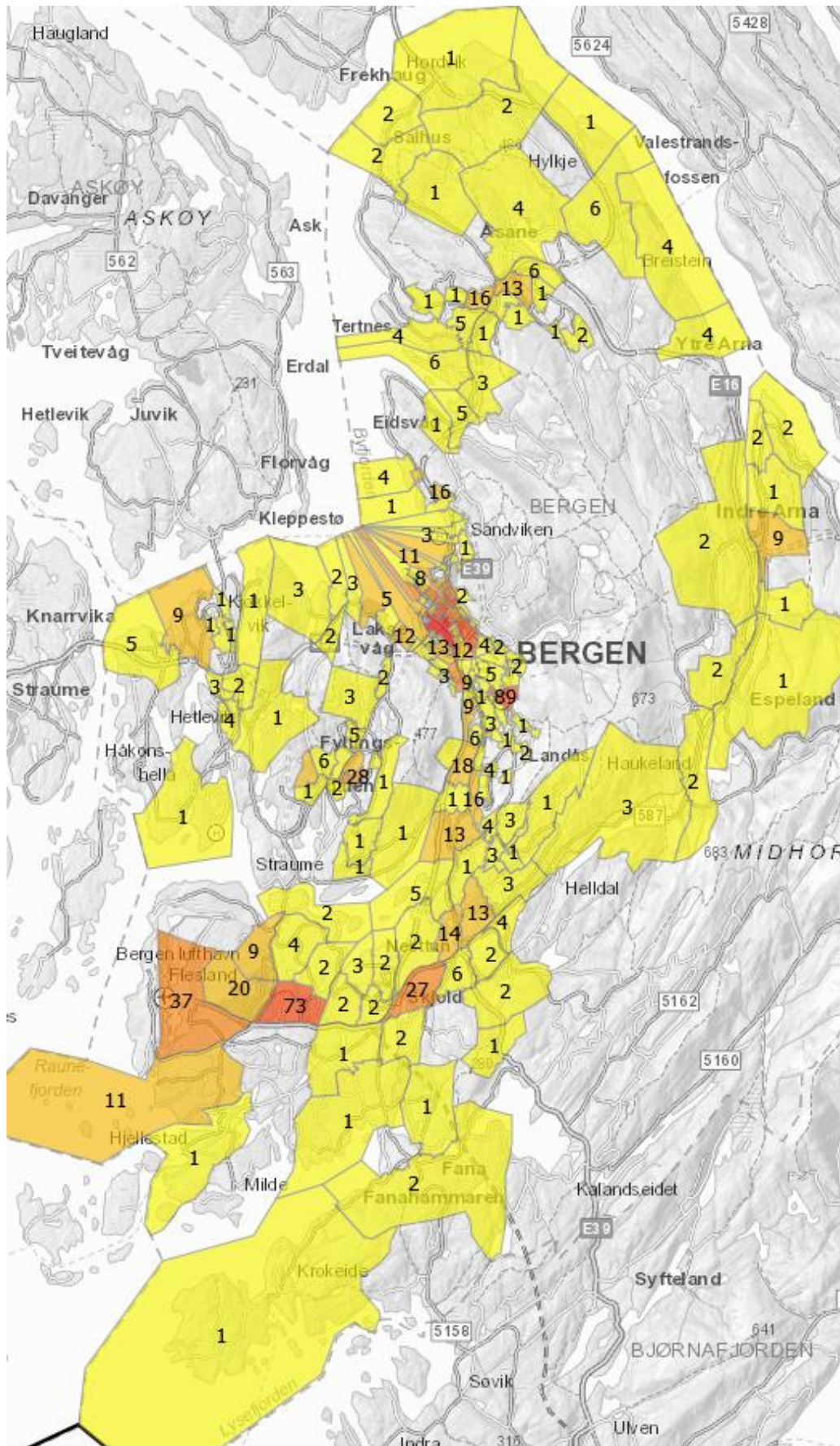


Fig 4: Utpendling til arbeidsplasser i Bergen pr grunnkrets fra Nygårdshøyden i 2014

Som det framkommer av kartet går de største pendlerstrømmene til sentrum, til områdene langs bybanen og til Haukland sykehus. Videre er det ca. 50 arbeidstakere som pendler til Åsane.

Haukland betraktes som et reisemål som det fra mange bydeler er lite attraktivt å reise til med kollektivtransport (Bjørnson Lunke & Fearnley, 2019). Fra Nygårdshøyden er gangavstanden i overkant av 30 minutter. Differansen mellom bil (10min) og kollektivtransport (17 min) er såpass liten at kollektivtransport anses å være et konkurransedyktig alternativ. Etableringen av ny bybane til Haukland vil også etablere en ny forbindelse som vil styrke kollektivtilbudet ytterligere.

Det er under 100 arbeidstakere fra Nygårdshøyden som pendler til områder innen Bergen som ikke dekkes av bybanen eller direkte bussruter fra sentrum.

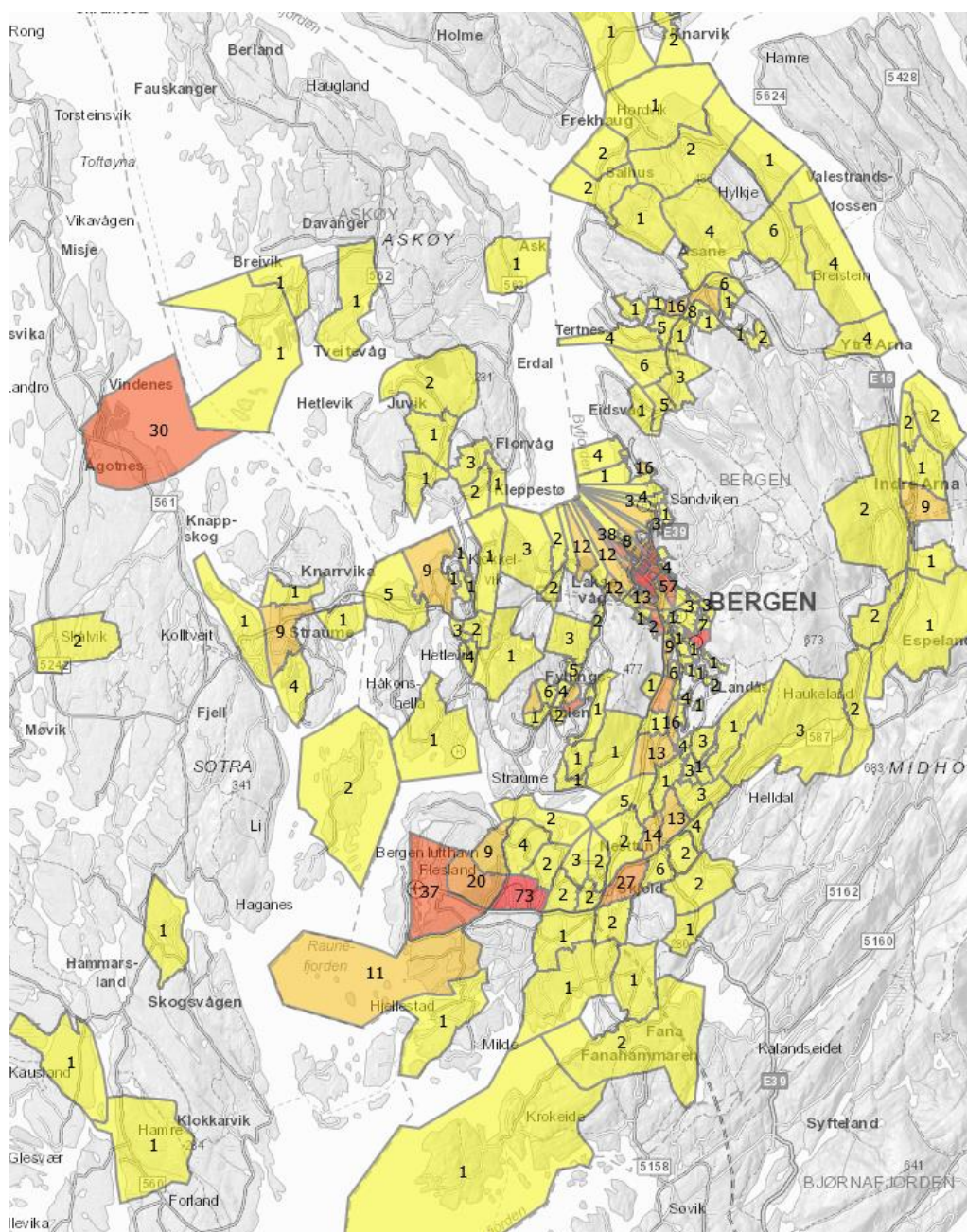


Fig. 5: Utpendling fra Nygårdshøyden til Bergen og omkringliggende kommuner pr 2014.

Om en inkluderer kommuner utenfor Bergen viser kartet at hovedstrømmen utenfor Bergen går mot Ågotnes og Straume. Disse områdene dekkes av direkte bussruter med avgang hvert 20. minutt og med 36 – 38 minutters reisetid fra Møhlenpris bussholdeplass til Ågotnes. Kjøretid med bil fra

Nygårdshøyden til Ågotnes oppgis til ca. 30 minutter. Selv om en regner inn noe gangtid er det rimelig å anse kollektivtransport som konkurransedyktig på denne strekningen.

Tallene gir en forholdsvis god indikator for hvor mange som trenger bil for å ha en rimelig reisetid til og fra arbeid. Det som ikke vises i en slik fremstilling er hvor mange som er avhengig av bilen i selve arbeidshverdagen, knyttet til besøk av kunder eller i transportoppdrag.

4 Gange

Korte avstander

Gangavstand fra Nygårdshøyden til en når forretningsområdene i sentrum er maks 600 meter. For de aller fleste er avstanden kortere.

Avstanden til nærmeste dagligvarebutikk er under 250 meter for alle på Nygårdshøyden. Det er imidlertid en ikke uvesentlig høydeforskjell mellom dagligvarebutikkene, som befinner seg i eller nær Nygårdsgaten og den høyest liggende bebyggelsen. For de aller fleste vil likevel gange være en naturlig og fungerende løsning for handel og besøk i sentrum.

Dager med is og snø

Kombinasjonen av bratte gater og glatt føre vil skape store utfordringer for mange, når dette inntreffer. Det er viktig at avhjelpende tiltak er på plass eller iverksettes straks når det blir glatt. Som et eksempel kan nevnes at det langs rekkverket til tunnelinnkjøringen i Christies gate er montert håndløpere som vil være til hjelp i slike tilfeller. Langs tilsvarende rekkverk i Olav Kyrres gate mangler dette.

Rydding og strøing av fortau ved snøfall eller frost er gårdeiers ansvar. Dette er en ordning som skaper usikkerhet og det tar gjerne noe tid før disse oppgavene blir fulgt opp. Selv om snøfall og frost ikke forekommer så ofte, er det viktig at publikum kan stole på at fortauene er egnet for gange. I Oslo har kommunen etablert ordninger for rydding og strøing av fortau, noe som har økt framkommeligheten til fots på glatte dager radikalt. Spesielt i de bratte gatene fra Nygårdshøyden ned mot sentrum ville tilsvarende beredskap ha stor betydning for gåenes sikkerhet.

Gange og trivsel

Gange styres også av hvor attraktivt publikum opplever en strekning. Folk er generelt villig til å gå lengre og å velge seg til gater med mange opplevelsesdimensjoner. Utstillingsvinduer og cafevinduer oppleves som mer stimulerende enn tette vegger. Om en lykkes i å skape en god atmosfære, der folk liker å gå (og å oppholde seg), økes bruken og folk vil føle seg tryggere. Flere mennesker i gaten er i seg selv et bidrag til at gaten oppleves som mer stimulerende og attraktiv å gå i.

Nygårdshøyden har mange opplevelseskvaliteter i form av gammel bebyggelse med klare estetiske kvaliteter, plasser og parker. De fleste gatene er imidlertid preget av lite folkeliv og få butikker og kafeer som eksponerer seg mot de gående. Det ligger ikke til rette for et yrende liv i alle gater i området. Et alternativ er at en konsentrerer seg om noen få hovedferdselsårer, og samarbeider med lokalt næringsliv om å gjøre disse mer attraktive for gående. Som en tommelfingerregel bør en fylle arealet som frigjøres ved fjerning av parkeringsplasser med noe attraktivt, for å unngå for mye motstand mot tiltaket. For å samtidig ivareta hensynet til fleksibilitet er det mulig å teste ut ulike midlertidige løsninger for å kunne gjøre om plassene til HC-parkering ved behov. Det gir samtidig mulighet til å se hva som fungerer på Nygårdshøyden.

Bilfritt byliv i Oslo har hatt som mål å skape mer byliv i Oslo sentrum. Med 14% flere gående på 2 år, ser det ut til å ha lyktes. Et av grepene har vært å teste ut midlertidige installasjoner på

parkeringsplasser (Oslo kommune, u.d.). Eksempler på installasjoner som kan plasseres på parkeringsplasser er parklets som er en plattform med for eksempel sitteplasser, bord (evt med kart over området) og blomsterkasser, sykkelparkeringsstativer, sykkelparkeringskap («bike parklet»), lekeplasser, uteservering eller arrangementer.

«Ebenk» ble ekstra mye brukt. Disse var sitteplasser med lademulighet, gratis internett, lys og strøm for arrangementer. Belysning hadde også klar sammenheng med hvor trygt det oppleves å være i området. Fjerning av sikthindre, som hekker, bidro også til mer trygghet, som gjør et område mer attraktivt å ferdes og oppholde seg i (Transportøkonomisk institutt, 2019).



Fig 6: Strømgaten (bildet til venstre) er en sentral ferdselsåre mellom Nygårdshøyden og bysentrum., men byr på lite opplevelser av byliv. Bildet til høyre viser gate i kvadraturen i Oslo, der en har etablert bymøbler med sitteplasser, sykkelstativer og beplantning.

Kjellernedganger og trapper

Mange av husene i området har trapper opp til høy første etasje eller nedgang til kjellere fra fortauene. Flere av disse er mangelfullt sikret, og vil dermed kunne være en risiko for svaksynte. Det anbefales at pålegg om sikring av slike trapper og nedganger får høy prioritet i gjennomgang av gatene.



Fig 7: Standarden for sikring av trapper og kjellernedganger er svært varierende.

5 Sykkelbruk

I studien *Generalisert reisetid - Hvordan oppleves arbeidsreiser i norske byer?* kan vi lese at: «*Sykkel kan konkurrere med andre transportmidler på reiser opp mot 10 kilometer, mens med elsykkel er fordelene betydelig større.*» elsykkel kan konkurrere med kollektiv og på strekninger opp mot 20 km (Bjørnson Lunke & Fearnley, 2019).

Steder med lav sykkelandel, som Norge generelt og Bergen spesielt, er de som bruker sykkel for å kombinere transport med trening en stor andel av sykklistene. El-sykler er mest interessant for dem som ønsker å kjøre mindre bil, og mindre interessant for treningssyklister. En satsning på el-sykler vil derfor kunne bidra til å endre reisemiddelfordeling fra bil til sykkel. Effektive tiltak for å øke bruken av el-sykkel, utover etablering av parkeringsanlegg, er å gi folk mulighet til å prøve el-sykkel og eventuelt subsidiere el-sykkelsalg (Fyhri, Heinen, Fearnley, & Sundfør, 2017)

Nygårdshøyden ligger avstandsmessig gunstig til i forhold til sykkelbruk til Bergen sentrum. Topografien er imidlertid krevende.

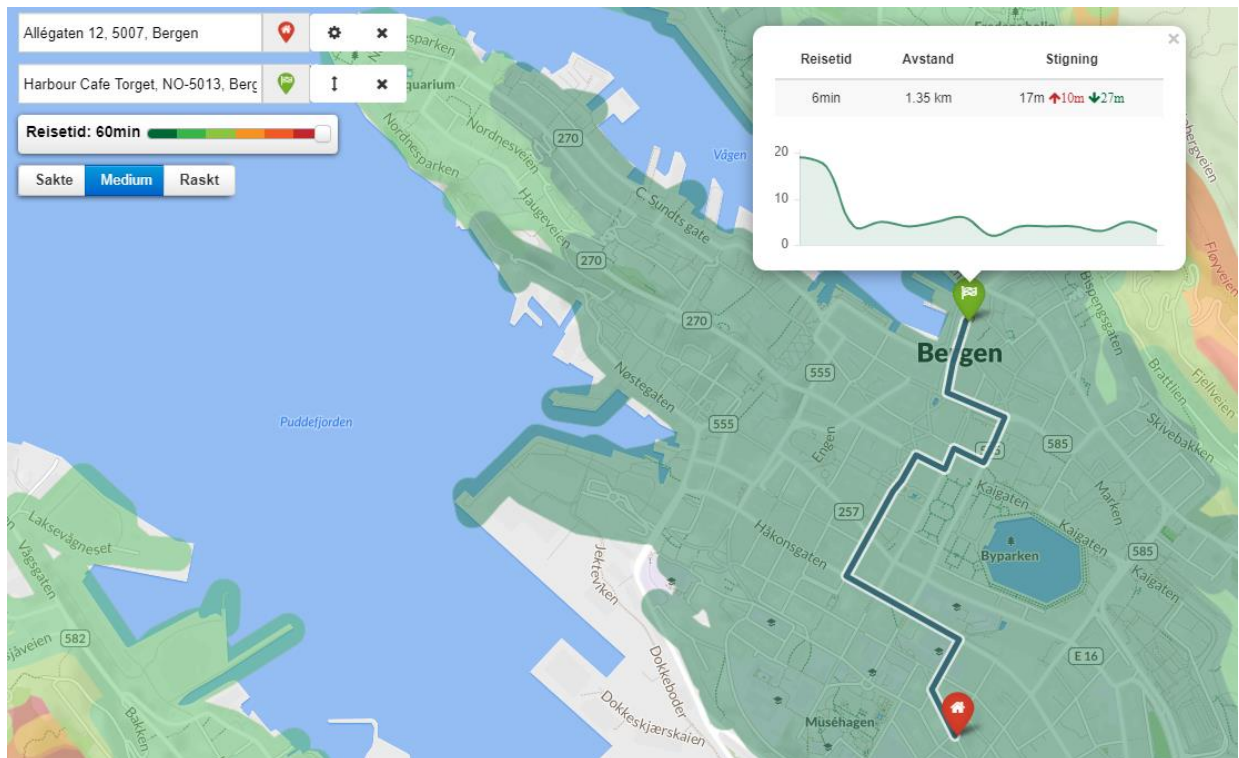


Fig 8: Fra Allégaten til torget til Bergen sentrum ser vi at reisetiden med sykkel er 6 minutter, men det er en høydeforskjell på til sammen 27 m hver veg.

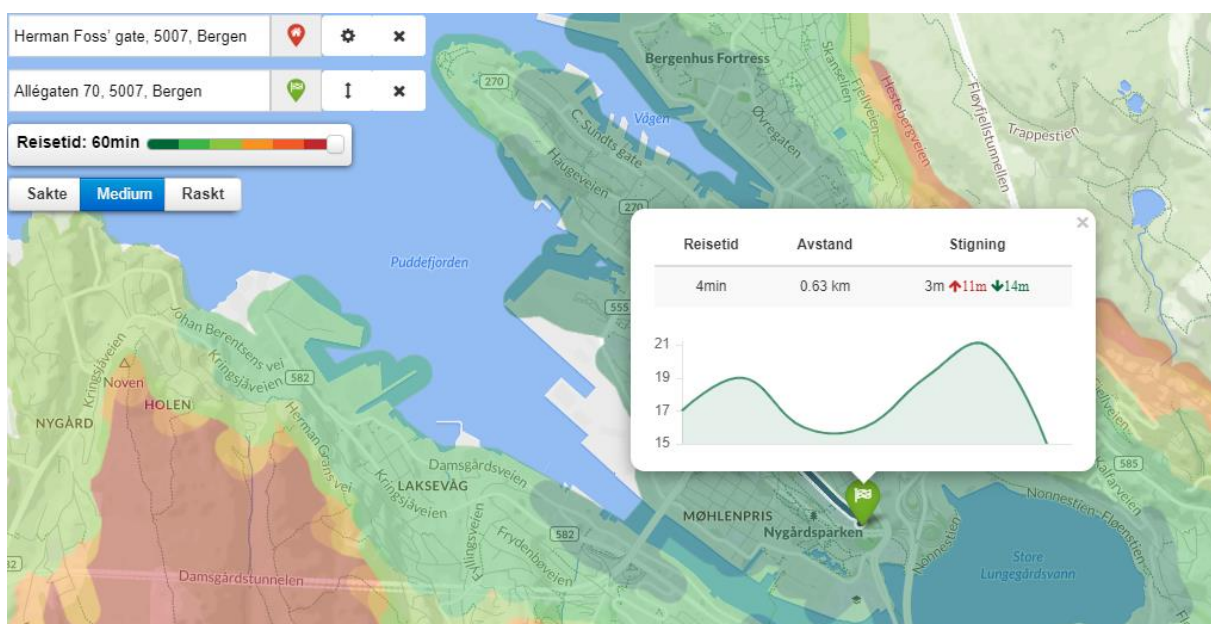


Fig 9: Fra Allégaten til Geofysisk institutt er reisetiden med sykkel kun 4 minutter. Her er stigningen mindre, totalt 14 m.

Hovedaksen mot sentrum fra Universitetet, går via Christiesgate og Gamle Nygårds vei. Parkering i krysset Christies gate og Gamle Nygårds vei vil gjøre passasje for sykkel og gående trang, og det anbefales at en sikrer en bedre framkommelighet for gående og syklende ved å begrense parkeringen.



Fig 10: Krysset Christiesgate Gamle Nygårds vei (bilde fra Google maps)

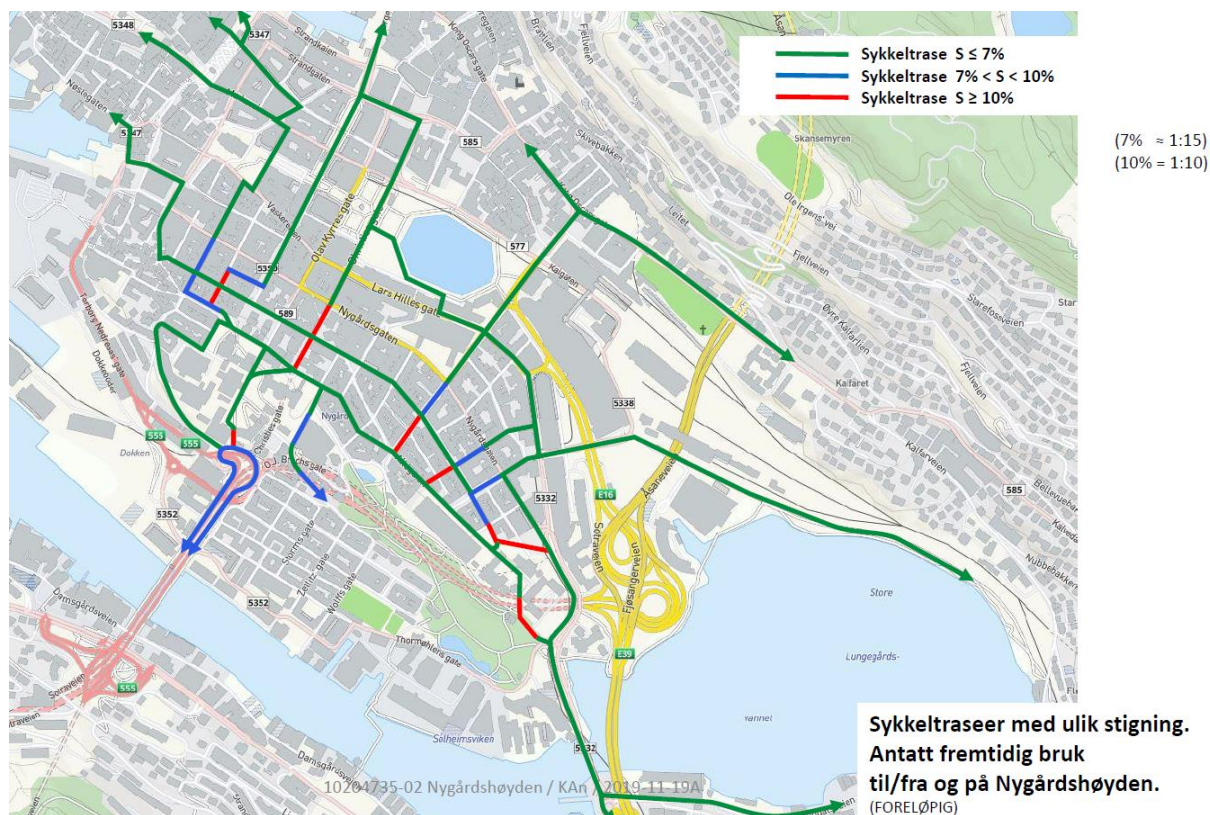


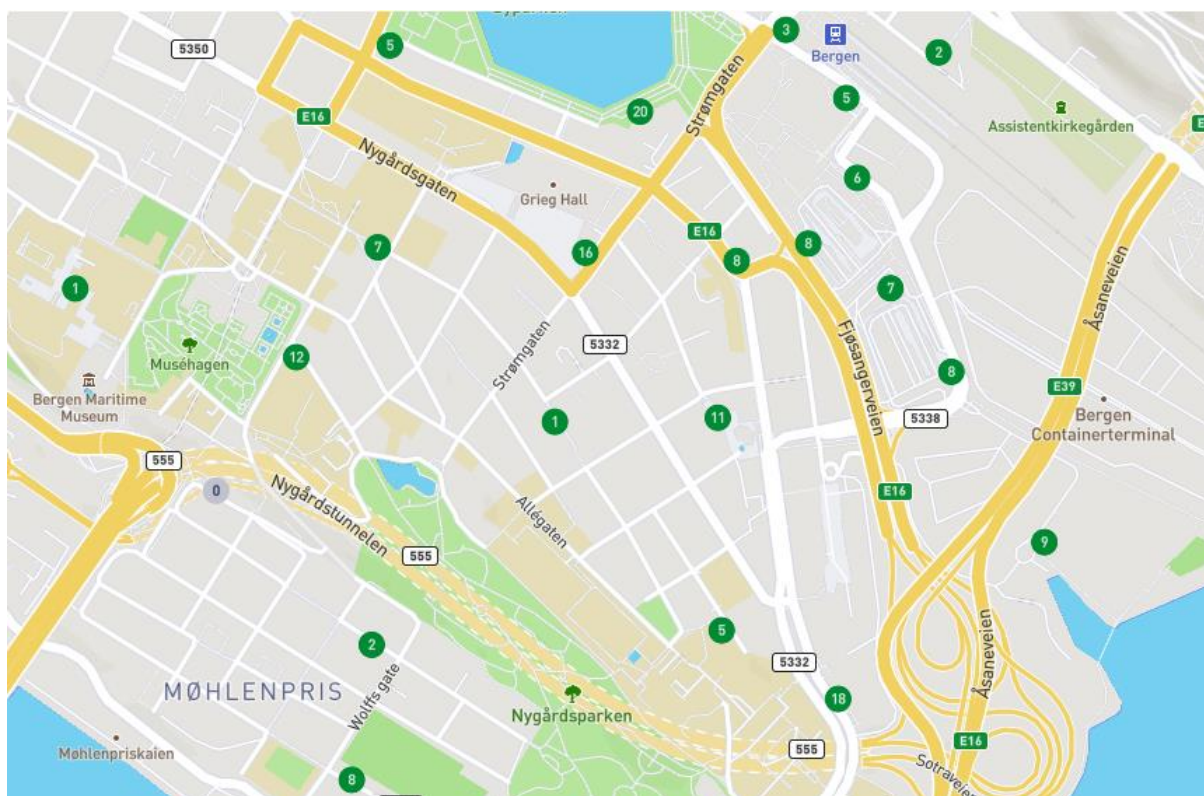
Fig 11: Sykkelveier på Nygårdshøyden

Store høydeforskjeller tilsier at el-sykkel vil være en attraktiv sykkeløsning her. El-sykler krever det samme som andre sykler, men pga. pris er det behov for ekstra tyverisikker og værbeskyttet parkering.

Fordi det er mye eldre og verneverdig bebyggelse i området, ser vi at det kan være utfordrende å løse sykkelparkeringsbehov fullt ut i bygg. Ved fjerning av bilparkering frigjøres areal som kan brukes til sykkelparkering på offentlig grunn. En av fordelene med dette er at reguleringsformålet vil være det samme.

5.1 Bysykel i området

Det er flere bysykkelstativ i området. Kart hentet fra [Bergenbysykel.no](http://bergenbysykel.no) viser stativ i Fosswinckels gate og Johannes Bruns gate ved matematisk institutt, i tillegg til et stativ ved Sankt Jakobs plass, øst for området:



Figur 12: kart over bysykkelstasjoner i området. Kilde: bergenbysykel.no

For at sykkel skal være en aktuell transportform er det behov for sykkelparkering ved start- og målpunkt. Spesielt for dyre (el)sykler er det behov for tyverisikker parkering. Det vil være hensiktsmessig å ha en kombinasjon av «lavterskel sykkelparkering» og sykkelparkering med høy standard, dvs. "vanlige" sykkelstativer kombinert med sykkelparkeringsskap.

På langsgående parkeringsplasser kan det av hensyn til sikt være hensiktsmessig å ha et skap i hver retning, nærmest fortau, mens stativ plasseres mellom disse og veibanen.

Vi viser under et eksempel på sykkelparkeringsskap som kan egne seg dette formålet.



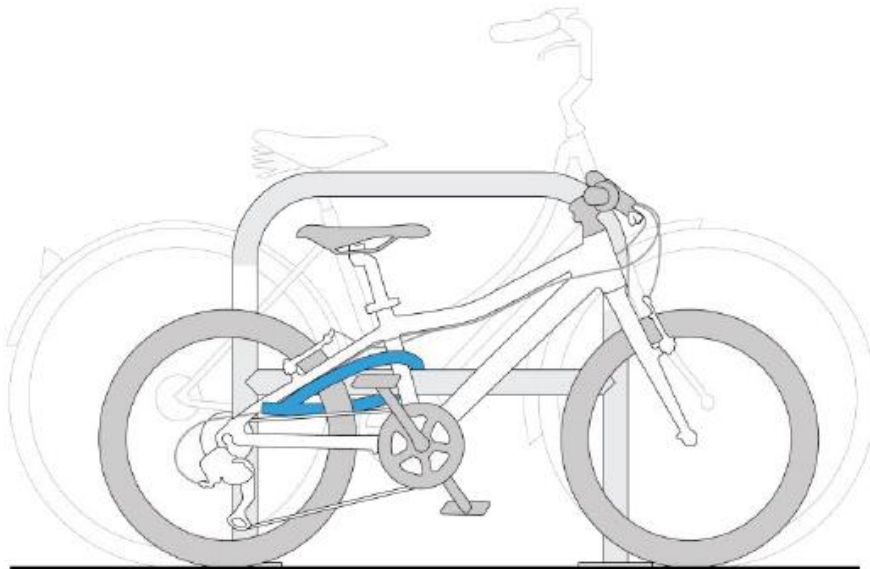
Figur 13: Safebike enkelt sykkelparkeringsskap og parkeringsskap for lastesykkel (Safe bikely, 2019) 1 (Safe bikely, 2019)

En annen løsning er valgt av Universitetet (se bildet under). En slik løsning, med flere sykler låst inn i samme sykkelstur, kan være en god løsning for arbeidsplasser og boligfelleskap, der en kan kontrollere hvem som får tilgang til skuret.

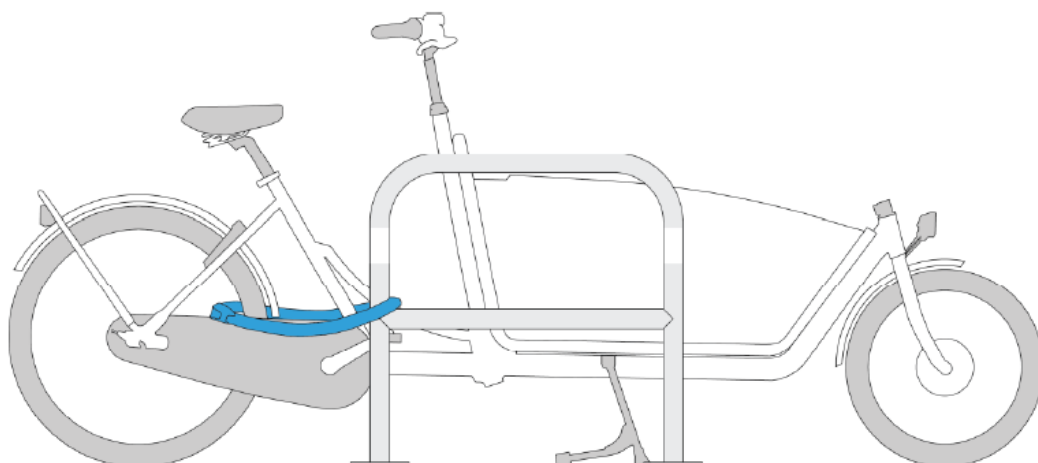


Fig 14: Sykkelparkering for universitetet i Professor Keyzers gate

En mulig sykkelstativ-type kan være A-stativet, som fungerer godt for flere sykkeltyper (stativtypen kan ha ulike produktnavn hos ulike leverandører). Et slikt stativ kan sikre stabil parkering, låsemuligheter for både ramme, forhjul og bakhjul, ingen skarpe kanter og muligheten til å låse to sykler til hvert stativ, samt enkelte adkomst til parkeringsareal fra begge sider (Oslo kommune, 2019)



Figur 12 A-stativ med voksensykel og barnesykel parkert (Oslo kommune, 2019)



Figur 15 B -stativ med lastesykel parkert (Oslo kommune, 2019)

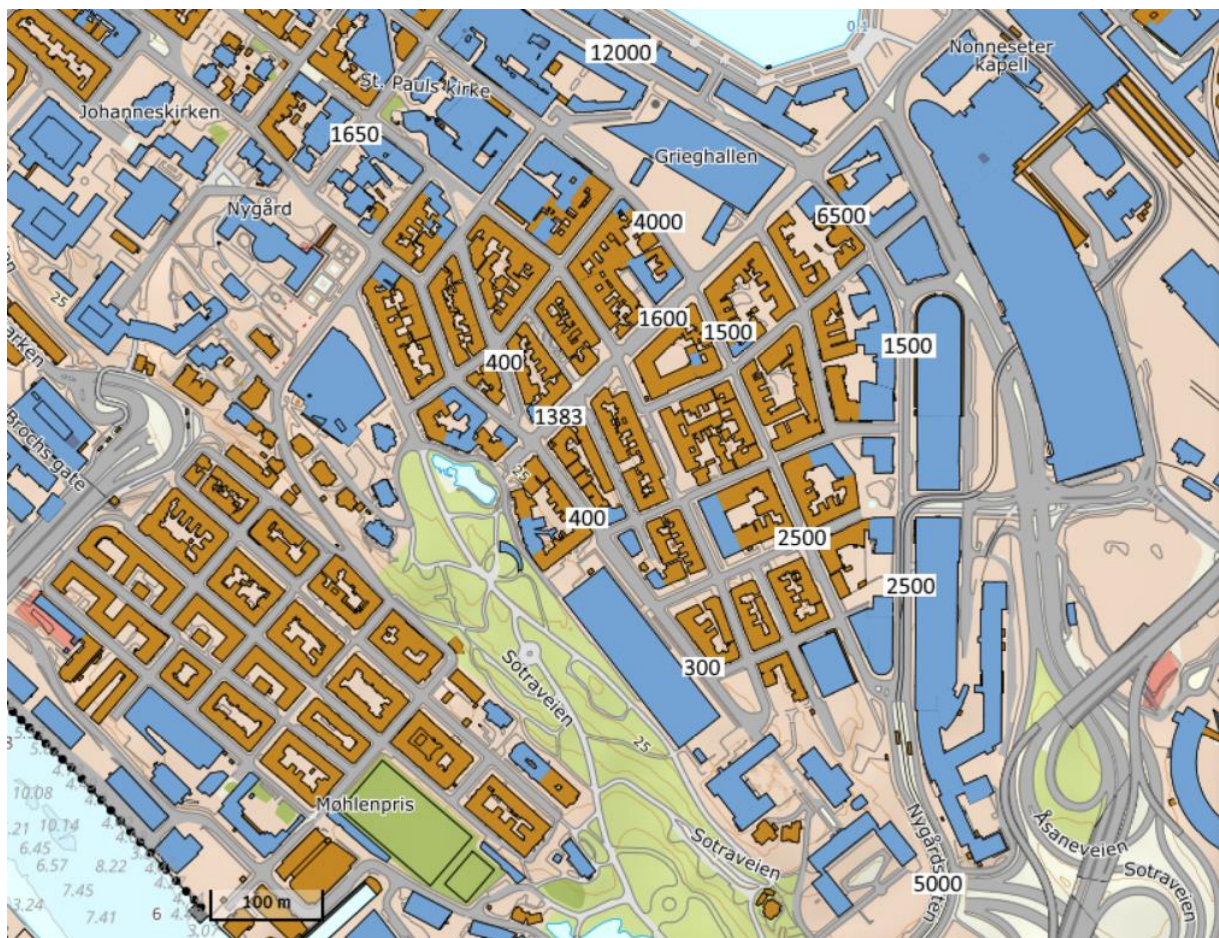
En "Bike parklet" har plass til ti sykler på et areal tilsvarende én bilparkering og kan ha beplantet tak for bedre overvannshåndtering. Disse kan passe spesielt godt der det er parkeringsplass som er 90 gradet på kantstein, slik at en får tilgang på dørene på begge sider, uten å være i vegbanen.



Figur16: Bike parklet sykkelskap med beplantet tak (Safe bikely, 2019)

Transportøkonomisk institutt har laget en kalkulator for samfunnsøkonomisk nytte av sykkeltiltak. Sikker sykkelparkering ute som koster 250 000 i investering og 1300 kr i årlige driftskostnader, vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom hver av de 10 parkeringskapene benyttes i forbindelse med 135 reiser pr år. Det vil si at det er lønnsomt dersom parkeringskap brukes mellom hver andre og tredje dag (Transportøkonomisk institutt, 2019).

6 Biltrafikk



Figur 17: ÅDT-kart. Laget av Multiconsult på kart fra Norgeskart. Trafikktall er hentet fra Norsk veidatabank (NVDB)

Det er relativt lav trafikkmengde i området. Dette skulle tilsi at det kan være gode forhold for gange og sykling. Lav trafikktetthet betyr at gatebildet i hovedsak er oversiktlig, og at det dermed ikke er behov for å skille biler og syklende i gatene som ligger sørvest for Nygårdsgaten. Det bør likevel understrekes at spesielle krysningspunkter og veiutforming kan forårsake økt risiko for trafikkfarlige situasjoner, og at det dermed alltid er nødvendig å vurdere hvert enkelt krysningspunkt med tanke på trafiksikkerhet og behovet for sikkerhetstiltak.

Selv om det meste av trafikken i dag har lav hastighet i området er det ønskelig å innføre en generell fartsgrense på 30 km/t. Dette vil gi et klart signal til alle som kjører bil i området om at dette er et område som krever ekstra aktsomhet.

6.1 Bilparkering

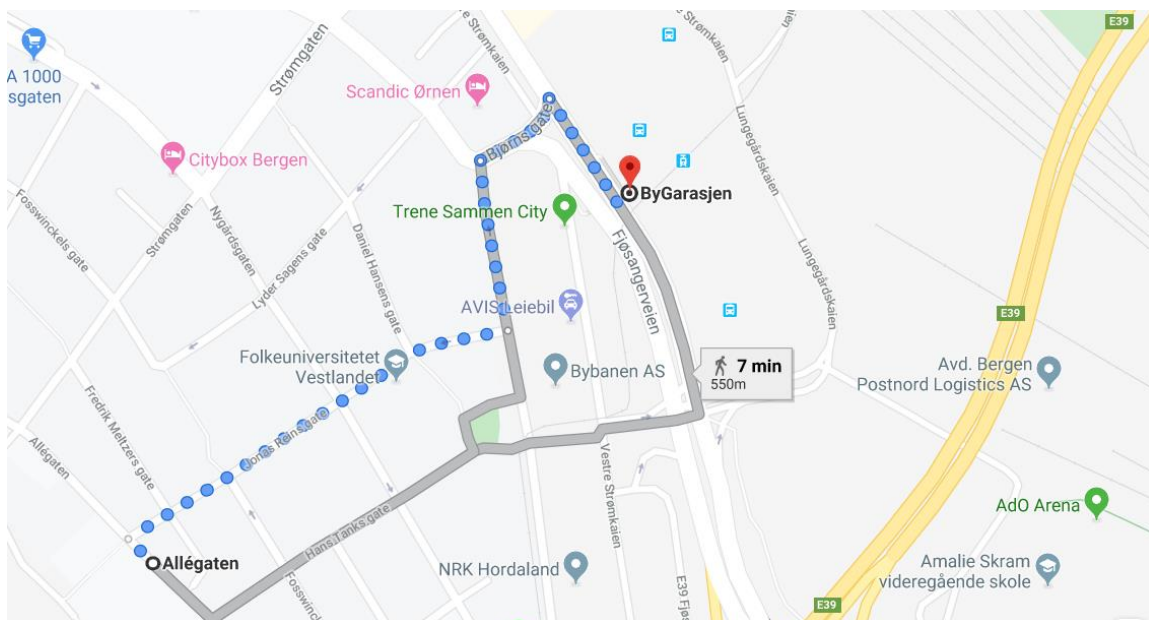
Føringene fra grønn strategi og fra byvekstavtalen tilsier at en på sikt skal arbeide for å redusere privat bilhold i sentrum til et minimum. Begrensning i gateparkering vil være det viktigste virkemiddelet for å begrense privatbilismen i det aktuelle området. Det er videre ønskelig at bilparkering i størst mulig grad henvises til parkeringshus. For Nygårdshøyden er Bygarasjen det nærmeste kommunale tilbudet. Intervjuene vi gjorde av beboere og virksomhetsledere viser at parkeringshuset under Grieghallen ofte ansees som et mer aktuelt alternativ på grunn av avstanden.

Det ser ut til at det er godt med kapasitet i Bygarasjen (Bergen Parkering AS, 2019):



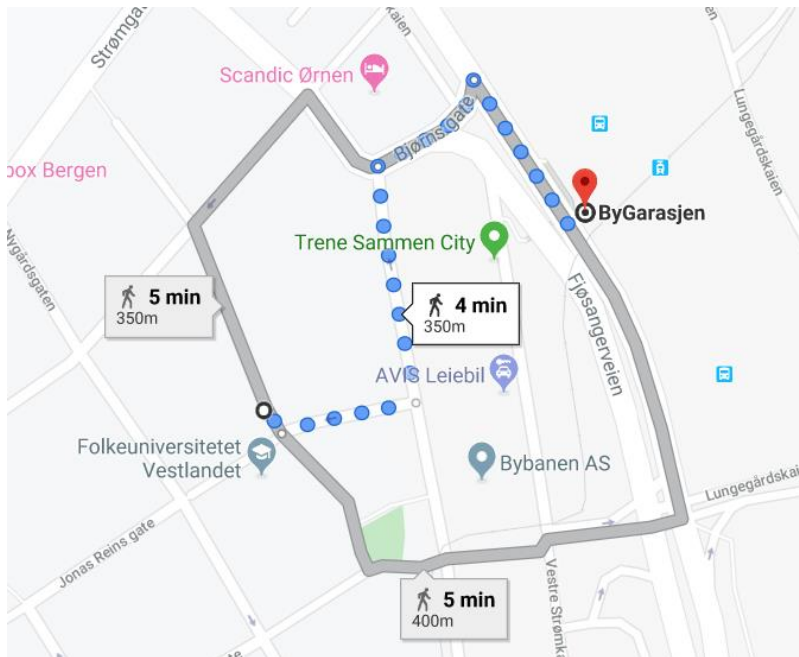
Figur 13: 328 ledige plasser mandag formiddag 9/12-19

Google maps opplyser at det er 500m å gå fra Allégaten til Bygarasjen.



Figur 14 veibeskrivelse for gange fra Allégaten til Bygarasjen. kilde: Google maps reiseplanlegger

Dette er litt langt for at det skal være et attraktivt tilbud. Med tanke på avstanden kan det være hensiktsmessig å ha en form for tilkomsttransport, være seg sparkesykkel eller sykkel. Det forutsetter at det er parkeringsmulighet for disse ved anlegget. For dem som bor i områdene nærmest Bygarasjen, kan det være et alternativ å ha bil parkert i Bygarasjen, f.eks. fra Daniel Hansens gate.



Figur 20: Veibeskrivelse for gange fra Daniel Hansens gate til Bygarasjen. Kilde: Google maps reiseplanlegger

Spesielt nordvest i området vil Grieg Park P-hus være nærmeste parkeringshus. Gangavstand er 7 min fra Allégaten:



Fig: 21: Kilde Google maps

6.2 Parkeringspriser og parkeringstilgang

Prisen for parkering i Bygarasjen er 2100 kr for en måned, hvilket er vesentlig høyere enn for boligsoneparkering (som koster 2.640 kr per halvår, dvs. 440 kr pr mnd).

Elbiler betaler halv pris i Bygarasjen. Elbileiere kan søke om gratis boligparkeringsbevis.

Moped og motorsykler kan parkere gratis i 24 timer i Bygarasjen, noe som gjør at de som bruker denne parkeringen til å pendle kan få rimelig parkering.

Det er reservert plasser for forflytningshemmede, og de med HC-kort kan parkere gratis i inntil 24 timer, men en som kvalifiserer til HC-kort vil ha problemer med å gå så langt.

6.3 Beboerparkering

De relativt lave prisene for boligsoneparkering er med på å gjøre bilhold i området attraktivt. Bileierne vil kunne parkere billig og de kjører mot rushtrafikken om de pendler ut av sentrum. Siden lademulighetene for elbil er begrenset lokalt på Nygårdshøyden, vil beboere med lademulighet på arbeidsplass, gjerne falle inn i et mønster med å kjøre til arbeid der de daglig fyller på strøm på bilen.

Å redusere eller fjerne et slikt gode som billig (eller gratis) boligsoneparkering er effektivt for å redusere privat bilhold i sentrale byområder. Slike endringer vekker gjerne høylydt motstand. Vi vil likevel peke på at målsetningene i Byveksttalen og Grønn strategi, ikke kan nås uten at en skaper en knapphet på billig parkering. Prisen for å disponere ca. 12 til 15 kvadratmeter opparbeidet gategrunn er kunstig lav, sammenlignet med hva arealer sentralt i en by er verd. Vi vil derfor tilrå at en starter en klar nedtrapping av antall parkeringsplasser for privatbiler i området. Knapphet på parkering vil bidra til at andre transportformer vil framstå som mer konkurransedyktige og aktuelle i det daglige, og bruk av bildeling når bil er nødvendig. En gradvis oppjustering av antall parkeringsplasser for bildeling vil altså være en naturlig del av en slik endring.

Det er registrert ca. 250 abonnementer på beboerparkering blant beboerne på Nygårdshøyden. Området har ca 400 parkeringsplasser som er tilgjengelig for parkering med slikt abonnement. Det er også mulig å kjøpe parkeringsbevis for kortere tid for besøkende. Ved registrering av antall parkerte biler har vi ikke hatt mulighet for å skille mellom biler som er knyttet til beboerparkering og biler som står der med betaling for kortere tid.

Multiconsult gjennomførte en registrering av parkeringsbelegg i gatene på Nygårdshøyden onsdag 29. januar i 2020. Området som ble registrert strekker seg fra Christies gate og østover. Området har ca. 390 offentlige parkeringsplasser som er tilgjengelig for beboerparkering (parkometerplassene i Strømgaten og Alegaten er ikke tatt med). På formiddagen (kl 09 – 10) var det 245 biler parkert på disse plassene, et belegg på 63,8%. Samme dato, kl 21 – 22, var det 259 biler parkert, et belegg på 67,4%. Inkludert i disse tallene er ca 10 bildelingsbiler, som var plassert i Alegaten. Ledig plasser på disse tidspunktene var altså henholdsvis 145 og 131.

Tellingen i januar tyder på at knapphet ser ut til å inntreffe om en fjerner mer enn 130 parkeringsplasser. Tellingen tyder også på at svært stor andel av bilflåten på Nygårdshøyden ikke er i daglig bruk, og at et utvidet bildelingstilbud vil kunne fungere som et billigere og godt tilgjengelig tilbud for mange av dem som i dag holder bil. Om en skal bruke kombinasjonen av knapphet på parkering og tilbud om bildeling som viktige deler av en strategi for å begrense privat bilhold i området, vil det være naturlig å fjerne minst 150 parkeringsplasser. En bør vurdere om en samtidig skal øke antallet parkometerplasser i området.

På sikt bør det vurderes, bl.a. på bakgrunn av erfaring med en eventuell reduksjon, å redusere antall plasser ytterligere.

6.4 HC-parkering

De som ikke kan gå lengre avstander er avhengig av å ha bilparkering ved bolig. Mange av disse vil kunne få parkeringsbevis for forflytningshemmede. Det er i dag 28 HC plasser i området.

Johannes Bruns gt.	2 plasser
Hans Tanks gt.	6 plasser
Nygårdsgaten	3 plasser
Daniel Hansens gt.	5 plasser
Allégaten	2 plasser
Parkveien	2 plasser
Christies gate	1 plass
Sydnesplass	7 plasser

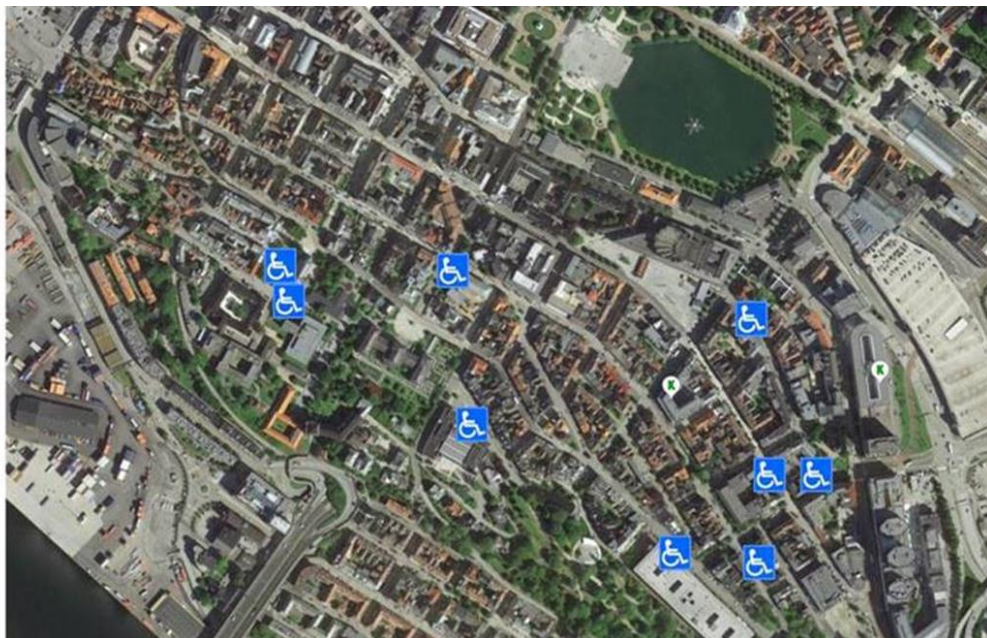


Fig 22: Handicapparkering Nygårdshøyden

Dette er ikke nok til å dekke behovet til de som har HC bevis i dag, selv om Bymiljøetaten opplyser at de oppretter HC plass når noen søker om dette, såfremt det er fysisk mulig på det stedet det søkes om. I tillegg til beboere kan det være besøkende med HC-bevis som har behov for parkeringsmulighet. Dette tilsier at det er behov for å gjøre om noen parkeringsplasser til HC-parkering. Fordi det er for lite HC-plasser til å dekke behovet, og pga. behov for parkering nært målpunkt, bruker personer med HC-bevis i stor grad også «vanlige» parkeringsplasser. En reduksjon i antall parkeringsplasser innebærer derfor økt behov for antall HC-parkeringsplasser.

I tillegg til de med HC-bevis kan det være noen som har lettere forflytningshemming, og derfor ikke kvalifiserer til parkeringsbevis. I 2019 har det vært 20% ca. som har fått avslag fordi de ikke oppfyller vilkårene i forskrift om parkeringstillatelse for forflytningshemmede § 3, bokstav a og b.

Det kan derfor bli behov for å se dette i sammenheng med parkeringssituasjonen på Nygårdshøyden. Dersom parkering skal løses i Bygarasjen, kan det bli nødvendig å justere kriterier for parkeringsbevis, slik at de som ikke kan gå til Bygarasjen kvalifiserer til parkeringsbevis for forflytningshemmede (HC kort). Dette forutsetter igjen at antallet parkeringsplasser avsatt til HC-parkering vil måtte økes, hvis alle med HC-bevis skal ha tilgjengelig parkeringsplasser.

7 Endring av kjøretøypark

7.1 Utskifting av bilpark til el-biler

Myndighetene har lagt opp til at alle personbiler som selges etter 2025 skal være utslippsfrie. Utviklingen i retning av utslippsfrie biler og biler med lave utslipp er allerede i gang. I 2019 utgjorde elbiler 42,4% av nybilsalget (tall fra Opplysningsrådet for veitrafikken). Utskiftingstakten for den totale bilparken de siste 2 årene er lav, men dette antas å henge sammen med lange ventetider for nye elbiler, samt forventet økt utvalg av el-bilmodeller.

I følge beregninger fra TØI vil ca. halvparten av personbilparken i landet i 2030 bestå av nullutslippsbiler (Fridstrøm, 2019). Multiconsult beregner i rapporten «Reduserte utslipp som resultat av klimapakke 3» forventet bilflåte i Oslo for 2030 (Multiconsult, september, 2018). Her sier beregningene at praktisk talt hele personbilflåten i Oslo i 2030 vil bestå av nullutslippsbiler. Det er ikke nødvendigvis en motsetning mellom disse tallene og beregningen fra TØI. Multiconsult beregner at Oslo-markedet (og andre områder med stor tetthet av bomstasjoner) vil etterspørre el-biler både fra nybil- og bruktbilmarkedet. En ser dermed for seg at eldre bensin- og dieselbiler som fortsatt er i bruk i stor grad vil bli distribuert til resten av landet. Beregningene forutsetter både tilgang på nye biler, tilgang på ladeinfrastruktur og at noen av avgiftsfordelene for el-biler opprettholdes.

Beregningene for Oslo har også stor gyldighet for Bergen. Også i Bergen brukes differensierte bomavgiftene aktivt for å minske bilbruk til sentrum, og en har en bevisst knapphet på parkering i sentrumsområdet, med avgiftsfordeler og lademuligheter for elektriske biler. En kan altså vente at praktisk talt hele personbilflåten i Bergen vil bestå av elbiler i 2030, forutsatt differensiering av bomavgiftene til fordel for nullutslippsbiler og en tilstrekkelig utbygging av ladeinfrastruktur.

I forhold til Nygårdshøyden betyr dette at en, i den grad en skal legge til rette for beboerparkering eller parkering av delingsbiler, må legge til rette for lading av disse. Etter dagens standard vil en privatbil, som kun benyttes av et hushold noen timer pr dag, kunne lades ved 10 eller 16 Amp forutsatt at den alltid har tilgang til ladekontakten ved parkering på hjemmeadressen. For delte biler, som utnyttes mer intensivt, vil det være nødvendig med høyere ladekapasitet. Ved etablering av flere ladepunkter på et område vil en kunne fordele strømmen mellom flere ladekontakter ut fra bilenes ladestatus og prioritering, og på den måten kunne betjene flere biler uten av hvert punkt trenger maksimal kapasitet hele tiden.

Det bør understrekes at utviklingen på dette området skjer raskt. Hurtiglading bygges ut, bilene blir i stand til å ta imot strøm raskere, batteriteknologien blir bedre, og smarte ladesystemer utvikles til å kunne betjene ulike behov mer effektivt. I et område som Nygårdshøyden, der bileiere er avhengig av å leie både parkering og ladetilgang, er det viktig å sikre fleksible systemer, som kan utnytte den nye teknologien.

7.2 Micromobilitet

Markedet for micromobilitet har nærmest eksplodert de siste to årene. El-sparkesykkelen er gjort tilgjengelig i svært mange byer, og har skapt både nye transportmuligheter og en del problemer. I dag skjer det både mye arbeid for å regulere micromobilitetens plass i trafikken bedre og et omfattende utviklingsarbeid som vil gi oss nye små elektriske transportmidler. Utviklingen vil styres både av offentlig regulering/tilrettelegging og av markedsmekanismer.

Det er dristig å begi seg inn på en beskrivelse av hva utviklingen av micromobilitet vil bety for et område som Nygårdshøyden. Vi vil derfor nøye oss med å peke på noen utviklingstrekk:

- El-sykler vil bli mer vanlig, og vil først og fremst kunne endre den daglige transporten (arbeidsreiser, levere barn i barnehage, handleturer). El-sykler øker rekkevidde for sykling og overkommer høydeforskjeller. Samtidig er syklene dyrere, og mange brukere vil være skeptisk til å parkere dem i offentlige miljøer uten spesiell tyverisikring.
- I den grad Bergen åpner gatene for delte el-sparkesykler, vil dette komme. Unge og unge voksne vil være de første og hyppigste brukerne av disse. I første omgang vil slik transport primært erstatte gange og kollektivreiser, men andelen reiser som erstatter bruk av bil er økende i de fleste byer, og forventes å bli benyttet i en betydelig del av arbeidsreiser på sikt.
- Flere vil skaffe seg egne el-sparkesykler, 4-hjulsscootere og varianter av sykler med el-hjelpemotor. Disse kjøretøyene vil bli brukt til daglig transport, som et raskt og effektivt transportmiddel til og fra arbeid (eventuelt i kombinasjon med kollektivreiser), av eldre som reiser til butikk og andre gjøremål på en 4-hjulsscooter, og av familier som har en varesykel med barneseter og mulighet for bæreposer i varekassa, m.v.
- Vi står også på trappene til en rivende utvikling i bruk av såkalte delivery-robots i varedistribusjon. Selvkjøringsteknikken er mye enklere og mindre risikofylt anvendt på slike kjøretøy enn på biler (som er tyngre og går mye raskere). Slik teknologi kan erstatte en del av den varetransporten som i dag skjer med privatbiler eller varebiler.
- I et område som Nygårdshøyden, der biler og sykler i hovedsak bruker samme gategrunn, vil mikrokjøretøy finne en naturlig plass sammen med øvrig trafikk. Det bør imidlertid tas høyde for at slike kjøretøy får en regulert plass ved målpunkter som butikker, universitetet, barnehager og serveringsbedrifter. Uten tilrettelegging og regulering oppstår det raskt kaos og konflikter.

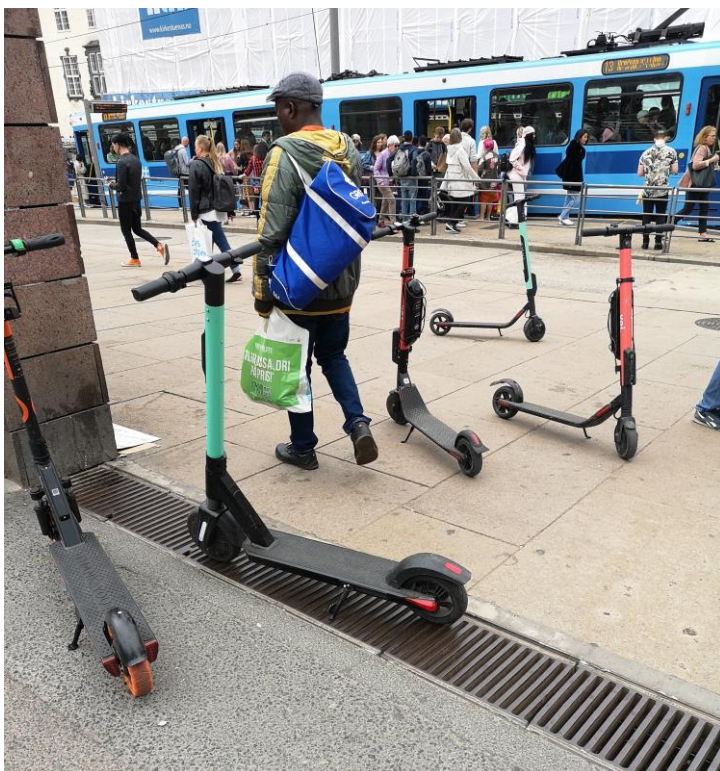


Fig 23: Uten regulering blir parkering av el-sparkesykler raskt til hinder for annen trafikk. Bildet viser fortau ved Jernbanetorget i Oslo 2019.

8 Nyttetransport til Nygårdshøyden

Selv om en tenker at privatbilen skal ut av et område, vil det gjenstå en del varetransport og tjenesteyting, som krever transport inn i området. Noe av dette vil skje med bil, mens det for andre tjenester vokser fram gode alternativer av varesykler og mindre elektrisk drevne kjøretøy. Under følger en oversikt over ulike tjenester som vil ha behov for transport i området. Oversikten er ikke komplett.

Type transport	Transportmiddel / beste alternativ i dag	Parkering-behov	Frekvens	Tilpasning
Avisbud	Gange/sykkel	Nei	Daglig	
Postombæring	Sykkel/ micromobilitet	Nei	Daglig (hverdager)	
Hjemkjøring av varer (Bring og andre budtjenester)	Varebiler/el-lastesykler	Kort gateparkering for vanlig bil	Daglig	Avgifts-parkering
Vareleveranse (levering til butikker, spisesteder etc.)	Større elektriske varebiler	Kort parkering, krever lastesoner eller fri fortauskant på ca 12 meter	Flere ganger daglig	Parkering forbudt-sone med unntak for vare-levering
Levering av mat privat: (Foodora Godt levert, Adams matkasse o.l.)	Sykkel / Elektriske varebiler	Kort gateparkering for vanlig bil / alternativt lastesone	Flere ganger pr uke	Avgifts-parkering
Renholds-bedrifter	Elektriske vare- og personbiler	Parkering for personbil	Daglig	Avgifts-parkering
Håndverkere	Små og store elektriske varebiler	Parkering for personbil eller varebil	Parkeringen vil kunne vare fra noen timer til hver dag i flere uker	Avgifts-parkering + lastesoner for større leveransrer
Busselskaper	Turistbusser	Snuplass	Daglig i sommerhalvåret	Anvist snuplass
Hjemmetjeneste	El-biler eller el-sykkel	Parkering for personbil / sikker parkering for el-sykkel	Flere ganger daglig	Parkerings-bevis innen bydel
Renovasjon boss-sug	Lastebiler/el-lastebiler	Definerte soner for lasting	Sjeldnere enn en gang pr mnd.	Markert sone
Utrykningskjøretøy (Brann, politi og sykebiler)	Lastebiler, ambulanser og personbiler	Unntak fra parkerings- og stoppforbud	Uregelmessig	Krever fremkommelighet i alle områder
Søppelhenting fra bedrifter	Lastebiler/el-lastebiler	Lastesoner	Daglig	P-forbudt-sone med unntak for vare-levering
Campus-buss	Mellomstor el-buss	Snuplass	Seks ganger daglig	Anvist snuplass

Gjennomgangen viser at det nyttetraffikken vil kreve tilgang for lastebiler eller større varebiler over hele området, men at denne trafikken vil være tallmessig beskjeden. For større kjøretøyer, som turistbuss, vil det være mulig å begrense trafikken til faste traseer. For branntilfeller, for materialtransport knyttet til oppussingsarbeider m.v. vil tyngre kjøretøyer måtte ha tilgang til alle gater, men det vil ikke kreves spesiell parkering. Slik tilgang kan dermed løses innen omgjøring av gater til gatetun, forutsatt at det er plass til å kjøre inn større kjøretøy.

Varelevering og søppelheving fra handels- og serveringsbedrifter i området er den transporten som med dagens bilpark vil innebære daglig trafikk av tyngre kjøretøy i flere av gatene. I en rapport fra World Economic Forum (referert i E&E news, januar 2020) beregnes det at varedistribusjonen vil øke utslipp i byene med 34% i løpet av det kommende tiåret som resultat av nye handlemønstre. Metoden for å unngå dette er å regulere hva slags kjøretøy en får bruke i slik transport, sammen med bedre organisering av transporten.

Denne transporten representerer få biler hver dag, men vil kunne skape noen utfordringer i et trangt gaterom der parkering er begrenset sterkt. Spesielt i områder med egne sykkelfelt vil denne delen av trafikken ofte benytte sykkelfeltene for å oppnå nærhet til leveringsadressen. I den grad en anlegger sykkelfelt i gater som brukes hyppig til varelevering bør det altså settes av egen felt som er reservert for varelevering og som er adskilt fra sykkelfeltene.

8.1 Alternative transportmidler for tjenesteyting



Fig: 24 Løsninger fra vareleveranse og postdistribusjon

En rekke tjenesteytende aktører har startet utviklingen av alternativer til bil som transportmiddel. Mindre elektrisk drevne kjøretøy eller kjøretøy som drives fram med en kombinasjon av pedalkraft og el-motor er tatt i bruk i flere byer. Vi forventer at denne utviklingen vil fortsette, som en tilpasning til restriksjoner på utslipp og krav til effektiv plassutnyttelse.

Denne utviklingen utgjør også et potensiale for Bergen sentrum i arbeidet med å frigjøre arealer og redusere utslipp. Disse transportmidlene er små, og lar seg derfor lettere parkere i et gatemiljø som er omarbeidet med flere grønne elementer og bymøbler.

9 Intervjuer med beboere og virksomhetsledere på Nygårdshøyden

I tilknytning til analysen ble det i desember 2019 gjennomført intervju med fem respondenter på Nygårdshøyden. Formålet med intervjuene var å få nærmere belyst ulike opplevelser av mobilitet i området. Intervjuene utgjør ikke noe representativt utvalg. De avspeiler heller ikke alle de variasjonene som det kan være nyttige å ta hensyn til ved en slik analyse. Intervjuene tjener slik sett kun til å illustrere ulike tilnærminger til mobilitet, og må fylles ut av de dataene som er tilgjengelige.

De 5 intervjuobjektene representerer følgende ståsteder:

- En student som har bodd to år på Nygårdshøyden. Han har førerkort, men ikke tilgang til bil.
- En yrkesaktiv kvinne fra en familie som har bodd over 30 år i området, og som i løpet av denne tiden har fått tre barn, hvorav et er hjemmeboende fortsatt. Denne familien har ikke egen bil, men tilgang til bil gjennom bildeling.
- Et ektepar som har bodd i området i 5 år. De har et barn i barnehagealder, og har barnehageplass på Nygårdshøyden. De disponerer en bil som brukes daglig til og fra arbeid av mannen i familien.
- En leder av en serveringsbedrift, med ca. 20 ansatte (hel- og deltid). Bedriften har ikke egen bil, men får tilkjørt varer flere ganger daglig.
- Leder av en barnehage, med 43 barn. Dette intervjuet belyser bl.a. problematikken med levering og henting av barn, samt opplevelsen av å bruke gatearealene sammen med barn.

Intervju 1: Student

Om intervjuobjektets sivilstatus etc:

Mann, 22 år, opprinnelig fra osloområdet, student med deltidsjobb i IT-virksomhet sentralt i Bergen. Har bodd 2 år på Nygårdshøyden i kollektiv med 3 andre. Flytter i disse dager fra Nygårdshøyden.

Mobilitet:

Stort sett all transport skjer til fots, både til studiested, til jobb, og til sosiale aktiviteter.

Hvor handler du dagligvarer? Avstand og frekvens

Bruker Kiwi, som ligger 200 meter fra bolig. Alt er i gangavstand. Hjemkjøring av mat faller dyrt, og har vært svært lite brukt.

Bruk av andre servicetilbud (legekontor, offentlige kontorer etc.) (hva slags, avstand frekvens)

Har lite behov for å oppsøke offentlige tjenester. Det han trenger ligger i gangavstand

Fritidsaktiviteter Hvor tilbringer du fritid (turer, deltagelse i foreninger, kafebesøk, kino etc.)?

Bruker treningssenter som ligger i gangavstand. I det øvrige tilbringer han stort sett all tid i sentrum. Friluftaktiviteter, som han hadde tidligere, er satt på vent. Bruker nærområdene en del til spaserturer når været er bra (Nordnes, Møllenpris, Nygårdsparken og Sentrum).

Eier du eller har du tilgang til bil? Parkering. Frekvensen av bruk og formål. El/bensin/diesel.

Har ikke bil eller tilgang til bil selv. Svært få studenter har det. «En vet hvem som har bil»

Eier du eller har du tilgang til sykkel? El. Eller vanlig. Parkering, frekvensen av bruk og formål.

Har brukt bysykkel ved enkelte anledninger, da fra Nygårdshøyden ned til byen. Mener at «Bysykelstativer finnes over alt». Å holde egen sykkel i Bergen er helt uaktuelt. Det er dessuten ingen sted å parkere sykkelen (trygt og lovlig) ved bolig.

Mottak av besøk. Hvordan reiser de som besøker deg?

Alle kommer til fots.

Hvor mye bruker du kollektivtransport? Til hva?

Til og fra flyplass og ved enkelte anledninger ellers. Men til sammen svært sjelden.

Bruk av taxi?

Kun en gang

Bruk av micromobilitet?

Nei, ikke i Bergen (men bruker det masse i Oslo). Kjenner en som har privat el-sparkesykkel, men den brukes lite – ustadig vær er et hinder.

Hvor trygt opplever du det er å ferdes på Nygårdshøyden?

Helt greit

Hva tenker du om å begrense bruk av bil og bil-parkering på Nygårdshøyden?

For meg ville det ikke forandre noe som helst. Skulle gjerne sett at området hadde flere opplevelser (levende miljøer).

Vår kommentar:

Intervjuobjektet mener at hans transportvaner, der gange er det dominerende) er helt typisk for studenter bosatt i området. For ham og andre studenter er 10-minuttersbyen en realitet – alt de trenger finnes i bekvem gåavstand. Gange er hverdagstransport nr. én, og ingen ting knyttet til transport oppleves som komplisert. Livet innrettes etter dette i denne periode (mens de studerer og bor på Nygårdshøyden).

Det er nettopp muligheten for å ha alt nære som gjør Nygårdshøyden attraktiv for respondenten. Han kunne tenke seg et miljø med noen flere opplevelseselementer, men virker svært tilfreds med å bo i området.

Intervju 2: Familie uten egen bil**Om intervjuobjektets sivilstatus etc:**

Kvinne 54 år. Lederstilling. Gift og har for tiden et hjemmeboende barn.

Har bodd 31 år på Nygårdshøyden. Familien har 3 barn, som er vokst opp her. Planlegger å bli boende.

Mobilitet:

Bruker buss eller bybane til jobb (varierende i forhold til om hun skal på treningssenter under vegs). Det er også gode sykkelruter til jobben (25 minutter hver vei), men liker roen en får ved å kjøre kollektivt.

Ut over dette skjer stort sett all transport til fots.

Hvor handler du dagligvarer? Avstand og frekvens

Bruker lokale butikker. Storhandler aldri, butikken holder lager, så det trenger ikke de. Alt er i gangavstand. Opplever ikke å ha bruk for bil i noen sammenheng

Benytter ikke hjemkjøringstjeneste for mat.

Bruk av andre servicetilbud (legekantor, offentlige kontorer etc.) (hva slags, avstand frekvens)

Alt hun trenger ligger i gangavstand.

Fritidsaktiviteter Hvor tilbringer du fritid (turer, deltagelse i foreninger, kafebesøk, kino etc.)?

Opplever at alt de trenger er innen gangavstand, inkludert turterreng i skogen/Vidden. De går gjerne til Fløyen og turterreng. Et av barna har deltatt i skitrening i mange år, uten at dette krevde tilgang til bil. Har hund som luftes i området.

Tar buss en sjelden gang for å få litt variasjon, men også slike turer er i hovedsak gåturer.

Respondenten opplever at gange og fokus på nære opplevelser har en egen «estetikk», som hun trives med.

Eier du eller har du tilgang til bil? Parkering. Frekvensen av bruk og formål. El/bensin/diesel.

Er med i bildelingen, men opplever å ha minimalt behov for bil.

Eier du eller har du tilgang til sykkel? El. Eller vanlig. Parkering, frekvensen av bruk og formål.

Har en sykkel som oppbevares i kjelleren i gården, men den brukes ikke mye. Sykkelbruk er ikke så godt tilrettelagt i sentrum. Gange er foretrukket transportmåte. Bruker ikke bysykkel, ønsker bedre sykkel når hun først sykler.

Mottak av besøk. Hvordan reiser de som besøker deg?

Alle kommer til fots.

Hvor mye bruker du kollektivtransport? Til hva?

Til jobb og til og fra flyplass. Men til sammen svært sjelden.

Bruk av taxi?

Svært skjelden

Bruk av micromobilitet?

Nei.

Hvor trygt opplever du det er å ferdes på Nygårdshøyden?

Helt greit, føler seg ikke utrygg i noen del av sentrum i dag.

Hva tenker du om å begrense bruk av bil og bil-parkering på Nygårdshøyden?

Synes reduksjon av bilens plass i bydelen er utelukkende positivt. Positiv til opparbeidelse av gode plasser der barn kan være i aktivitet. Ønsker gode sykkelveier.

Vår kommentar:

Intervjuobjektet framstår som en klar representant for et verdivalg av grønn urbanitet. Hun liker det frodige urbane, og lever et rolig byliv, basert på opplevelser i sakte fart og med lavt konsum av ting. Byen er den perfekte scenen både

for familieliv og for voksenlivet. Alt er innen rekkevidde, yrende folkeliv, kultur, servicefunksjoner og natur. Fokus på konsum er svært lavt, derfor er også kravet til spesialbutikker uviktig ("vi har allerede sofa og komfyr"). Å være uavhengig av bil framstår som en verdi for intervjuobjektet, og inngår som en integrert del av den valgte livsstilen.

Intervju 3: Familie med bil:

Om intervjuobjektets sivilstatus etc:

Alder: par i 30 årene

Mellomleder/lederstillingerilling Solheimsviken og Midtun

Ett barn i barnehage

Har bodd i området i ca. 5 år og planlegger å bli boende.

Hvordan kommer du deg til og fra jobb? Hvis variasjon, hvor ofte med hver?

Han bruker bil til jobb: Dårlig kollektivforbindelse, 18 minutter med bil, 45- 60 minutter med buss.

Hun bruker sykkel eller går til jobben som regel.

Hva er største ulempen/hinderet for bruk av kollektivtransport/sykel/gange?

Bruk av bil begrunnes i at kollektivtransport tar for lang tid. Bruker også bil ved flyreiser, fordi de mener det tar for lang tid med kollektivtransport.

Opplevde hindre for sykling.

Dårlig vær er viktigste grunn til at mannen ikke sykler til arbeid. til å sykle til Midtun

Hvor handler dere dagligvarer? Avstand og frekvens

Handler lokalt. Går til butikken, storhandler ikke.

Opplever at det ikke er mulig å få kjøpt plasskrevende varer i sentrum. De pleier derfor å kjøre til kjøpesentre utenfor sentrum for å finne rette vareutvalg.

Bruk av hjemkjøring av varer. Har dere benyttet slike tjenester? Til hvilke typer transport?

Bruker hjemkjøring av plasskrevende varer, noe som fungerer veldig bra. Fordel å få varer båret inn. Velger hjemkjøring selv om de kjører til butikken med bil.

Bruk av andre servicetilbud (legekontor, offentlige kontorer etc) (hva slags, avstand frekvens)

En har fastlege ved jobben. Har lest i media om fastlegemange og vil derfor ikke bytte.

Andre tilbud er mye tilgjengelig lokalt

Fritidsaktiviteter Hvor tilbringer du fritid (turer, deltagelse i foreninger, kafebesøk, kino etc.)?

Er mange tilbud lokalt. Det lokale museet er attraktivt.

Bruker Fløyen og Nygårdsparken. Byfjellet i gåavstand. Har også kjørt bil til turer lengre unna.

Benytter tilbudet Åpen hall. Dette er i bydelen, men benytter tilbud lengre unna for å dra med vennepar

Bruker bil for å besøke trampolinepark utenfor sentrum

Bruker bil for å besøke familie i utkant av byen.

Hvordan kommer du deg til slike aktiviteter?

Gange til aktiviteter i nærheten, bil til aktiviteter lengre borte

Eier du eller har du tilgang til bil? Parkering. Frekvensen av bruk og formål. El/bensin/diesel.

Har bensinbil, parkerer i gaten utenfor inngangsdøren, med beboerparkering. Betaler ca. fire hundre kroner i måneden, betaler for et halvt år av gangen. Er godt med ledige parkeringsplasser i gata der de bor. Opplever at det er flere biler parkert på søndager, når det ikke er krav om beboerbevis. Gjester kan parkere tidsavgrenset uten beboerbevis.

Eier du eller har du tilgang til sykkel? El. Eller vanlig. Parkering, frekvensen av bruk og formål.

Har barnesykkel og el-sykkel, men mangel på parkering ved målpunkt begrenser bruken. Bruker mye bysykkel. Er fint med satsing på bysykkel, men savner sykkelparkering. Ønsket sykkelparkering der el-sykkel kan stå trygt med batteri (tyverisikkert)

Det er glatt å sykle på høst/vinter. Løv/vått/is. Universitet er veldig gode på drift. Synes ikke kommunen er like flink.

Mottak av besøk. Hvordan reiser de som besøker deg?

De som bor i sentrum kommer lett på besøk. Bomring og parkeringsutgifter oppleves som hindring for de som bor utenfor Bergen, for å komme inn til sentrum.

Hvor mye bruker du kollektivtransport? Til hva?

Kollektivtilbudet fungerer godt på mellomlang avstand. Opplever det vanskelig å reise langt ut. Synes det vanskelig med kollektivreiser som forutsetter bytte. Det er OK å reise med buss til Åsane. Det er vanskelig å reise med buss til bilbasert områder.

Kjører bil/drosje til flyplassen. Opplever at bybanen tar for lang tid og at det er få avganger med flybussen.

Bruk av taxi

Iblant

Bruk av micromobilitet

Bruker el-sykkel.

El-sparkesykkel virker gøy/ attraktivt, men er redd det kan utgjøre et trafiksikkerhetsproblem for gående.

Hvor trygt opplever du det er å ferdes på Nygårdshaugen?

Noen biler kjøre fort, som gjør at det kan føles utrygt med tanke på barn. Det er for lite belysning i gatene.

Ønsker flere gangfelt i området. Noen parkere for nært kryss. Ønsker gangfelt for å hindre at folk parkerer der det skal krysses.

Turistbusser som kjører gjennom området oppleves som skummelt med tanke på trafiksikkerhet.

Hva tenker du om å begrense bruk av bil og bil-parkering på Nygårdshøyden?

Er negativ til begrensning av bilbruken, ønsker å ha bil

Ønsker tilrettelegging for varelevering, slik at de ikke behøver å blokkere veibanen.

Vår kommentar

Familien finner mange argumenter for å bruke bil, men "tidsklemma" virker til å være den viktigste begrunnelsen for at bilen har en såpass sentral plass i deres daglige transport. Denne familien tenker veldig forskjellig fra intervjuobjektet i intervju 2, noe som ser ut til å avspeile både verdsett og innarbeidede vaner. Deres opplevelse av nødvendighet av bil knytter de også til besøkende. De ønsker å bo sentralt, men ønsker ikke å gi slipp på bilen, parkering rett ved boligen og friheten til å bruke bilen slik det passer dem. Paret ser ut til å være en god illustrasjon på den drøye halvparten av bileierne i sentrale Bergen, som ikke vil gi slipp på bilen (COWI 2019). Som referert over (under 2.1.) utgjør denne gruppen ca 7% av respondentene i COWIs undersøkelse.

Paret peker på viktige forhold knyttet til å ferdes i området med barn, nemlig opplevelse av at mangelen på fotgjengerfelt oppleves som usikkert.

Intervju 4: Serveringsbedriften

Om intervjuobjektets sivilstatus etc:

Mann, 39 år. Leder for serveringsbedrift i området. Ca. 10 ansatte (deler på noe færre årsverk). Ca. halvparten av de ansatte er studenter som bor i området og jobber deltid.

Mobilitet:

De fleste ansatte bor i sentrum, og går eller bruker sykkel eller skateboard til/fra jobben. Et par ansatte, inkludert respondenten, bruker buss til arbeid. Busstilbudet ved stengetid på sommeren (kl 01) er dårlig. Han mener det er for dyrt å basere seg på bil til og fra jobb.

De aller fleste gjestene kommer til fots.

Hvor handler du dagligvarer? Avstand og frekvens

Varer blir tilkjørt, stort sett med store lastebiler 3 – 4 ganger daglig. Disse parkerer ute i gaten, og er avhengig av å tøye parkeringsreglene litt. Det samme gjelder ved søppelhenting. Om det blir tettere med biler vil dette kunne bli noe vanskeligere.

Bruk av andre servicetilbud (legekontor, offentlige kontorer etc.) (hva slags, avstand frekvens)

Lite behov. Kan gå til offentlige kontorer. Om det er noe som ligger lengre vekk er det alltid en ansatt som har med sykkel, som kan brukes.

Fritidsaktiviteter Hvor tilbringer du fritid (turer, deltagelse i foreninger, kafebesøk, kino etc.)?

Tilhører selv restauranttilbudet. Det er lite fotgjengertrafikk i området, så de er helt avhengig av å ha et godt rykte som gjør at folk vil oppsøke dem. Henter noe trafikk knyttet til arrangementer i Grieghallen, som ligger et par hundre meter vekk.

Eier du eller har du tilgang til bil? Parkering. Frekvensen av bruk og formål. El/bensin/diesel.

Bedriften har svært sjelden bruk for bil (3- 4 ganger i året)

Eier du eller har du tilgang til sykkel? El. Eller vanlig. Parkering, frekvensen av bruk og formål.

Alltid mulig å låne av en av de ansatte, når sykling er aktuelt.

Mottak av besøk. Hvordan reiser de som besøker deg?

De fleste kommer til fots. Kunder som spør om parkering blir anbefalt å benytte parkeringshuset under Grieghallen, tre minutters gange unna. Å parkere bilen i gatene oppleves som litt risikabelt, spesielt på vestsiden av Kiwi.

Hvor mye bruker du kollektivtransport? Til hva?

Noen ansatte bruker buss/bane til jobbreisen.

Hvor trygt opplever du det er å ferdes på Nygårdshøyden?

Oppfatter østre del av området som utrivelig og litt utrygt.

Hva tenker du om å begrense bruk av bil og bil-parkering på Nygårdshøyden?

Reguleringer vil ikke berøre driften i nevneverdig grad, såfremt det ikke berører varelevering/søppelhenting.

Muligheten for at kunder med forflytningshening kan bli kjørt til døra er også viktig.

Vår kommentar:

Denne type virksomheter er først og fremst berørt i form av varelevering og søppelhenting. I dag løses dette ved en fleksibel håndtering av parkeringsbestemmelsene. I et regime med færre parkeringsplasser vil dette kunne by på problemer. Soner for varelevering i umiddelbar nærhet vil kunne avbøte dette.

Restauranten er en ensom øy i sitt område. Respondenten peker på at et større og bredere utvalg av barer og kveldsåpne tilbud ville gi mer trafikk til dem, og kunne gjøre området mer attraktivt som rusleområde.

Intervju 5: Barnehage

Sivilstatus etc:

Det er 43 barn i barnehagen, hovedsakelig fra bydelen. Det er en til barnehage på Nygårdshøyden, Nygårdsparken barnehage. Denne har 80 plasser

Det er relativt dårlig barnehagedekning i området. Det er lange ventelister hos barnehagene og vanskelig å få plass nær der en bor, selv om en får plass i bydelen

Intervjuobjektet er bosatt nord for Bergen.

Hvordan kommer du deg til og fra jobb? Hvis variasjon, hvor ofte med hver?

Benytter pendlerparkering og kollektivtransport.

Mange av de ansatte bor i gangavstand. Det er to parkeringsplasser og to ansatte som benytter bil til jobb.

Barn leveres med alle transportmidler.

Det er behov for avsetningsplass for leveranse av barn

Hva oppleves som fordelene med den reisemåten du bruker oftest:

Kollektiv er konkurransedyktig på tidsbruk i rushtiden pga. kollektivfelt

Hva er største ulempen/hinderet for bruk av kollektivtransport/sykkel/gange? Opplevde hindre for sykling.

Lang reisevei til jobb gjør sykkel lite aktuelt (Over 50 km)

Varelevering

Det er levering av mat en gang i uka. Dette leveres på fast tidspunkt. En til to ganger i måneden er det levering av andre varer. Disse leveres til ulike tidspunkt. Suppleringshandling gjøres i lokale butikker.

Parkering kan blokkere for varelevering, slik at det ikke blir levert. Trafikken stoppes av varelevering av pga. parkering på begge sider av veien. Det er mye parkerte biler i gaten ved barnehagen.

Bruk av andre servicetilbud (legekontor, offentlige kontorer etc) (hva slags, avstand frekvens) Det er gangavstand til møter o.l.

Fritidsaktiviteter Hvor tilbringer du fritid (turer, deltagelse i foreninger, kafebesøk, kino etc.)?

Barnehagen går på utflukter i nærområdet. De benytter seg mye av parker i nærområdet. De reiser også noe kollektivt innenfor byområdet, f.eks. Fløybanen. Kommunale bestemmelser om trafikksikkerhet i buss og manglende barneseter i busser gjør at de ikke kan reise utenfor byområder, da fartsgrensen blir for høy til at barna kan være i buss uten barnesete

Opplevde fordeler og ulemper med eie av sykkel i denne bydelen.

Pga. plassmangel forutsetter sykkelvognparkering at sykkelvognen brukes til å sove i i løpet av dagen. Det er ikke plass til å parkere sykkelvogn når den ikke brukes som erstatning for barnevogn i barnehagen. Det er ikke sykkelparkering ved barnehagen.

Hvor trygt opplever du det er å ferdes på Nygårdshaugen?

Det er lite trafikk lokalt, men det er hele tiden biler.

Hva tenker du om å begrense bruk av bil og bil-parkering på Nygårdshøyden? Hva vil slike reguleringer bety for dere? (på godt og vondt)

Det vil være positivt.

Hva vil det bety for området? (på godt og vondt)

Mange jobber i sentrum og behøver ikke bil. For å tiltrekke barnefamilier (og av hensyn til barnehager i området) er det behov for grøntområder og friområder. Det behøves flere oppholdsarealer. Gjerne med klatretrær, buldreparke og sitteplass. Lekeapparater morsomt en kort periode. Arealer som legger opp til kreativ lek, som med trær og flerbruksmøbler er interessant lengre. Det er behov for arealer der det er trygt for barna å være, uten stup o.l. Vannbassenger som er dypere enn 10 cm krever at barna følges opp en til en, noe som er vanskelig for barnehagen.

Det oppleves at rusmisbrukere oppholder seg på lekeplass (i barnehagen) og legger igjen sprøyter, flasker o.l.

Vår kommentar:

Det er to forhold som er spesielt interessante knyttet til barnehagen: Levering med sykkel kompliseres av at det ikke er plass til parkering av sykler og sykkelvogner. Videre ønskes det flere oppholdsområder i bydelen, der barn kan leke på et oversiktlig og skjermet område.

9.1 Oppsummering av intervjuene

Intervjuene fanger ikke opp alle nyanser en vil finne hos beboerne på Nygårdshøyden, men understreker noen viktige poenger:

- Området oppleves som det ideelle bostedet for mange studenter, og de produserer minimalt med biltransport i perioden de er bosatt i området.
- De fastboende vil avspeile alle nyanser fra dem som opplever bil som en forutsetning for det livet de vil leve, til dem som opplever at de ikke trenger bil. Stilt overfor de samme utfordringene velger de helt forskjellige løsninger for mobiliteten. Mens noen familier gjennomgår småbarnsperiode med fullt arbeid uten å føle behov for bil, vil andre oppfatte bil som helt nødvendig. Det ser altså ut til å være et spørsmål om ulike vaner og verdier mer enn et spørsmål om de faktiske transportutfordringene.
- Det virker som om daglige innkjøp skjer i nærmiljøet for de aller fleste, og at dagligvarene i hovedsak bæres hjem. For dem vi intervjuet er hyppige butikkbesøk et alternativ til storhandel (som produserer mer krevende transport).
- Både beboere og brukere av området, ønsker flere levende møteplasser og miljøer i bydelen. Hensynet til barn er viktig, så det er først og fremst plasser der også barn har plass som er ønsket.
- Alle respondentene refererer til Nygårdspaken (slik den framstår i dag) som en viktig ressurs for bydelen.
- Varetransport krever plass som i dag løses gjennom å tøye regelverket. Et strammere parkeringsregime vil kunne skape problemer for nyttetransporten om det ikke avsettes dedikerte plasser for denne delen av trafikken.
- Sykkelparkering ved målpunkter som barnehage, bør ivaretas bedre. Tilsvarende er det viktig med god og sikker sykkelparkering ved målpunkter i sentrum, for beboere som vil bruke sykkel på reiser til andre deler av sentrumsområdet.
- Området har liten trafikk, men parkering og mangel på fotgjengeroverganger kan skape trafikkfarlige situasjoner.

10 Kollektivtransport

Det er fire holdeplasser omkring planområdet. Møhlenpris ved universitet i sørvest, Lars Hilles gate i nordvest, Bergen Busstasjon / Bystasjonen i nordøst og Nygård (bybane og buss) i østre del av området.



Nygårdshøyden dekkes av svært mange bussruter, gjennom de fire nærmeste holdeplassene. Det vil likevel være noen områder i Bergen som ikke nås ved hjelp av én rute, men som vil kreve bytte av transportmiddel underveis. For reiser som krever bytte vil reisetiden fort bli en halv time ekstra for hver tur, sammenlignet med bil. Et skifte underveis oppleves gjerne som en barriere utover den tiden det tar.

Som COWI peker på i sin rapport om bilfritt byliv (COWI 2019) vil den reisendes økonomi være en vel så avgjørende faktor for valget av transportform som reisetid. En kan derfor ikke se valget av reisemåte som et valg knyttet kun til tidsbruk.

Tallene fra GIS-analysen av arbeidsreiser viser at en svært stor andel av arbeidstakerne på Nygårdshøyden har gangavstand til arbeidsstedet eller når arbeidsstedet ved hjelp av direkte bussruter eller bane. For de ytre delene av byen vil reisetiden med kollektivtransport ligge opp mot 20 – 25 minutter over reisetiden med bil. Dette er normalt akseptabel reisetid, forutsatt at en får sitteplass og kan bruke mobiltelefon underveis.

10.1 Transportløsninger for eldre og forflytningshemmede

Selve Nygårdshøyden har ikke bussholdeplasser. For mange vil det fungere godt å gå til de omkringliggende holdeplassene. De med begrenset gangkapasitet eller som har mye å bære, kan imidlertid oppleve utfordringer med dette, spesielt siden stigningsforholdene er brattere enn det som kan kalles universelt utformet eller tilgjengelig. Andre byer har hatt positiv erfaring med etablering av en serviceruter, som kan bestilles på forhånd. Dette er typisk mindre busser som prioriterer kort gangavstand framfor framføringshastighet. Spesielt for eldre og forflytningshemmede vil dette være viktig for å ivareta mobilitet.

TT-kortordningen forvaltes av fylkeskommunen. Ordningen skal gi tilbud om fritidsreiser for personer som på grunn av funksjonshemning eller varig sykdom er forhindret fra å benytte kollektivtransport. Videre kan TT-kort gis som transportløsning for funksjonshemmede som trenger transport til arbeidsreiser. Søkerne vurderes i forhold til krav formulert i forskrift (Forskrift om Transportordninga for funksjonshemma i Hordaland (TT-ordninga)).

TT-ordningen virker altså utfyllende i forhold til kollektivtransport. Ordningen betjenes av taxiselskapene, og krever ingen spesiell tilrettelegging utover det vanlige veinettet.

11 Trafikksikkerhet

Oversiktskart for trafikkulykker fra Vegvesen.no viser svært få trafikkulykker med personskaide i området sør for Nygårdsgaten. Nygårdsgaten har imidlertid betydelig mer trafikk og en del trafikkulykker. Vi tolker det slik at tiltak og reguleringer i Nygårdsgaten ligger utenfor dette oppdraget.

Det påpekes av en av respondentene i intervjuundersøkelsen at de savner fotgjengerfelt ved veikryss. De mener dette er uoversiktlig for barn og at trafikkopplæringen av barn ville være lettere om en hadde fotgjengerfelt å forholde seg til. Fotgjengerfelt skaper en klarer ramme for plikter og aktsomhetshensyn mellom fotgjenger og kjørende.

Innføring av 30-sone for hele området er ønskelig. Dette vil være et klart signal om at bilister må påregne å møte hindringer som krever ekstra aktsomhet.

Vi vil også gjenta at kombinasjonen av bratte gater og glatt føre, selv om slike føreforhold ikke forekommer så ofte i Bergen sentrum, vil gi betydelig ulemper for gående når det først inntreffer. Rekkverk med håndløpere og beredskap i forhold til brøyting og strøing kan avhjelpe dette.

Referanser

- Bergen Parkering AS. (2019). *ledig-parkering.no*. Hentet fra <https://ledig-parkering.no/>
- Bjørnson Lunke, E., & Fearnley, N. (2019). *Transportøkonomisk institutt*. Hentet fra Generalisert reisetid - Hvordan oppleves arbeidsreiser i norske byer?: <https://www.toi.no/publikasjoner/generalisert-reisetid-hvordan-oppleves-arbeidsreiser-i-norske-byer-article35677-8.html>
- COWI. (2019, desember). *By uten bil - Utopi, urettferdig eller vidunderlig? Undersøkelse og analyse av Bergens innbyggers transportvaner, holdninger og bruk av bysentrum*.
- Fyhri, A., Heinen, E., Fearnley, N., & Sundfør, H. (2017). *A push to cycling - exploring the e-bike's role in overcoming barriers to bicycle use with a survey and an intervention study*. International journal of sustainable transportation.
- Oslo kommune. (u.d.). Hentet fra <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/bilfritt-byliv/#gref>
- Oslo kommune. (2019). *Oslo kommunes veileder for offentlig sykkelparkering*. Hentet fra <https://www.sykkelbynettverket.no/fag/faglitteratur/sykkelparkering/>
- Safe bikely. (2019). *www.safebikely.com*. Hentet fra <https://www.safebikely.com/>
- Transportøkonomisk institutt. (2019). *Hvordan skape trygge og levende byrom?*
- Transportøkonomisk institutt. (2019). *sykkelkalkulator*. Hentet fra <https://www.toi.no/sykkelkalkulator/>