



Høgskulen  
på Vestlandet

# MASTEROPPGAVE

Parkering som planleggingsverktøy i Bergen

Parking as a planning instrument in Bergen

**Hilde Birgitte Kalleklev**

**Master i areal og eiendom**

Fakultet for ingeniør- og naturvitenskap, Institutt for byggfag

Veiledere Wendy Tan og Børge Aadland

01.06.2022

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

**«The more downtown is broken up and interspersed with parking lots and garages, the duller and deader it becomes, and there is nothing more repellent than a dead downtown.»**

Jane Jacobs 1962

## Forord

Denne masteroppgaven er et produkt av min tid på masterstudiet Areal og eiendom ved Høgskulen på Vestlandet avdeling Bergen.

Min motivasjon for å skrive denne oppgaven er at jeg er opptatt av klimakrisen og hvordan god planlegging kan bidra til å få ned utslippene. Jeg er en stor tilhenger av gange, både i et klimaperspektiv, men også fordi det bidrar til god fysisk og psykisk helse.

I min tidligere jobb som saksbehandler på private planer i Bergen kommune syns jeg at det å vurdere parkeringskrav i de ulike planene og se konsekvensene av valgene var en svært vanskelig oppgave. I min nåværende jobb som arealplankontakt i Statens vegvesen skal jeg blant annet påse at kommunen i sine planer følger opp byvekstavtalen, der bruk av parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet er trukket fram. Dette er et område der jeg mener at vi trenger mer kunnskap, derfor vil jeg i denne oppgaven se på hvilken praksis Bergen kommune har for å bruke bestemmelsene om parkeringskrav til bolig i kommuneplanens arealdel for å nå mål om bærekraftig mobilitet.

Oppgaven utgjør 30 studiepoeng i faget MOA300 og er skrevet vårsemesteret 2022.

Jeg vil starte med å takke min arbeidsgiver Statens vegvesen som har gitt meg delvis permisjon for å gjennomføre dette masterstudiet. Det har vært to artige, lærerike og beintøffe år som student. Tusen takk til min vidunderlige familie som har taklet en fraværende mor på en utmerket måte, jeg gleder meg til å bli kjent med dere på nytt.

Videre vil jeg takke mine to veiledere Wendy Guan Zhen Tan og Børge Aadland for god og kyndig veiledning. Takk også til Mette, Sara, Frode og Lars Fredrik, samarbeidet med dere har vært uvurderlig. Takk også til Kjersti, min egen lille and.

Sist, men ikke minst vil jeg takke de som stilte opp og ble intervjuet, uten dere hadde ikke dette vært mulig. Intervjuene var det kjekkeste med hele oppgaven. Måten jeg ble møtt på og den enorme kunnskapen som ble delt var helt nydelig.

## Sammendrag

Tilgang til parkering ved bolig har stor innvirkning både på bilhold og valg av reisemåte. (Christiansen m.fl. 2017). Med dette som utgangspunkt ønsker oppgaven å se på hvordan Bergen kommune bruker parkeringsnorm i KPA for å nå mål om bærekraftig mobilitet.

Gjennom teori om bærekraftig mobilitet og sammenhenger mellom arealbruk og transport er det utviklet en konseptuell modell som forklarer hvilke krefter som påvirker fastsettelse av parkeringsnorm.

Disse kreftene er politikk, økonomi, beboernes ønsker og behov i tillegg til mobilitet og tilgjengelighet.

For å besvare forskningsspørsmålet som er: *hvordan Bergen kommune bruker parkeringsnorm i KPA som et planleggingsverktøy for å nå mål om bærekraftig mobilitet*, er det valgt ut fire utbyggingsprosjekter fra det siste tiåret. Dette gjør det til en multi-embedded case studie, der parkeringsnorm i Bergen er hoved-casen, mens de fire utbyggingsprosjektene underkategorier. Dokumenter i plan og byggesak er studert i tillegg til de tre siste kommuneplanene. Videre er det gjort intervjuer med tre utbyggere og en representant fra kommunens planavdeling for å si noe om motivene bak valg av parkeringsdekning.

Funnene viser at det anlegges færre parkeringsplasser i prosjekter bygget etter KPA2018. Utbyggerne er fornøyde med dagens parkeringsnormer og de ønsker ikke å bygge mer parkering enn det er behov for. Samtidig vil de bygge nok parkering slik at de større leilighetene kan selges med parkeringsplass. Det økonomiske perspektivet er avgjørende for utbyggerne, parkering er dyrt, samtidig sliter de med å få solgt store leiligheter uten parkering.

Bergen kommunes målsetning med parkeringsnorm i planleggingen har gått fra å sikre nok arealer til parkering, til å redusere antallet bilreiser og antallet biler. Ved å stramme inn parkeringsnormene legger kommunen opp til at flere skal endre reisevaner og leve uten bil, slik blir parkeringsnorm et verktøy i planleggingen for å nå mål om bærekraftig mobilitet.

## Abstract

Access to household parking facilities has a major impact on both car ownership and the choice of travel mode (Christiansen et al. 2017). With this as a starting point, the thesis wants to look at how Bergen municipality uses parking norms in KPA to achieve goals for sustainable mobility.

Through theory of sustainable mobility and connections between land use and transport, a conceptual model has been developed that explains which forces influence the determination of parking norms.

These forces are politics, economics, the wishes and needs of the residents in addition to mobility and accessibility.

To answer the research question that is: *how Bergen municipality uses parking norms in KPA as a planning tool to achieve the goal of sustainable mobility*, four development projects from the last decade have been selected. This makes it a multi-embedded case study, where the parking norm in Bergen is the main case, while the four development projects is subcategories. Documents in the plan and building applications have been studied in addition to the last three municipal master plans. Furthermore, interviews have been conducted with three developers and a representative from the municipality's planning department to say something about the motives behind the choice of parking coverage.

The findings show that fewer parking spaces are being built in projects built according to KPA2018. The developers are satisfied with the current parking norms and they do not want to build more parking than is needed. At the same time, they will build enough parking so that the larger apartments can be sold with a parking space. The economic perspective is crucial for the developers, parking is expensive, at the same time they struggle to sell large apartments without parking.

Bergen municipality's objective with parking norms in the planning has gone from securing enough land for parking, to reduce the number of car journeys and the number of cars. By tightening the parking norms, the municipality facilitate that more people should change travel mode and live without a car. This is how parking norm becomes a planning tool to achieve goals of sustainable mobility.

# Innhold

---

1. Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn .....	1
1.2 Problemstilling .....	2
1.3 Struktur .....	3
2. Teoretisk rammeverk .....	5
2.1 Bærekraftig mobilitet.....	6
2.2 Transport land use feedback cycle .....	8
2.3 Utvikling av europeisk parkeringspolitikk.....	9
2.4 Konseptuell modell .....	10
3. Metode .....	16
3.1 Innledning .....	16
3.2 Forskningsdesign.....	16
3.3 Bruk av metoder .....	17
3.3.1 Litteratursøk .....	17
3.3.2 Utvelgelse av prosjekter .....	17
3.3.3 Datainnsamling .....	17
3.3.4 Befaring.....	18
3.3.5 Intervjuundersøkelsen.....	19
3.3.6 Utvalg.....	19
3.3.7 Mitt forhold til respondentene .....	20
3.3.8 Validitet og reliabilitet .....	20
4. Parkering i Bergen .....	21
4.1 Ulike typer parkering og parkeringsrestriksjoner .....	22

4.2 Lovverket.....	23
5. Funn og resultater .....	25
5.1 KPA2010 .....	25
5.2 Prinsippsak om parkering.....	26
5.3 Undersøkte prosjekter: Kronstadparken N2, Skjoldhagen, Lagunetoppen, Statsminister Michelsens vei.....	27
5.3.1 Kronstadparken N2.....	29
5.3.2 Skjoldhagen .....	31
5.3.3 Lagunetoppen.....	33
5.3.4 Statsminister Michelsens veg .....	35
5.4 Intervju .....	37
6. Drøfting.....	41
6.1 Innledning .....	41
6.2 Politisk.....	42
6.3 Økonomi.....	44
6.4 Ønsker og behov .....	45
6.5 Mobilitet og tilgjengelighet.....	45
7. Konklusjon .....	47
8. Etterord .....	50
Referanseliste.....	51
Vedlegg.....	54
Vedlegg A – Intervjuguide private aktører.....	54
Vedlegg B – Intervjuguide kommunen .....	55
Vedlegg C – Befaringsrapport 14. og 15.3.2022 .....	56
Vedlegg D – Informasjonsskriv NSD .....	70

## **Figurer**

Figur 1 – Transport and land use feedback cycle. (Bertolini 2012, s 19)

Figur 2 – The staged development of urban parking policy (Mingardo m.fl 2015)

Figur 3 – Bestemmende faktorer for parkering

Figur 4 – Konseptuell modell, parkering

Figur 5 – Multi-embedded case-studie

Figur 6 - Tidslinje som forklarer hvordan parkering håndteres i reguleringsplaner sett opp imot antall biler i Norge. Tall på antall biler er hentet fra SSB, 01960: Registrerte kjøretøy, etter år.

Figur 7 - hentet fra rapporten Parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet, rapport 5-2022, NORCE Helse og samfunn (s. 9)

## **Tabeller**

Tabell 1 – Ulike former for parkering

Tabell 2 – Ulike former for parkeringsnormer

Tabell 3- Parkeringskrav i KPA

Tabell 4 – Parkeringsdekning i studiens prosjekter

Tabell 5 – Oppsummering av befaringsrapport

Tabell 6 – oppsummering intervjuer

## **Illustrasjoner**

Illustrasjon 1 - Plassering av de fire prosjektene på kart over Bergen (OpenStreetMap)

Illustrasjon 2 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Kronstadparken N2

Illustrasjon 3 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Skjoldhagen

Illustrasjon 4 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Lagunetoppen

Illustrasjon 5 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Statsminister Michelsens veg

## **Bilder**

Alle bilder er tatt av Hilde Kalleklev på befarings 14. og 15. mars.



# 1. Innledning

---

## 1.1 Bakgrunn

Parkeringspolitikk har de siste to tiårene fått økt oppmerksomhet i urban planlegging fordi samtidig som bilholdet øker så er det knapphet på urbane arealer (Mingardo m.fl. 2015). Bruk av parkeringsrestriksjoner som verktøy har en viktig rolle i arbeidet med å få ned bilbruken (Christiansen mfl., 2016).

Alle bilreiser må nødvendigvis starte og slutte med en parkeringsplass ut ifra det kan vi anta at en godt styrt parkeringspolitikk vil ha stor innvirkning på transportvolumet, såkalt Transport Demand Management (Mingardo mfl. 2015). Parkering vil påvirke både arealbruken og transportvolumet og vil derfor ha en særstilling som virkemiddel i den samordnede areal- og transportpolitikken (Mingardo mfl., 2015; Lower og Szumilas, 2021). Parkering kan brukes på flere måter for å få ned trafikken, det kan være ved bruk av maksimumsnormer i plan, innføring av beboerparkering, reduksjon av parkeringsplasser ved arbeidsplasser og sanering av gateparkering (Krogstad mfl. 2022).

Bergen kommune har for eksempel innført boligsoneparkering i sentrale deler av byen og rundt større arbeidsplasser som Haukeland sjukehus for å regulere hvem som kan parkere, og antall biler i området. Ved bruk av parkeringsnormer vil antallet p-plasser være ulikt for ulike arealfomål, som for eksempel bolig og idrett. Slik kan kommunen ved å øke eller redusere mengden parkering indikere hvilken transportkapasitet de ønsker i området.

Vi ser at bilholdet i Norge har økt betraktelig fra 1960, bare fra år 2000 og til i dag har vi fått mer enn en million flere personbiler i Norge (SSB). 78% av husholdningene i Bergen eier en eller flere biler (RVU 2020). Samtidig er det et mål at all vekst i persontransporten i byene skal tas med kollektiv, gange eller sykkel, byene bygges tettere og areal er en mangelvare. Målene om endring i mobiliteten er ambisiøse og knyttet til valg hver enkelt gjør i sitt daglige liv.

Bergen kommunes mål for bærekraftig mobilitet finner vi i flere dokumenter, først og fremst i byrådsplattformen, Bergen – en god by for alle (2019) som er styringsplattformen for Arbeiderpartiet, MDG, Venstre og Kristelig folkeparti som nå sitter ved makten. I kapitlet Byutvikling er følgende definert:

*Bergen skal være en kortreist fossilfri by preget av gode nabolag og oppvekstmiljø, der folkehelse, inkludering, klima, miljø, biologisk mangfold og sosial utjevning er viktig i all byutvikling, og der folk trives med å bo, drive næring, jobbe og leve. Byrådet vil stå for en bærekraftig byplanlegging som legger til rette for gange, sykling og kollektivreiser i dagliglivet. De korte, miljøvennlige hverdagsreisene er nøkkelen til å gjøre Bergen til nullutslippsby og en foregangsby i kampen mot menneskeskapt klimaendring. Vi vil gjøre det lettere å bo, jobbe og leve kortreist.*

Der er også et mål at personbiltrafikken i Bergen skal reduseres med 30% innen utgangen av 2023, sammenlignet med 2013-nivå.

I byvekstavtalen for Bergensområdet som er en avtale mellom Bergen kommune, nabokommunene, Vestland fylkeskommune og staten, er målet at all vekst i privatbiltrafikken skal tas med gange, sykkel og kollektiv, det såkalte nullvekstmålet (Byvekstavtale 2020).

Bergen sentrum er en gammel middelalderby, der gateløpene er trange og det er mangel på arealer, derfor begynte Bergen tidlig med regulering av gateparkering i sentrale deler av byen (Krogstad mfl. 2022) og har i de senere årene utvidet områdene med boligsoneparkering.

Det er spesielt interessant å studere bruk av parkeringsnormer i planleggingen i Bergen fordi:

- Bergen har kommet lengst i Norge med regulering av gateparkering
- Kommunen har endret parkeringsnormene i KPA
- Bergen kommune har ambisiøse mål for bærekraftig mobilitet

## 1.2 Problemstilling

Denne oppgaven skal se på bruken av parkeringsnorm i bestemmelsene til kommuneplanens arealdel, heretter kalt KPA som et planleggingsinstrument for å nå målene om bærekraftig mobilitet i Bergen kommune. Fordi 80% av alle reiser starter og slutter i hjemmet vil tilgang på parkering ved bolig ha spesielt stor påvirkning på valg av reisemåte (Gies. m.fl. 2021). I tillegg vet vi at skifte av bosted er en anledning der folk lettere kan endre mobilitetsvaner (Johansson mfl. 2019). Derfor vil oppgaven i stor grad dreie seg om parkeringsdekning i nye boligprosjekter.

Forskningsspørsmålet mitt vil være:

Hvordan bruker Bergen kommune parkeringsnormer i kommuneplanens arealdel (KPA) som et planleggingsverktøy for å nå mål om bærekraftige mobilitet?

Med underspørsmål:

Hvordan fastsettes parkeringsnormene i kommuneplanen og i detaljreguleringsplanene?

Hvor og i hvilken grad brukes de? Hvor effektive er parkeringsnormene for å oppnå mål om bærekraftig mobilitet?

Denne forskningen vil bidra til kunnskap om hvordan parkeringsnormene blir bestemt, hvor de blir benyttet og i hvilken grad de oppleves som effektiv av ulike interesser. Mer kunnskap om hvordan parkering påvirker byen og å kunne videreutvikle hvordan parkeringsnormer kan brukes som et planleggingsinstrument kan bidra til å nå mål om bærekraftig mobilitet.

Oppgavens fokus vil være på tilgang til parkering som styres gjennom planleggingen, den vil ikke se på bruk av boligsoneparkering og de delene av parkeringspolitikken som styres av annet regelverk.

### 1.3 Struktur

Forskningsspørsmålet vil besvares gjennom en multi- embedded case-studie av Bergen kommunes bruk av parkeringsnorm. Fire utbyggingsprosjekter er valgt ut for å se på hvordan parkering er bestemt og har påvirket prosjektene. Alle fire prosjektene er befart og i tillegg til kommunen er tre av utbyggerne intervjuet. Det er samlet informasjon om planstatus og parkeringsdekning fra Bergen kommunes plan og byggesaksarkiv for KPA og alle prosjektene.

#### **Oppgavens oppbygning**

##### **Kapittel 1, Innledning**

Oppgaven starter med at bakgrunnen for tema, forskningsspørsmål og oppgavens struktur presenteres i innledningen.

##### **Kapittel 2, Teoretisk rammeverk**

Her legges det fram en gjennomgang av relevant teori om transport, arealbruk, parkering og bærekraftig mobilitet som ender opp i en presentasjon av oppgavens konseptuelle modell. Det teoretiske rammeverket og modellen vil bidra til at oppgaven kan si noe mer generelt om parkering som virkemiddel og ikke bare om Bergen.

##### **Kapittel 3, Metode**

Deretter kommer et kapittel om valg av forskningsdesign og metode som forklarer hvordan studien er gjennomført.

##### **Kapittel 4, Parkering i Bergen**

Dette kapitlet inneholder en kort gjennomgang av parkeringssituasjonen i Bergen historisk slik at dagens bruk av parkeringsnormer kan settes inn i en sammenheng. Her blir også begreper som er viktige i oppgaven avklart.

## **Kapittel 5, Funns og resultater**

Her presenteres funn fra dokumentstudier om KPA og prosjektene, en oppsummering av befaringsene og en presentasjon av intervjuene.

## **Kapittel 6, Diskusjon**

I diskusjonen blir funn og resultater sett i lys av teori og annen forskning. Funnene blir diskutert ut ifra underspørsmålene til forskningsspørsmålet og konseptuell modell.

## **Kapittel 7, Konklusjon**

Avslutningsvis vil oppgaven besvare forskningsspørsmålet gjennom å se på teorier, funn og diskusjon.

## **Kapittel 8, Etterord**

## 2. Teoretisk rammeverk

---

I oppgaven vil det teoretiske rammeverket basere seg på teorier rundt bærekraftig mobilitet, samt sammenhengen mellom arealbruk og transportnett som framstilles i modellen: transport land use feedback cycle (Bertolini 2012). I tillegg til modell av utvikling av urban parkeringspolitikk hentet fra Mingardo m.fl. (2015) som plasserer bruk av parkeringsnorm i KPA inn i en større sammenheng om parkering som virkemiddel.

Videre er det utviklet en konseptuell modell for å forklare sammenhengene rundt parkering i Bergen i dag. Hvor mange parkeringsplasser som bygges påvirkes av en rekke faktorer, disse påvirker igjen hverandre.

Forskningsspørsmålet er hvordan Bergen kommune bruker parkeringsnormene i KPA som et planleggingsverktøy for å nå mål om bærekraftig mobilitet. Parkeringsnormer er et viktig planleggingsverktøy, både fordi det påvirker transportvalg, arealbruk og kostnader ved utbygging (Gies, J. Hertel, M. Tully, S. 2021).

Parkeringsnorm settes i plan, i bestemmelser om hvor mange parkeringsplasser som kan eller skal bygges i nye prosjekter. Normen er knyttet til ulike arealfomål og styres av den enkelte kommune, enten som bestemmelser til KPA eller detaljplan, hjemlet i pbl §§ 11-9 og 12-7. Parkeringsnormer har tradisjonelt både i Norge, resten av Europa og USA vært satt som minimumsnormer. Formålet har vært å sikre tilstrekkelig parkering på privat eiendom slik at parkerte biler ikke blir et problem på offentlige gater og byrom. I Europa i dag er det mest vanlig at det er lokale myndigheter som setter parkeringsnormen, slik det også er i Norge. Vanligvis er normen på en parkeringsplass pr. boenhet i urbane områder (Gies, J. Hertel, M. Tully, S. 2021).

Bruk av minimumsnormer er i økende grad kritisert av flere grunner:

- De tar ikke hensyn til kostnader ved bygging
- Parkeringen opptar mye verdifullt areal i byene
- Konstruksjon av nye bygg blir mer komplisert
- Byene får flere impermeable flater som kan skape flom
- De stimulerer til økt bilbruk (Johansson mfl. 2019)

Bruk av minimumsnormer ved bolig stimulerer til økt bilhold og bruk av bil (Christiansen mfl. 2016), som igjen fører til flere biler og at behovet for parkering ved andre arealfomål som butikker og idrettsanlegg øker (Gies m.fl 2021).

Vi ser her at bruk av minimumsnorm ikke stimulerer til å nå målsetningene om bærekraftige byer, det er derfor relevant å se på teori rundt bærekraftig mobilitet og hvordan det kan oppnås.

## 2.1 Bærekraftig mobilitet

Begrepet bærekraftig utvikling ble gjort kjent gjennom FN rapporten "Vår felles framtid" utgitt av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling i 1987. Definisjonen på bærekraftig utvikling er:

*"utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov."* (Brundtland, G. H. 1987, s.42).

Målet med bærekraftig mobilitet er å få bærekraftige byer, det betyr alt fra at vi kutter utslipp, utjevner forskjeller, reduserer ressursbruk og på annet vis følger opp FNs 17 bærekraftsmål.

For å kunne si noe om hvordan parkering brukes som planleggingsinstrument for å nå mål om bærekraftig mobilitet må vi se på teori om bærekraftig mobilitet og hva som ligger i begrepet. David Banister (2007) sier følgende:

*Sustainable mobility provides an alternative paradigm within which to investigate the complexity of cities, and to strengthen the links between land use and transport (Banister, 2007).*

Dette alternative paradigmet setter han opp mot tidligere paradigme i transportforskningen der de rådende ideene var at reiser er et utledet behov som folk ikke gjør for dens egen del, reisen skjer kun på grunn av aktiviteten på reisemålet og at det er et ønske om å minimere kostnad og tid knyttet til reise.

Banister trekker fram at transporten ikke alltid er utledet av behov, men at reisen kan tilfredsstillere et behov i seg selv. Reisen blir en verdsatt aktivitet. Vi ser at reisetid kan brukes til arbeid, lytte til lydbøker, trene og generell rekreasjon. I tillegg viser han til at det ikke nødvendigvis er et behov for å redusere reisetiden, men å få til en fornuftig reisetid i et system som er forutsigbart.

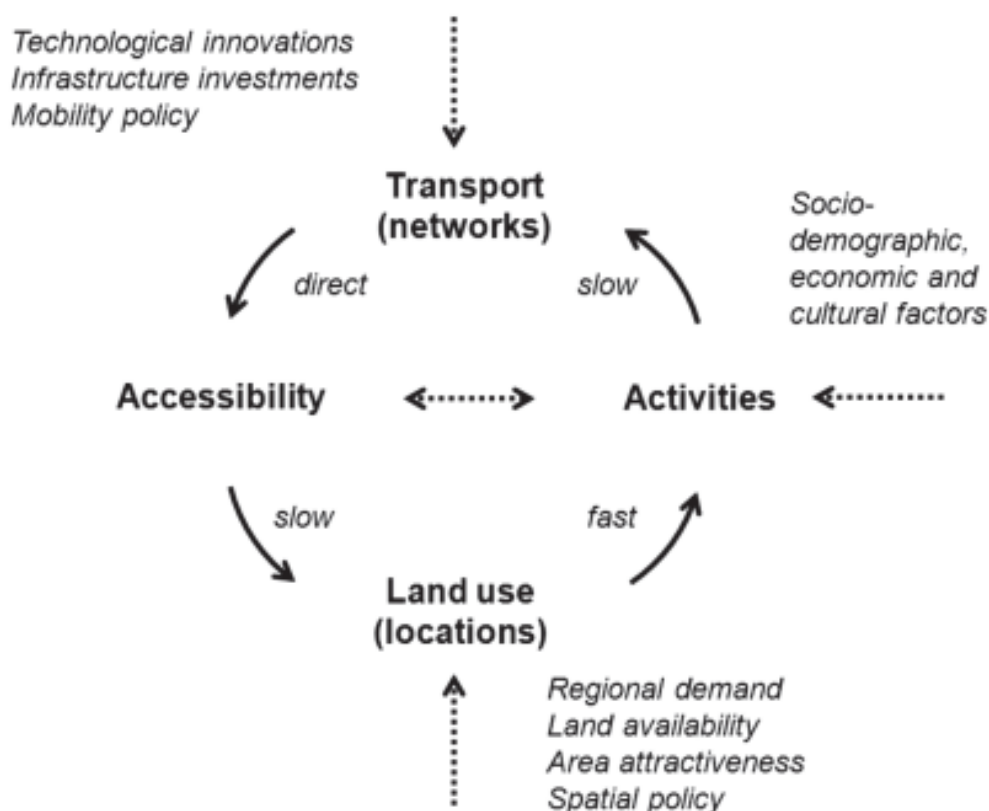
For å nå målene om bærekraftig mobilitet er det fire måter å tilnærme seg:

1. Redusere behovet for reiser
2. Få til endring i reisevaner, valg av reisemåte
3. Arealbruk, redusere avstander
4. Teknologisk innovasjon

Parkeringsdekning er spesielt relevant i 1, 2 og 3 av disse tilnærmingsmåtene. Høye krav til parkering i nye utbygginger sentralt i byene er dyrt, det kan føre til at færre prosjekter realiseres. De prosjektene som realiseres, vil være til en høyere pris enn nødvendig og som gjør at færre har råd til å bosette seg sentralt. At flere mennesker bor sentralt reduserer behovet for lengre reiser, spesielt med bil (Gies m.fl. 2021). Ved å redusere parkeringsdekningen vil man få til en endring i reisevaner. Det er slått fast at tilgang til privat parkering ved bolig tredobler sannsynligheten for å eie bil (Christiansen m.fl. 2016). Det er

dermed mer sannsynlig at andre reisemåter blir valgt dersom privat parkering ikke er tilgjengelig. Vi ser også at dersom parkeringen er 50 meter eller lengre fra bolig så øker sannsynligheten for at andre reisemåter som gange, sykkel eller kollektiv blir valgt. Parkering påvirker også arealbruken, dersom arealer blir brukt til parkering vil avstanden mellom bygg og aktiviteter øke, det vil bli mindre attraktivt og lengre avstander for gående og syklende. I tillegg vil verdifulle arealer som kan brukes til alt fra lekeområder til idrett, næring eller bolig bli beslaglagt av parkering. Vi kan heller ikke utelukke teknologiske innovasjoner på parkeringsfeltet, apper som viser ledig parkering i nærområdet kan redusere behovet for parkering på egen eiendom. Vi ser også at automatiske parkeringsanlegg i blir tatt i bruk i sentrale områder. Da parkerer man på en plattform og bilen plasseres/stables automatisk, dette er en innovasjon som gjør at parkering opptar mindre areal da hele volumet i et parkeringshus blir tatt i bruk. Tilrettelegging for lading av el-bil på parkeringsplasser i nye prosjekter kan også sees på som en innovasjon, dette fremmer bruk av el-bil og gir mindre utslipp.

## 2.2 Transport land use feedback cycle



Figur 1 – Transport and land use feedback cycle. (Bertolini 2012, s 19)

Hensikten bak figur 1 er å vise hvordan urban mobilitet fungerer. Bertolini hevder at for å finne systematikken til urban mobilitet må man først ha innsikt i måten bruken av urbant areal, transportsystemer og aktivitetene til urbane husholdninger og bedrifter er relatert til hverandre (Bertolini 2012, s 19).

Syklusen viser hvordan endringer i transport- eller arealbrukssystemet vil ha en effekt på tilgjengeligheten i nettverkene og mengden og typen aktivitet som kan nås. Effektene kan være raske eller de kan ta litt tid, de kan også være direkte eller indirekte. Input skjer enten i transportsystemet som teknologiske endringer, infrastrukturinvesteringer, ny mobilitetspolitikk, eller i arealbruken. Endringer i arealbruken kan være regionale krav, tilgjengelige arealer, lokaliteters attraktivitet og egenskaper. Sirkelen har ingen begynnelse eller slutt, men er en pågående prosess.

I denne sirkelen kan parkering komme inn både som en endring i transportsystemet og i arealbruken.

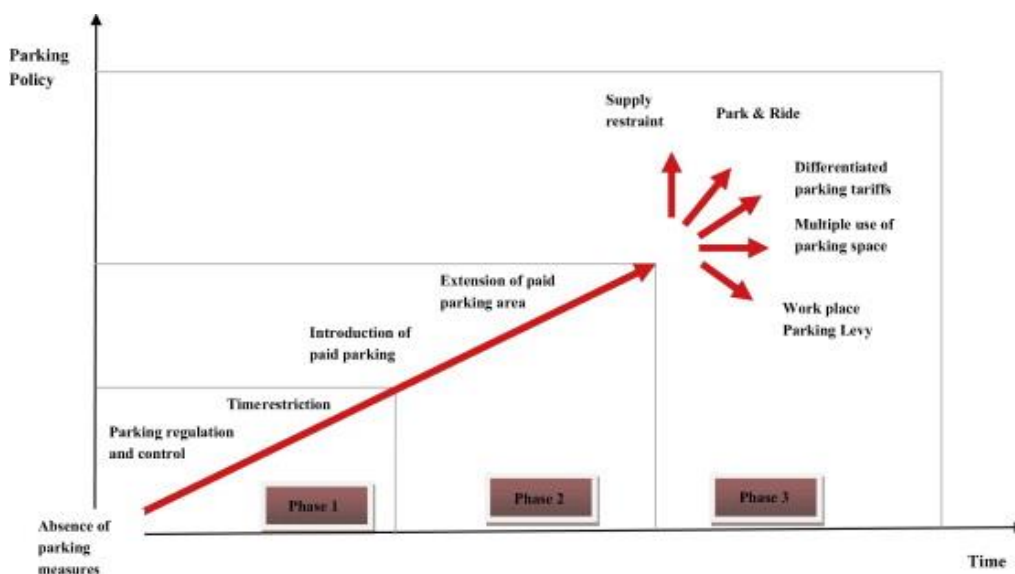


Gjennom planlegging kan myndighetene påvirke mobilitetspolitikken ved å tilrettelegge for attraktive områder med god tilgjengelighet til daglige aktiviteter. Ved å utvikle områder der kjeller eller første etasje ikke består av garasje, men av dagligvarebutikk og treningscenter er behovet for reiser redusert. Planlegging av gater uten bilparkering, men med sykkelinfrastruktur vil påvirke reisevaner. Dersom parkeringsnormene er for generøse vil det føre til mangel på arealer til andre formål og funksjoner. Det kan øke biltilgjengeligheten til området, men med mangel på funksjoner vil transportbehovet øke, innbyggerne vil bli mer bilavhengig i sine daglige gjøremål, økt trafikk fører med seg kø og utslipp.

Arealpolitikken styres i stor grad gjennom KPA. Ved å begrense utbygging i perifere deler av kommunen og styre nybygging mot sentra med god kollektivdekning vil behov for reiser reduseres.

## 2.3 Utvikling av europeisk parkeringspolitikk

Mingardo mfl. har i sitt arbeid med urban parkeringspolitikk i Europa utviklet en modell eller et konsept der de viser tre faser i utviklingen av parkeringspolitikken (Mingardo mfl. 2015).



Figur 2 – The staged development of urban parking policy (Mingardo mfl. 2015)

Den første fasen kalles «The rise of parking regulation», i denne fase er det få biler, de parkeres stort sett i veg eller gate uten at dette utgjør noe problem. Etter hvert som bilholdet øker vil det bli trangere om plassen og behovet for parkeringsregulering melder seg. Fortsatt vil det meste av parkeringen være gratis og gateparkering, men det reguleres med oppmerking av plasser og tidsbegrensninger i de mest sentrale områdene.

Fase to «The advent of pricing parking» begynner med avgiftsparkering. I starten gjerne helt enkelt med parkometer i sentrale deler av byen, videre utvides det med soneparkering med ulike betalingsmåter.

I fase tre «Parking policy as integral part of TDM strategies» er parkering brukt som en integrert del av areal- og transportpolitikken. Virkemidlene som blir brukt blir utvidet og målsetningene bak parkeringspolitikken endrer seg. Mens det i tidlig fase kun er et spørsmål om å sikre plass til parkering av biler på en trygg måte blir parkeringspolitikken i denne fasen bruk til å oppnå flere mål. Disse målene er ifølge Mingardo m.fl (2015)

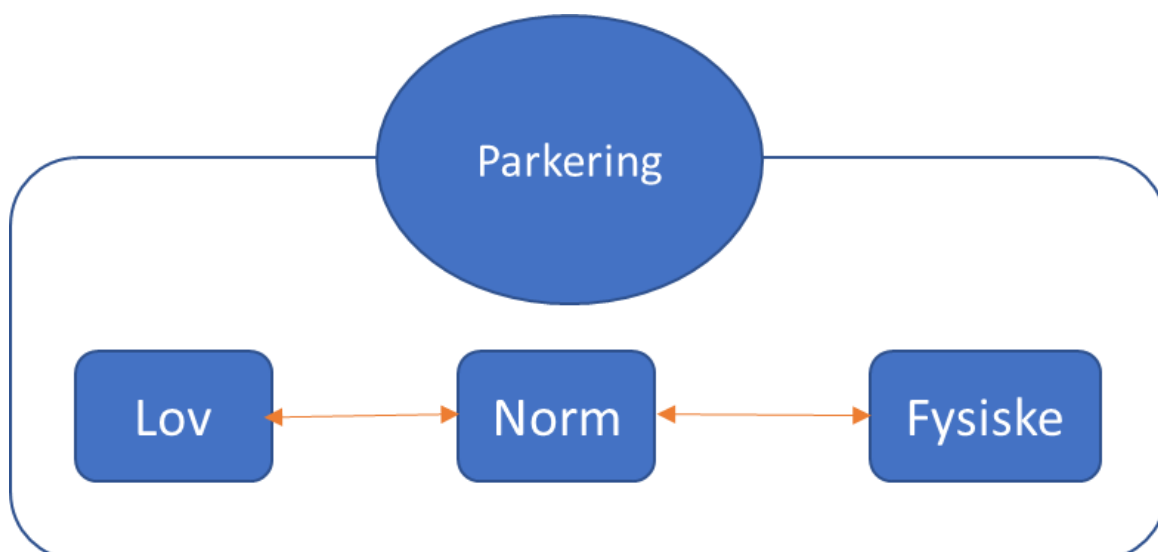
1. bidra til bedre tilgjengelighet og mobilitet i byområdet
2. bidra til bedre livskvalitet i byen
3. støtte den lokale økonomien
4. få kommunale inntekter.

I denne fasen er parkeringspolitikken mer kompleks og det er flere faktorer som virker sammen. Regulering av gateparkering, prising av parkering og hvilken parkeringsdekning som tillates i nye prosjekter er noen av virkemidlene som virker sammen.

## 2.4 Konseptuell modell

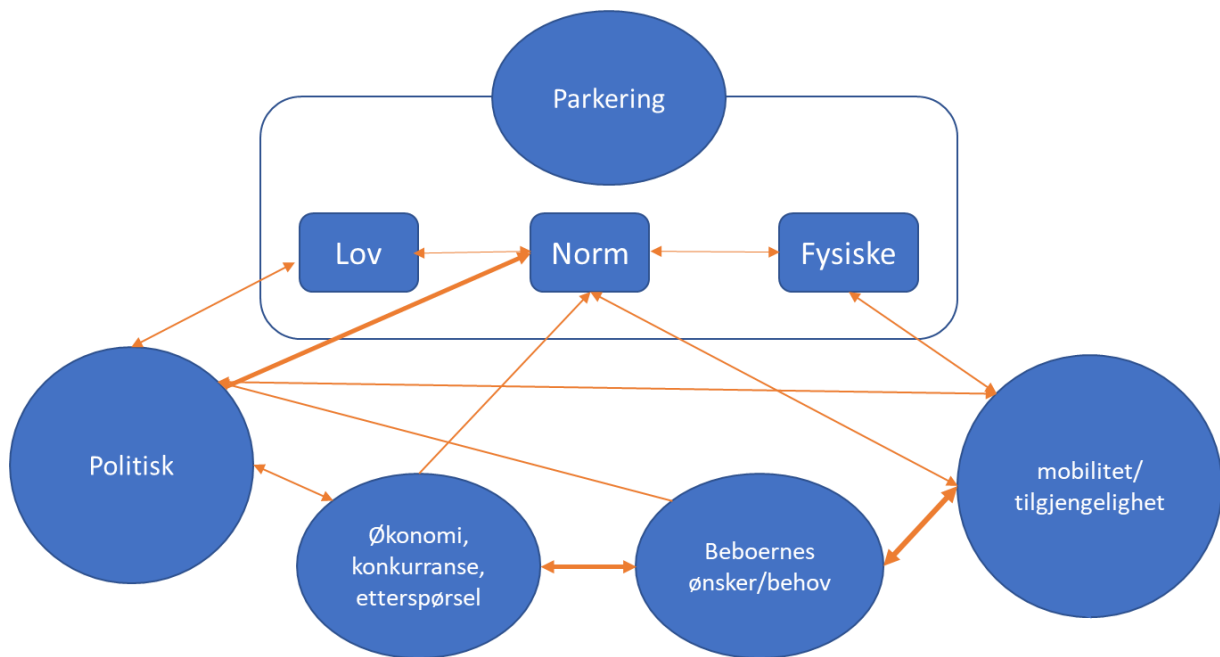
Parkeringsdekning eller antallet parkeringsplasser for bil i de ulike prosjektene er en konkret størrelse som kan kvantifiseres både i forhold til parkeringsdekning pr. leilighet og parkeringsdekning pr 100 m<sup>2</sup>BRA (Gies m.fl. 2021).

For å forklare hva som er bestemmende for parkeringen i et utbyggingsprosjekt eller en reguleringsplan må vi først se på første del av den konseptuelle modellen:



Figur 3 – modell, bestemmende faktorer for parkering

Her ser vi at det er loven, norm og de fysiske forholdene som bestemmer hva som blir anlagt av parkering. Lov vil overordnet være PBL (pbl2008), men i denne sammenhengen vil også KPA kunne ansees som en lov. Denne er styrende for hvert enkelt byggeprosjekt, og påvirker normen som blir satt i detaljreguleringsplanene. De fysiske forholdene, som egenskaper ved tomten vil også være avgjørende for hvilken parkeringsdekning som blir valgt og til hvilken pris. Dette bringer oss videre til den konseptuelle modellen som også forteller hvilke krefter som påvirker de bestemmende faktorene.



Figur 4, konseptuell modell

Denne modellen viser hvilke krefter som påvirker det som er bestemmende for valg av parkeringsdekning i de ulike prosjektene. De ulike kreftene påvirker hverandre ulikt fra sted til sted og over tid.

Videre i dette kapittelet vil vi gjennomgå de ulike kreftene og hvordan de påvirker hverandre og hvorfor de er viktig for å forstå hvordan parkeringsdekningen blir bestemt.



Lover blir vedtatt politisk av Stortinget. Videre finner vi at det i byrådsplattform, kommuneplanen, avtaler som byvekstavtalen og vedtak i den enkelte reguleringsplan utøves politisk styring. Mål om reduksjon i privatbiltrafikken, fortetting med kvalitet og bærekraftig

byutvikling er tydelige uttrykte politiske mål i Bergen. Administrasjonen fremme saker ut ifra de politiske målene som ligger i styringsdokumentene, politikerne i byråd, komiteen og bystyret gjør vedtak.

Vedtakene blir ikke gjort i et vakuum, den politiske styringen blir utsatt for en konstant påvirkning fra ulike grupper, utbyggere, naboer mm som gjerne har motsetningsfylte agendaer.

Den politiske styringen er spesifikt uttalt i bestemmelsene til KPA2018 § 1, formålsparagrafen.

*§ 1 Formål (pbl § 11-5, jf §§ 3-1 og 1-1)*

*Kommuneplanens arealdel skal bidra til å oppnå målene som er stilt i kommuneplanens samfunnsdel. Det pekes spesielt på at vi må:*

- sørge for en grønn, bærekraftig og klimanøytral byutvikling*
- fremme inkludering, likeverd og utjevne levekårsforskjeller*
- fremme folkehelse og forebygge sykdom*
- sikre gode oppvekstmiljø for barn og unge*
- ivareta byens natur- og kulturlandskap, sammenhengende blågrønn struktur, naturmangfold og områder med ulike byplangrep, arkitektur og kulturminner*
- oppgradere sosial, teknisk og blågrønn infrastruktur for å muliggjøre en tettbygd by*
- fremme effektiv ressursutnyttelse, gjenbruk og deling*
- bidra til effektive og forsvarlige plan- og byggesaksprosesser*
- for å minimere folks transportbehov i hverdagen*

Økonomien i prosjektene er vesentlig for politikken som føres, det er viktig for myndighetene at det bygges nok boliger til en fornuftig pris. Vi ser at parkeringspolitikken påvirker hvilken pris leiligheter kan bygges til og dermed økonomien i prosjektene. Dette bringer oss videre til de økonomiske forholdene og hvordan de påvirker parkeringsdekningen.

Økonomi er en vesentlig faktor som kan øke eller redusere parkeringsdekningen. All parkering kommer med en kostnad (Shoup, 1997). Arealer i urbane områder er verdifulle, det er derfor sjelden aktuelt å anlegge parkeringsplasser på grunnen. Parkeringsplasser i anlegg under bygg er dyrt å bygge, byggekostnadene varierer ut ifra ulike byggetekniske løsninger og behov for sprenging mm. Pris for parkeringsplass blir lagt på prisen for leiligheten og blir en kostnad for kjøper. Dersom ikke parkeringsplassene blir solgt kan de bli en kostnad for utbygger.

Mulighet for å kjøpe leilighet uten å måtte betale for parkering vil gi rimeligere leiligheter som kan gi flere og da spesielt unge og single mulighet til å komme seg inn på boligmarkedet.

Dersom antallet parkeringsplasser er mindre enn etterspørselen kan utbygger ende opp med at flere leiligheter ikke blir solgt på grunn av manglende parkering, dette blir en kostnad for utbygger. Utbyggers hovedformål er at de skal tjene penger, lønnsomheten varierer i hvert prosjekt, men dersom parkeringspolitikken skulle føre til at det ikke kan bygges lønnsomt vil det ikke bli bygget ut.

Endringen i eierseksjonsloven som kom i 2018 påvirker også økonomien i parkeringsdekningen (Eierseksjonsloven, 2018). Tidligere var slik at alle parkeringsplasser til eierseksjoner var felles for sameiet, ved endring av loven ble dette omgjort slik at det ble opp til utbygger å bestemme hvordan parkeringsplassene skulle fordeles (Prop. 39 2016-2017) Nå selges leiligheter med eller uten parkering, mens man tidligere kjøpte en leilighet med en felles garasje alle kunne benytte. Kjøper betalte da for parkering uavhengig om det var et behov eller ikke.

Det økonomiske aspektet påvirkes i vesentlig grad av markedet, hva er etterspørselen etter parkering i et gitt område og er det mulig å få solgt leiligheter uten parkeringsplass. Vi finner også her en konkurranse situasjon mellom utbyggere som påvirker valg av parkering.

Det er en konkurransesituasjon mellom utbyggerne og så lenge noen utbyggere tilbyr mer parkering så kan de ha et konkurransefortrinn. Eventuelt at deres leiligheter blir dyrere på grunn av for mye parkering som folk ikke ønsker, da blir det en ulempe.

Konkurransen vil også være mellom kommuner. Kommunene rundt Bergen har helt andre krav til parkeringsdekning. Det påvirker Bergens mulighet til å styre sin parkeringspolitikk, da de vil være utsatt for press utenifra.

Det er helt klart at tomtens beliggenhet og beskaffenhet vil påvirke hvor mange parkeringsplasser det er mulig å bygge og til hvilken pris. Grunnforhold, fare for

vanninntrenging og planeringshøyder er noen faktorer som spiller inn på kostnad og mulige byggetekniske løsninger.

Prisen leilighetene blir solgt for med eller uten parkering vil også påvirke kjøpernes eller beboernes ønsker og behov. Dersom prisen er for høy vil gjerne beboere med behov for bil bosette seg mindre urbant for å ha mindre kostnader med bil. De ønsker, og behov beboeren har vil påvirke etterspørselen og prisen vil påvirke ønsker og behov.



Beboerne eller kjøpers ønsker og behov vil bestemme om de kjøper leilighet i et prosjekt eller ikke. Mange kjøpere vil stille krav om parkering til bolig fordi de har et mobilitetsbehov knyttet til bil. Samtidig ønsker mange å kjøpe bolig så rimelig som mulig. Da vil det være en fordel å kjøpe uten egen parkeringsplass og løse mobilitetsbehovet på andre måter, som sykkel, kollektiv eller delebil. Beboernes ønsker, og behov vil variere. Prosjekter vil gjerne skreddersys mot en bestemt målgruppe, dette vil påvirke parkeringsdekningen. Små leiligheter selges som regel uten parkering mens større leiligheter må ha tilgang til parkering for å bli solgt.

Beboernes ønsker og behov er ofte styrt av vaner, endring av transportvaner kan være vanskelig å få til. Det er noen anledninger der innbyggerne er mer åpne for å endre vaner (Johansson mfl. 2019), disse er:

- a) Når man endrer bosted, da endres også transportbehovet
- b) Når bilfrie husholdninger vurderer å kjøpe bil
- c) Når husholdningens bil er gammel og må skiftes ut.

Parkeringsdekning i nye prosjekter er derfor spesielt viktig da de som flytter inn her uansett er nødt til å etablere nye transportvaner.

Beboernes behov for parkering er sterkt knyttet til mulighet for mobilitet og hvilke aktiviteter som er tilgjengelige uten bil. Derfor er pilene mellom kreftene beboernes ønsker og behov og mobilitet/tilgjengelighet ekstra tykk i den konseptuelle modellen.

Krav om parkering vil også være avhengig av hvor tilgjengelig området er, hvilke aktiviteter som kan nås uten bruk av bil og hvilke andre transportformer som er tilgjengelig. Leiligheter tett på bybanen, sentralt i byen og tett på viktige målpunkt kan i større grad redusere parkeringsdekningen enn mer perifere prosjekter. Her vil også andre ting som tilgang på sykkelparkering, barnehageplass eller kanskje en delebil påvirke behovet for bilparkering. En utbygging av prosjekter med mixed-use, der du finner en blanding av formål, som for eksempel en matbutikk i førsteetasje vil også redusere behovet for parkering.

Parkeringsdekning i nye byggeprosjekter er bare en måte å styre parkeringstilgangen på. Den må sees i sammenheng med parkeringssituasjonen i området som helhet. I områder med en fungerende styring av boligparkeringen i gate og i offentlige anlegg vil kommunen kunne redusere parkeringsdekningen i enkeltprosjekter uten at det går på bekostning av innbyggernes mobilitet og tilgang med bil.

I bestemmelsene til KPA2018 § 17 og i tilhørende dokumenter som prinsippsak om parkering, i sak 201625804 datert 27.09.2016 og Bergen kommunes veileder om parkering til kommuneplanens arealdel KPA2018 datert oktober 2021, finnes det i tillegg til parkeringsnorm som fastsetter antall parkeringsplasser noen kvalitetskrav til parkering, spesielt for de mest sentrale områdene. Parkering skal samles i anlegg som er felles for flere eiendommer, det er ikke tillatt å anlegge overflateparkering, man skal ikke ha parkeringsfasader mot offentlig veg, i tillegg skal sykkelparkering og uteoppholdsarealer prioriteres foran bilparkering der det er konflikt.

Retningslinjen til §17 i bestemmelsene om at parkering skal samles i anlegg som er felles for flere eiendommer viktig og utgjør en helt ny måte å tenke parkering på. Hensikten med parkeringsnormer har hele tiden vært å sikre nok parkering på privat eiendom (Mingardo 2016), dette kravet i KPA2018 snur denne måten å tenke parkering på. At parkeringsplassen ligger i noe avstand fra bolig har stor betydning for valg av reisemåte. De som har 50 meter eller mer mellom bolig og parkeringsplass foretar like mange reiser som de med parkeringsplass nær bolig, men færre av reisene blir foretatt med bil (Christensen mfl. 2016)

## 3. Metode

---

### 3.1 Innledning

I dette kapitlet vil det redegjøres for forskningsdesign og metode som er valgt i denne masteroppgaven. Hvilken framgangsmåte er tatt i bruk og hvordan den er gjennomført.

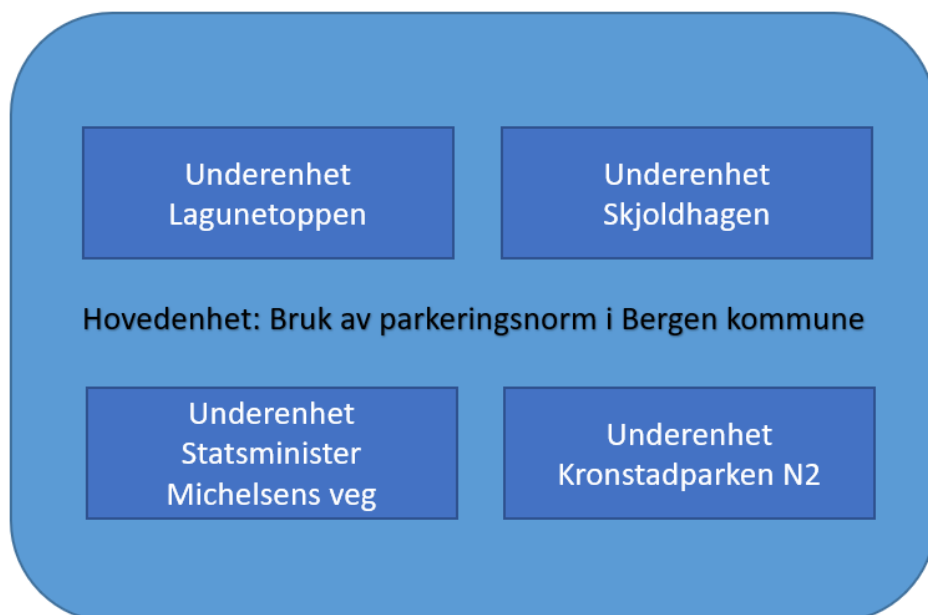
Valg av metode er gjort med utgangspunkt i forskningsspørsmålet:

Hvordan bruker Bergen kommune parkeringsnormer i kommuneplanens arealdel som et planleggingsvektøy for å nå sine bærekraftige mobilitetsmål?

### 3.2 Forskningsdesign

Forskningsdesignet er en case-studie, definisjonen av en grunnleggende case-studie er: *“The basic case study entails the detailed and intensive analysis of a single case.”* (Bryman, 2012, s. 66). Casen i studien er bruk av parkeringsnorm i Bergen kommune. Videre er det valgt fire utbyggingsprosjekter i Bergen for å belyse hvordan parkeringsnormer blir bestemt og hvordan det påvirker utbyggingen. Dette gjør det til en multi-embedded case-studie, der det i hoved-casen er mer enn en underenhet som studeres (Yin 2018). Valget om å ha fire underenheter/prosjekter ble tatt for å kunne gjøre en komparativ analyse.

Multi-embedded case-studie:



Figur 5 – viser hvordan studien er bygget opp.



## 3.3 Bruk av metoder

Det er brukt ulike metoder, både dokumentanalyse, befarings og intervju, såkalt metodetriangulering.

### 3.3.1 Litteratursøk

Formålet bak litteratursøket er å kunne presentere relevant teori og forskning knyttet opp til parkering i planleggingen og bærekraftig mobilitet. Dette for å kunne sette funn og resultater i bredere sammenheng i diskusjonen.

Det er søkt etter parkeringsforskning på nettsidene til Transportøkonomisk institutt, [Publikasjoner - Transportøkonomisk institutt \(toi.no\)](https://publikasjoner.toi.no/), der ble søkeordet parkering brukt. Det resulterte i 35 rapporter fra TØI, de som inneholdt noe om parkeringsnorm, boligparkering eller Bergen/Hordaland ble sett på som relevant for oppgaven.

### 3.3.2 Utvelgelse av prosjekter

For å finne gode prosjekter har jeg satt opp noen kriterier for å sikre at prosjektene er sammenlignbare og gir informasjon om fastsettelse av parkeringsdekning over tid.

Kriteriene er:

- Plassering i rimelig gå-avstand til bybanestopp
- Utbygging eller vedtatt reguleringsplan i forskjellige tidsperioder, både KPA2010 og KPA2018.
- Prosjektet må innebære mer enn 10 boenheter.
- Prosjekter bygget etter detaljregulering og områderegulering.

### 3.3.3 Datainnsamling

Data er i hovedsak hentet inn fra Bergen kommunes digitale planregister [arealplaner.no](https://arealplaner.no/) og plan- og byggesaksetatens innsynsløsning [Bergen kommune - Innsyn plan og byggesak](https://bergen.kommune.no/innsyn-plan-og-byggesak/). Det er søkt på gnr. og bnr. for å finne aktuelle dokumenter. At alle byggesaker er offentlige dokumenter som allmennheten har rett til innsyn i har vært til stor hjelp.

I reguleringsplaner er parkeringskravene vanligvis satt i bestemmelsene, og de er enkle og finne. Hvordan dette er fulgt opp i byggesak kan være vanskeligere å finne ut av, det har gått med en del tid til å finne de riktige dokumentene i byggesaksarkivet. Parkeringsdekningen kan ofte finnes i rammetillatelsen, så den ble først gjennomgått. På grunn av mengden dokumenter og tiden det har tatt å finne gode data på parkeringsdekning, har antallet prosjekter blitt begrenset.

I prosjektene der parkeringsdekning ikke har vært oppgitt i byggesaken er den regnet ut ifra opplysninger om antall m<sup>2</sup> BRA og parkeringsplasser i prosjektet, slik det er beskrevet i kapittelet arealberegning i Veileder om parkering til KPA2018 (Bergen kommune 2021, s 17).

Alle dokumenter knyttet til kommuneplanarbeidet er også tilgjengelige, enten via planarkivet eller innsynsløsningen. Her er opplysninger om parkeringsnorm for bolig i de tre siste KPAene satt inn i en tabell slik at tallene kan sammenlignes. De ulike arealformålene parkeringsnormen er knyttet er endret, både navn og omfang er justert. Det betyr at tallene ikke nødvendigvis er helt like, men de er sammenfallende nok til at de kan vise trender.

### 3.3.4 Befaring

Det er gjennomført befaring på fire prosjekter, der veien fra nærmeste bybanestopp til prosjektet er gått i normalt tempo. For å vitenskapelig gjøre befaringsene ble noen tema bestemt på forhånd. Det var:

- Hvor lang tid tar det å gå fra bybanestopp til prosjektet?
- Hvordan var trafiksikkerheten, var det veier som måtte krysses?
- Hvordan var opplevelsen, standard på fortau, støy?
- Var det tilgjengelig for rullestoler og barnevogner?
- Menneskelig skala, hvor enkelt er det å finne inngangsparti, treffer man på naboen, og lignende.

Gåturen ble dokumentert med lydopptak der omgivelsene ble beskrevet og det ble fortalt hvordan det opplevdes. Resultatene har jeg kategorisert og samlet i en tabell som er fargekodet etter trafikklys, grønn er bra, gul er ok, rød er dårlig.

Lydfilen ble transkribert og sammen med bilder og et kort notat om mine tanker rundt prosjektet utgjør det en befaringsrapport. Befaringsrapport og matrise vil bli brukt i analyse og diskusjon og vil bli lagt ved oppgaven, vedlegg X

En svakhet med befaring som metode er at det gir et øyeblikksbilde, og hvordan et område oppleves vil endre seg gjennom døgnet og over tid. For prosjektet Statsminister Michelsens vei på Paradis ble resultatene på støy og luft dårlige, fordi det foregår et større anleggsarbeid der nå. Om noen måneder vil dette være over og området vil oppleves mye roligere. Befaringen er også påvirket av at det var en nydelig vårdag og det var kjekt å være ute. Opplevelsen av gåturen er nok en helt annen i storm og slaps. Befaringene ble gjort over to dager 14. og 15 mars, været var det samme under alle befaringsene.

### 3.3.5 Intervjuundersøkelsen

Den delen av oppgaven som omhandler intervju er basert på «Intervjuundersøkelsens syv stadier» (Kvale og Brinkmann, 2021). Stadiene er tematisering, planlegging, intervjuing, transkribering, analysering, verifisering og rapportering.

Intervjuene er semistrukturerte, følgende definisjon av semistrukturerte intervjuer er lagt til grunn:

*«A semi structured interview is open ended, but follows a general script and covers a list of topics.»*  
(Bernard 2011, s. 156)

Intervjuguide (general script) utarbeidet før første intervju måtte justeres noe da intervjuet ble hoppende mellom ulike tema og manglet flyt. Det ble ikke endringer i spørsmålene, men i rekkefølgen. Intervjuene startet med å la respondenten snakke fritt til spørsmål der de kunne fortelle om seg selv og deres rolle i firma. Deretter sporet intervjuet inn på byutvikling og senere spesifikt inn på parkering og prosjektene. Ved å utføre intervjuet etter et trakt-prinsipp fikk vi først høre om respondentens overordnede syn og holdninger og etter hvert kom konkret informasjon om parkering og KPA. Alle fire intervjuene varte ca 40 minutter.

Tre av fire intervjuer ble gjennomført fysisk på respondentenes kontor, det siste ble etter respondentens ønske gjennomført digitalt.

Rett etter intervjuene ble det utarbeidet et kort notat med hovedvekt på viktige funn, notatet ble videre brukt i analysen.

Transkriberingen ble gjort ved hjelp av funksjon i word. Respondenter og andre de omtalte i intervjuet ble anonymisert, dialekt ble nøytralisert og ekstra ord som eehh ble fjernet sammen med tendenser til stamming.

### 3.3.6 Utvalg

Respondenter ble valgt ut ifra prosjektene som studeres. Det er intervjuet representanter for utbyggerne bak 3 av fire prosjekter. Utbyggerne bak det eldste prosjektet, Kronstadparken N2 er ikke intervjuet. Prosjektet ligger langt tilbake i tid og vil i oppgaven være et eksempel på parkeringsdekning etter tidlig KPA. Det er lite relevant for forskningsspørsmålet, som er å se på hvordan Bergen kommune bruker parkeringsnorm som verktøy i dag. Selv om ikke utbygger er intervjuet er det relevant for oppgaven at prosjektet er med for å si noe om hvordan parkeringsdekning påvirker utbygging og hvordan parkeringsdekningen har endret seg.

I tillegg er representant for Bergen kommune intervjuet. Personen har arbeidet med parkeringsdekning i de to siste kommuneplanene i Bergen.

Antallet respondenter er trolig ikke stort nok til at det er statistisk representativt. Når det likevel ikke er intervjuet flere er det for å begrense omfanget av oppgaven og fordi det er et

tilstrekkelig antall respondenter til å kunne besvare forskningsspørsmålet. I istedenfor å ha et stort antall respondenter med et mer standardisert intervju er det mer interessant for forskningsspørsmålet å ha færre, men åpnere og grundigere intervju og tolkning (Kvale og Brinkmann 2021). De tre utbyggerne som er intervjuet, er alle store utbyggere i Bergen i dag og står bak en betydelig del av nye prosjekter enten under bygging eller regulering.

### 3.3.7 Mitt forhold til respondentene

Siden jeg har jobbet innenfor planlegging i Bergen i flere år har jeg nødvendigvis kjennskap til flere utbyggere. To av utbyggerne som ble intervjuet og representant fra kommunen kjenner jeg fra tidligere planarbeid. Det er kun snakk om en profesjonell relasjon der jeg har vært saksbehandler for deres planer ol.

Jeg har hele tiden vært bevisst på denne relasjonen og har vært tydelig på at jeg i denne sammenheng er student som ønsker informasjon. Et av grepene jeg gjorde var at jeg gjennomførte intervjuene på deres kontor, i min arbeidssituasjon er det alltid utbyggere som kommer til mitt kontor. Ved å snu om på dette opplevde jeg at utbyggerne ble mer på hjemmebane og jeg fikk en distanse mellom meg som Kalleklev i Statens vegvesen og studenten Hilde.

### 3.3.8 Validitet og reliabilitet

Med validitet i samfunnsvitenskapen vises det til om en metode faktisk kan brukes til å undersøke det man skal undersøke. Med reliabilitet vises det til en forskningsrapports konsistens og gyldighet (Kvale og Brinkmann, 2021). Spørsmålet er om resultatet kan gjentas av andre med samme metode.

Validiteten er sikret gjennom metodetriangulering (Yin 2018). Ved å utføre dokumentstudier av byggesaker og plansaker og befaring i tillegg til intervjuer av utbyggere og kommune styrkes validiteten fordi prosjektene blir undersøkt på flere måter.

Rapportens reliabilitet er sikret gjennom måten det er hentet inn dokumentasjon på, her er det fulgt en gjennomiktig oppskrift og brukt offentlige arkiver. Byggesaker og plansaker er gjennomgått og parkeringsdekning satt inn i tabeller. Her vil alle kunne oppnå samme resultat. I forhold til intervjudelen av oppgaven kan reliabiliteten være en svakhet. At jeg har en profesjonell rolle i forhold til planarbeid i Bergen, kan påvirke respondentene til å gi svar de tror jeg vil ha. Dette har jeg vært bevisst på og som vist under avsnittet mitt forhold til respondentene, har jeg prøvd å motvirke dette.

## 4. Parkering i Bergen

Før oppgaven går videre til funn og resultater er det behov for å avklare begreper og forklare parkeringspolitikkenes mange fasetter. I dette kapittelet vil jeg kort gi en historisk gjennomgang av parkering i planleggingen i Bergen, avklare noen begreper i parkeringspolitikken og se på lovverket som regulerer parkering.

Det er viktig å huske på at den eksplosive veksten i bilhold som kom i Norge etter 1960, sammen med massebilismen gjorde at behovet for parkeringsplasser også økte betraktelig. Det var ikke lengre tilstrekkelig plass i gatene til at alle kunne sette fra seg bilene, parkering ble et tema for planleggere. Hensikten med innføring av parkering som tema i plan og bestemmelser var å sikre at det var nok parkeringsplasser på privat grunn (Gies J. mfl. 2021)

### Parkering og planlegging i Bergen – historisk gjennomgang



Figur 6 - tidslinje som forklarer hvordan parkering håndteres i reguleringsplaner sett opp imot antall biler i Norge. Tall på antall biler er hentet fra SSB, [01960: Registrerte kjøretøy, etter år. Personbiler.. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)

Figur 6 viser at det er en sammenheng mellom antallet biler i landet og hvordan parkering håndteres i planer. I de tidlige planene vi har i Bergen, som områdene rundt Nymark og Landås finnes ikke parkering som eget formål, men det er noen garasjer tegnet inn på plankartet. Dette kan forklares ut ifra at svært få hadde bil på dette tidspunktet. I planene som karakteriserer neste tidsperiode, eksempler på det finner vi i Fyllingsdalen, er parkeringsplasser tegnet inn som eget formål på plankart, antallet er relativt lite, men betydelig høyere enn i de tidlige planene. Antallet biler har økt, men bil er fortsatt ikke allemannseie. På 1970-tallet og utover 80-tallet ser vi en utvikling der bydeler bygges opp rundt bilen som transportmiddel, og krav til parkering kommer inn som bestemmelser i reguleringsplanen, eksempler på slike planer finner vi spesielt i Åsane. Denne måten å tenke parkering i reguleringsplaner på fortsetter stort sett fram til arbeidet med KPA2018 starter med prinsippssaken i 2016.

## 4.1 Ulike typer parkering og parkeringsrestriksjoner

Parkering foregår og reguleres på mange forskjellige måter. Oppgaven ser på kommunens mulighet til å styre parkeringspolitikken gjennom krav til parkeringsnorm i kommuneplanens arealdel. Valget er gjort for å begrense oppgaven og gjøre problemstillingen håndterbar. For å vise at fagområdet parkering er mer komplekst og at ulike typer parkering virker sammen i en helhet er det behov for en gjennomgang av andre aspekter med parkeringspolitikken.

Gateparkering	En stor del av parkeringen skjer på gater og veier. Det er lov til å parkere på gater og veier der det ikke er skiltet forbudt eller forbudt etter trafikkreglene § 17 (trafikkregler 1986).
Parkering i felles anlegg	Spesielt i sentrale områder parkeres det i felles anlegg, disse kan være private eller offentlige. Anleggene kan ha parkeringsavgift, noe de sentrale anleggene gjerne har, men de kan også være gratis for bruker slik vi ser på kjøpesentre rundt byen. Anleggene kan være ment for arbeidstakere, kunder, beboere eller andre.
Parkering i privat kjeller/ på egen eiendom	Mange har parkeringsplass på egen eiendom, enten som garasje under bygg eller som frittliggende parkeringsplasser eller garasjer. Disse er gjerne anlagt etter krav til parkering i KPA. Når parkeringsplassene er lovlig anlagt, har ikke lenger myndighetene hjemmel til å styre disse.
Boligsoneparkering enten på gate eller i anlegg	Boligsoneparkering er en måte kommunene regulerer parkeringen i et område der det er kamp om parkeringsplassene. Beboere i definerte soner får tilbud om parkering for en viss sum i måneden. Denne parkeringen kan skje i beboeranlegg eller som gateparkering. Utenforstående har ikke tilgang til disse plassene. Innføring av boligsoneparkering er et virkemiddel for å sikre de som bor i området en mulighet for å ha bil, samtidig som det reduserer parkering fra andre som gjerne jobber eller har fritidsaktiviteter innenfor sonen. Boligsoneparkering er brukt i sentrale deler av byen og andre steder der fremmedparkering utgjør et problem, som rundt større arbeidsplasser. Boligsoneparkering er hjemlet i egen forskrift (Forskrift om avgiftsbelagt boligsoneparkering, Bergen, 2020)

Tabell 1 – Ulike former for parkering

Styringen av antall parkeringsplasser i plan skjer gjennom bruk av parkeringsnormer, normene kan utformes på ulike måter alt ettersom hva reguleringsmyndighetene ønsker å oppnå med bruk av parkeringsnorm, som vist i tabell x:

Minimumsnorm	Minimumsnorm innebærer at utbyggere pålegges et krav om å bygge et visst antall p-plasser, hjemmel for dette er etter 2008 gjennom kommuneplanens arealdel. Før 2008 hadde kommunen egne parkeringsvedtekter som gav hjemmel. Minimumsnormer sikrer at det blir bygget parkeringsplasser på privat eiendom og det kan redusere behovet for gateparkering. Gjennom bruk av minimumsnorm gir kommunen fra seg et virkemiddel for å begrense antallet parkeringsplasser som blir bygget. Gjennom å ta i bruk minimumsordning kan det legges til rette for bruk av frikjøpsordning.
Maksimumsnorm	En maksimumsnorm setter et tak for hvor mange p-plasser en utbygger kan etablere i forbindelse med et utbyggingsprosjekt. Ved bruk av maksimumsnorm kan kommunen redusere antallet p-plasser i et område og hindre overetablering. I prinsippet kan det bygges ut prosjekter uten parkeringsplasser når parkeringsdekningen styres av en maksimumsnorm. Det blir opp til utbygger å bestemme hva som er hensiktsmessig i et gitt område. Ved bruk av maksimumsnorm mister kommunen frikjøpsordning som et virkemiddel.
Kombinasjon av minimums- og maksimumsnorm	Gjennom kombinasjon av minimums- og maksimumsnorm setter kommunen et krav til antall parkeringsplasser utbygger må bygge samtidig som det settes et tak for antall plasser det er lov til å bygge. Her kan kommunen styre at det blir bygget det antallet kommunen vil legge til rette for, samtidig som det hindre en overetablering.
Ingen norm	Ved å ikke stille krav til antall parkeringsplasser kan kommunen la det være opp til utbygger å bestemme.

Tabell 2 – Ulike former for parkeringsnormer

## 4.2 Lovverket

Parkering styres gjennom en rekke lover og forskrifter, som veitrafikkloven, skiltforskriften, trafikkreglene og parkeringsforskriften. Det mest relevante lovverket for å svare på mitt forskningsspørsmål er Plan- og bygningsloven og Eierseksjonsloven.

### Plan- og bygningsloven (pbl)

Mulighetene for å regulere antall parkeringsplasser gjennom bestemmelser til KPA kom inn i PBL i 2008. Tidligere hadde kommunene en mulighet til å vedta egne kommunale vedtekter i medhold av PBL 1985 § 69 nr 3 og 4 for å sette krav om parkeringsdekning. Bergen kommune hadde slike vedtekter, jf. Kommunens parkeringsvedtekt (bystyresak 219/06) skal oppfylles for alle byggetiltak der det ikke fastsettes andre krav gjennom planvedtak.

I PBL av 2008 § 11-9 beskrives hva kommunen har anledning til å ha bestemmelser om i kommuneplanens arealdel. I punkt 5 er parkering nevnt. § 12-7 omhandler hva kommunen kan sette bestemmelser til på reguleringsplannivå. I punkt 7 er følgende definert:

*trafikkregulerende tiltak og parkeringsbestemmelser for bil og sykkelparkering, herunder øvre og nedre grense for parkeringsdekning.*

Kommunene har dermed lovhemmel til å styre parkeringspolitikken gjennom PBL både på kommuneplannivå, og på reguleringsplannivå.

### **Eierseksjonsloven**

01.01.2018 trådte ny lov om eierseksjoner i kraft, her ble reglene for organisering av parkeringsplasser endret. Ifølge pressemelding fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet 20.12.2017 er en av de viktigste endringene for utbyggere og kommuner:

*«Fleksible regler for parkering*

*Etter de nye reglene skal det være opp til utbygger å bestemme hvordan parkeringsplassene skal organiseres, fordeles og disponeres.»*

Dette betyr at kommunene ikke lenger kan kreve at parkeringsanlegg skal seksjoneres som fellesanlegg i boligsameier. Konsekvensen av dette er at utbyggere nå kan selge boenheter i boligsameier med eller uten parkeringsplass. For kjøperne av bolig kan det gi mulighet til å velge om de vil kjøpe leilighet med eller uten parkeringsplass.

Endringen er drøftet i Prop. 39 L der det i departementets vurdering blir vektlagt at ikke alle vil ha behov for parkering, i tillegg til at parkeringsarealer etter sin art kan deles opp i mindre fysiske deler og fordeles mellom eierne etter behov.



## 5. Funn og resultater

---

**Parkeringskrav i KPA i Bergen knyttet til bolig, 100m<sup>2</sup>BRA**

KPA2018	sentrum	sentrumskjerner	<u>byfortettingssone</u>	Andre arealkategorier
	1 maks	0,4-1 min-maks	0,6-1,2 min-maks	0,8 min (1 pr. enhet)
KPA 2010	P1	P2	P3	P4
	1-1,2 min-maks	1,2-1,4 min-maks	1,2-1,6 min-maks	1,4 min 1 pr. enhet
KPA 2006	sentrum	Indre by		Ytre by
p-vedtekter	1 min	1,2 min		1,4 min

Tabell 3 - Parkeringskrav i KPA

I tabell 3 er parkeringsnormene fra de tre siste kommuneplanene i Bergen samlet. Denne viser en betydelig innstramming i antall parkeringsplasser det er lov til å bygge til 100 m<sup>2</sup> BRA bolig. Størst er endringen i sentrum der det i KPA2006 og KPA2010 var krav om minimum 1 plass pr 100<sup>2</sup> bolig, mens det etter KPA2018 ikke er lov til å anlegge mer enn 1 plass. Teoretisk sett kunne man i 2006 anlegge så mange parkeringsplasser man ville for boligformål, mens man etter KPA2018 fint kan bygge helt uten parkering. Endringen er vesentlig og har skjedd på få år.

Vi ser også at parkeringskravene i sentrumskjerner og byfortettingssoner er vesentlig strammet inn. Der du før minimum måtte ha 1,2 parkeringsplasser pr 100 m<sup>2</sup> BRA kan det nå maks anlegges 1 plass. I andre arealkategorier, det er snakk om mer perifere områder der kollektivdekningen er dårligere og det i liten grad legges opp til nybygging, er det fortsatt minimumsnorm, noe som tilsier at det i teorien kan anlegges ubegrenset med parkering.

### 5.1 KPA2010

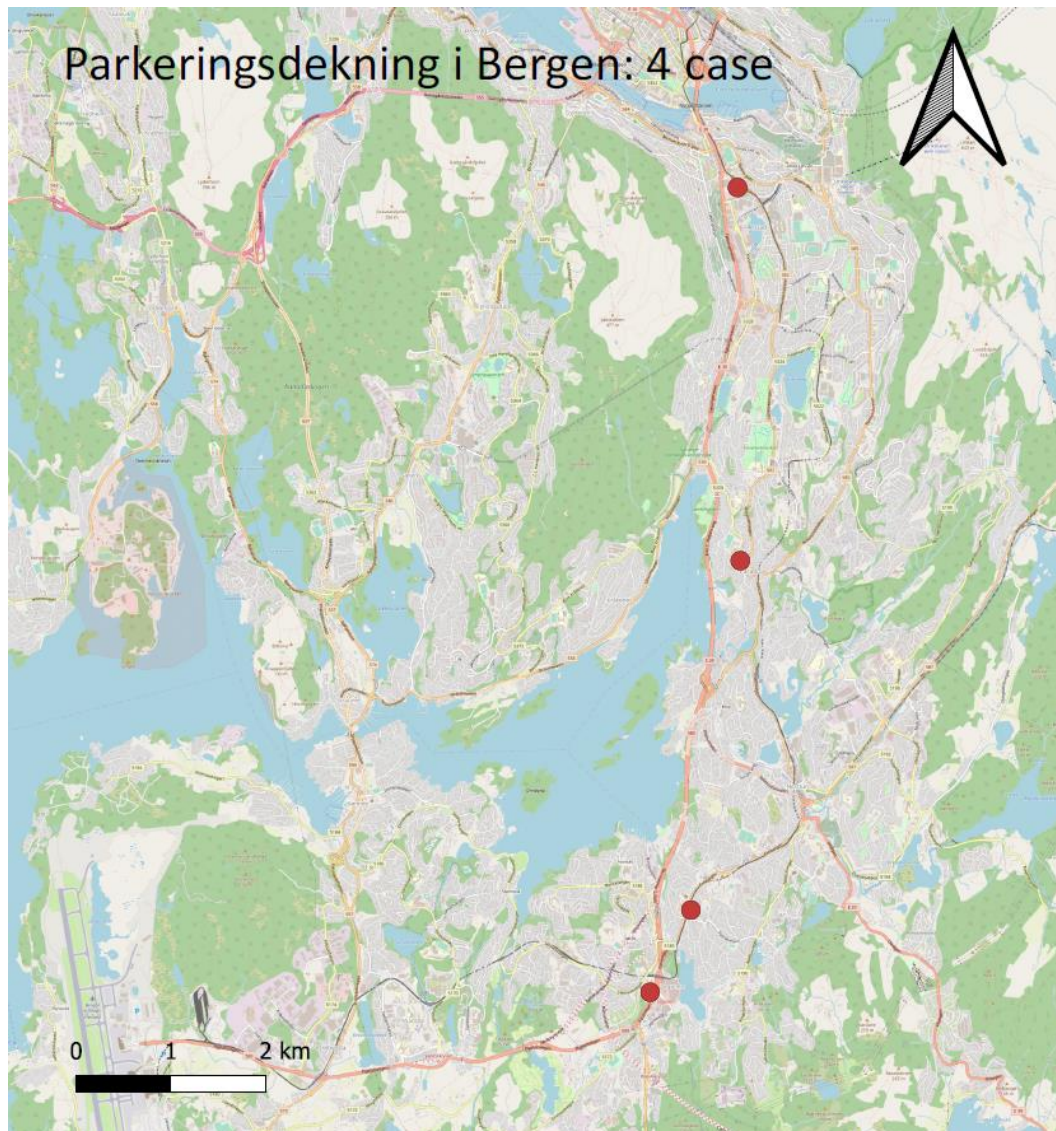
Fylkesmannen (nå Statsforvalter) hadde i forbindelse med behandling av KPA2010 innsigelse til blant annet parkeringsnormene, med krav om at disse skulle reduseres i områdene P1 og P4. Fylkesmannen fikk medhold i departementet i vedtak fra Miljøverndepartementet datert 24.04.2013. I vurderingene både fra Samferdselsdepartementet og Miljøverndepartementet blir det vektlagt at parkeringsrestriksjoner er tiltak med god virkning for reduksjon i trafikken. I konklusjonen skriver Miljøverndepartementet: *«Departementet mener dette (redusert p-dekning) er nødvendig for å redusere bilbruken og stimulere til økt kollektivtransport.»*

Videre skriver de: *«Departementet anbefaler at behovet for å skjerpe inn parkeringstillene ytterligere vurderes ved revisjon av kommuneplanen.»*

## 5.2 Prinsippsak om parkering

I forbindelse med arbeidet med ny kommuneplan (KPA2018) vedtok Bystyret i 2016 en prinsippsak om parkering (Bergen kommune 2016) som strammet inn parkeringspolitikken og skulle legge grunnlaget for arbeidet med ny kommuneplan. Prinsippsaken ble førende for arbeidet med reguleringsplaner allerede før ny kommuneplan, KPA2018 ble vedtatt i 2019. I prinsippsaken er ikke parkeringsnormen med forslag til antall og bestemmelser konkret vurdert, men kvalitetskrav til parkering står i fokus. Hovedpoenget i saken er at kommunen ønsker en ny strategi for håndtering av parkering i fortettingsområder, der parkering ikke skal løses i hvert enkelt prosjekt, men i større fellesanlegg. I intervju med representant fra kommunen blir det fortalt at prinsippsaken kom som et resultat av å tilpasse politikken til det nye politiske regimet Bergen fikk i 2015.

### 5.3 Undersøkte prosjekter: Kronstadparken N2, Skjoldhagen, Lagunetoppen, Statsminister Michelsens vei



Illustrasjon 1 - Plassering av de fire casene på kart over Bergen (OpenStreetMap)

	Kronstadparken N2	Skjoldhagen	Lagunetoppen	Statsminister Michelsens vei
<b>Byggeår</b>	2017	2020	2021	2022
<b>Vedtak reguleringsplan</b>	2013	2018	2015	2018
<b>Regulert p-norm</b>	1,1-1,2 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,8 pr 100m <sup>2</sup> BRA	Maksimum 1,2 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,4-0,8 pr 100m <sup>2</sup> BRA
<b>Bygget p-norm</b>	1,05 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,8 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,7 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,38 pr 100m <sup>2</sup> BRA
<b>P-norm KPA2018</b>	0,4-1 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,6 – 1,2 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,6 – 1,2 pr 100m <sup>2</sup> BRA	0,6 – 1,2 pr 100m <sup>2</sup> BRA
<b>Antall leiligheter</b>	220	75	222	19
<b>Antall p-plasser til bolig</b>	152	45	115 + 23	10
<b>% boenheter med p-plass</b>	69%	60%	52%	52%
<b>Avstand til bybane,luftlinje</b>	350 m til to stopp	70 m	Ca 200 m	300 m
<b>Avstand til bybane i gåtid</b>	Ca 5 min	1 min 20 sek	5 min og 8 sek	4 min og 30 sek

Tabell 4 – Parkeringsdekning i prosjektene

I tabell 4 ser vi at parkeringsdekningen er synkende etter når prosjektet er bygget. Det er ikke mulig å finne sammenhenger mellom antall parkeringsplasser og avstand til bybane eller plassering i byen ut ifra dette utvalget. Det synes som om det er en endring i parkeringspolitikken som gjør at når prosjektet er bygget er viktigere enn hvor det ligger.

Et annet funn er at det i prosjektene som har en regulert minimumsnorm kombinert med maksimumsnorm eller bare maksimumsnorm så velger utbygger å anlegge et lavere antall parkeringsplasser enn det de har mulighet til, jf. Lagunetoppen og Statsminister Michelsens veg.

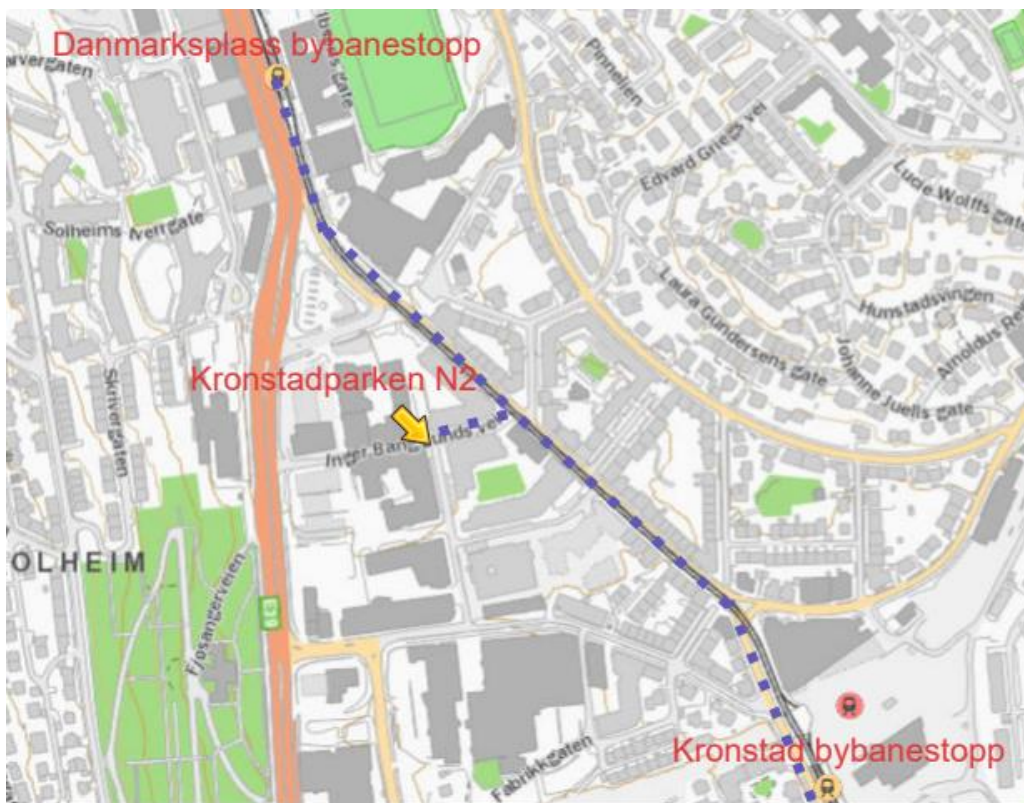
## Befaring

	Statsminister Michelsens vei	Kronstadparkern N2	Skjoldhagen	Lagunetoppen
Avstand bybane, tid	4 min 30 sek	5 min til to stopp	1 min 22 sek	5 min 8 sek
Gangvennlighet				
Støy				
Støv				
Parkeringsfasade				
Menneskelig skala				

Tabell 5 – oppsummering av befaringsrapport



### 5.3.1 Kronstadparken N2



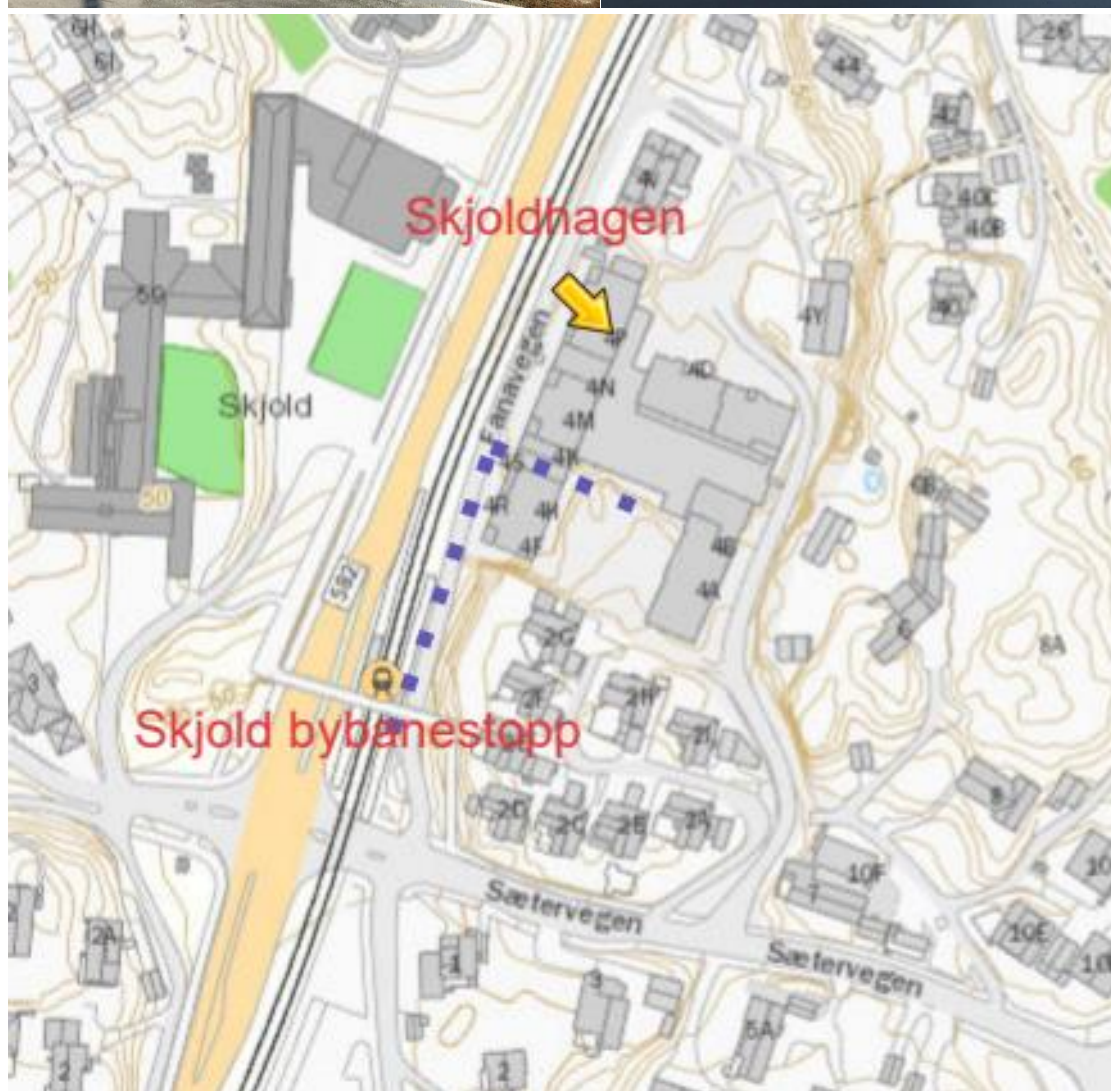
Illustrasjon 2- Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Kronstadparken N2

Kronstadparken N2 er bygget etter plan vedtatt i 2013, altså etter KPA2010. Dette prosjektet har 350 meter til to bybanestopp på linje 1, når linje 2 åpner til høsten vil det bli et ekstra bybanestopp i samme avstand. Kronstadparken er svært sentralt plassert i byen med grei gåavstand til viktige målpunkt som sentrum, høyskole, universitet og Haukeland sykehus.

Det er en parkeringsdekning i prosjektet som er på over 1 parkeringsplass pr. 100 m<sup>2</sup> BRA bolig. Antallet er svært høyt etter dagens standard, hvis vi ser på parkeringsdekning i lignende prosjekter i dag ligger de på rundt 0,5 og det er kvalitetskrav til parkeringen, som krav til fasade. Dersom prosjektet hadde blitt bygget i dag ville det vært maks 70 parkeringsplasser og den døde parkeringsfasaden som preger kvartalet ville hatt krav til liv/næringsvirksomhet.



### 5.3.2 Skjoldhagen

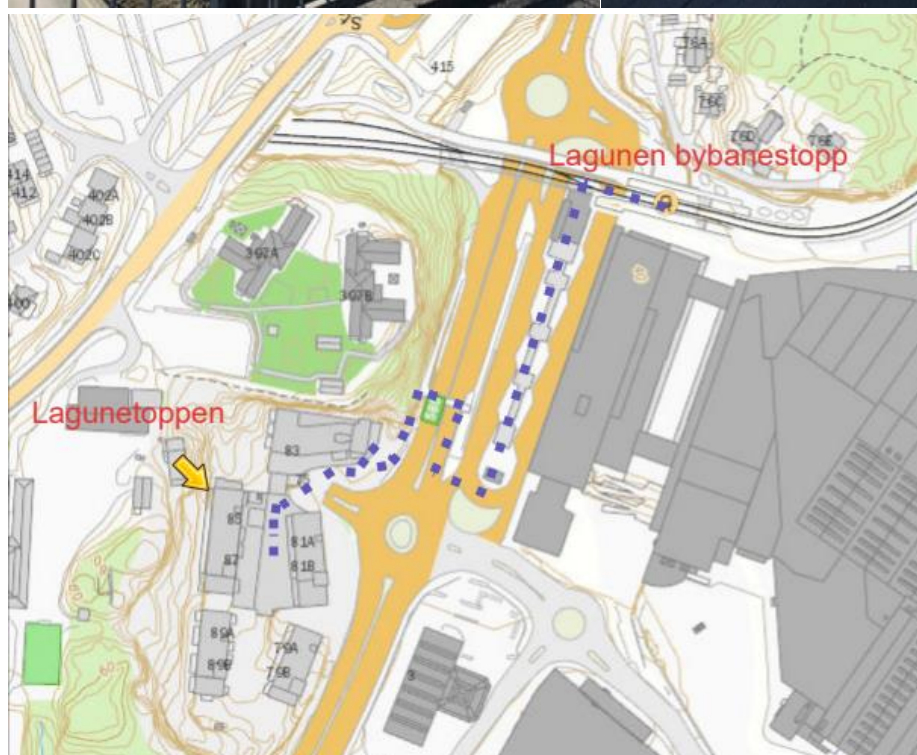


Illustrasjon 3 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Skjoldhagen

Skjoldhagen er bygget i 2020 etter reguleringsplan Fana. Gnr. 40 bnr. 189 mfl. Fanavegen 46-50, arealplan-ID: 62800000 vedtatt i 2018. Den er altså fra etter at prinsippnotat om parkering ble vedtatt i 2016. Parkeringsdekningen er 0,8 parkeringsplasser pr 100m<sup>2</sup> BRA bolig. Vi ser ingen parkeringsfasade ut mot hovedveg, der er plassert næringsarealer som potensielt kan gi byliv. Parkeringen ligger under boligblokkene, men tilkomst til p-kjeller skjer fra baksiden og påvirker boligene lite. Mellom de tre blokkene er det opparbeidet uteareal. Dette er det prosjektet av casene som er tettest på bybanestopp, kun 70 meter og med enkel og sikker gangtilkomst, det er ikke behov for å krysse veg. Til tross for nærhet til bybane er det mindre sentralt plassert i byen i forhold til sentrum og store arbeidsplasser mm. Skjoldhagen ligger like ved sykkelstamveg og har et godt sykkeltilbud.



### 5.3.3 Lagunetoppen



Illustrasjon 4 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Lagunetoppen

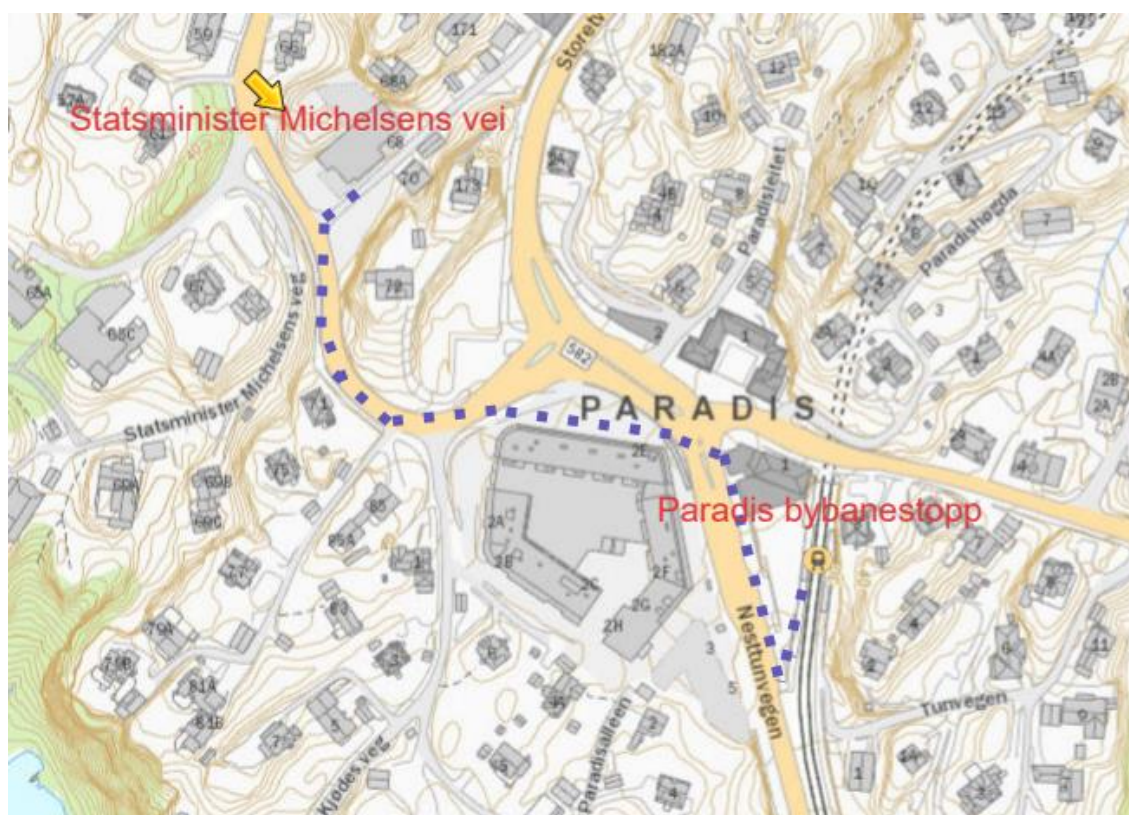
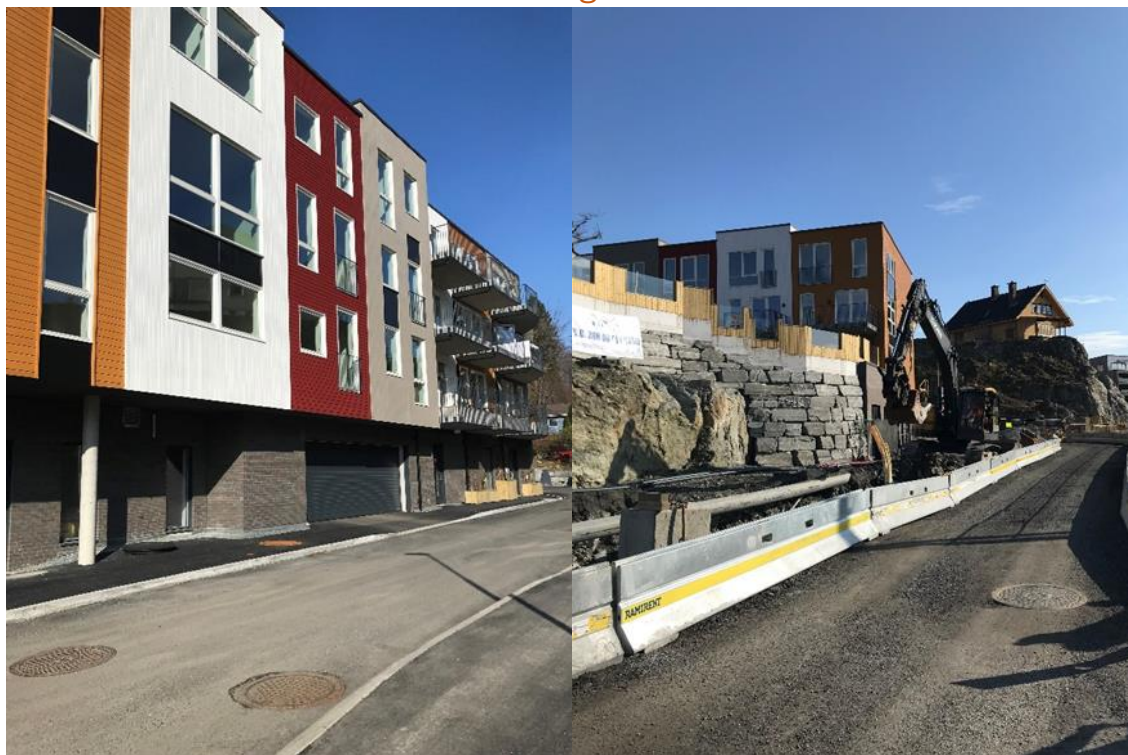
Prosjektet er bygget ut etter områdeplan for Fana/Ytebygda. Gnr. 119, 120, Rådal sentrum/Lagunen, arealplan-ID: 60700000 vedtatt i 2015. Utbygging direkte etter områdeplan er ikke vanlig da det stort sett er krav om detaljregulering for enkelt felter i områdeplaner. Det er interessant at det i områdeplanens bestemmelser om parkering § 1.8.1 er satt maksimumskrav til parkering, det er sannsynlig første gang maksimumskrav er brukt i Bergen. Parkeringsdekningen er betydelig lavere enn maksimumskravet.

Det er i byggesaken gitt dispensasjon fra bestemmelse i reguleringsplanen om at parkeringsanlegg ikke skal ha fasade mot offentlig veg eller gate.

Prosjektet er plassert ikke langt fra bybanestopp, men med vanskelig gangtilgjengelighet. Avstanden i luftlinje til bybanestopp og Lagunen med alle sine tilbud er kort, men likevel dårlig tilgjengelig, det er svinger, bratt og man må over en eldre fotgjengerbro med trapp. Uten bil har du ingen universell utformet tilkomst.



### 5.3.4 Statsminister Michelsens veg



Illustrasjon 5 - Lilla linje viser gåtur mellom bybanestopp og prosjektet Statsminister Michelsens veg

Statsminister Michelsens veg er bygget i 2022 etter reguleringsplan Fana. Gnr. 13 bnr. 18, Statsminister Michelsens veg, arealplan-ID: 64690000 vedtatt i 2018. Planen baserer seg på områderegulering Fana. Gnr. 13 mfl. Paradis, arealplan-ID: 60760000 fra 2014 som legger til rette for en storstilt transformasjon av området. Parkeringsdekningen er på 0,38 som er betydelig lavere enn 1,2-1,4 som var regulert i områdeplanen. Fasaden ut mot offentlig veg er enda ikke mulig å vurdere, da vegen er under utbygging. Her er det lagt til rette for næringsvirksomhet. Fasaden på sideveg inn til inngangsparti er preget av parkering.

Prosjektet er ca 300 meter fra bybanestopp og på veien finnes både butikk, apotek og restauranter. Opplevelsen av gåturen til bybanestoppet var preget av anleggsarbeid.

Paradis er noe sentralt plassert i byen, avstand til sentrum og store arbeidsplasser som Haukeland sykehus og HVL er under 4 km som er akseptabel sykkelavstand.

## 5.4 Intervju

Intervjuene var svært nyttige, og alle respondentene hadde god innsikt i gjeldene parkeringspolitikk, KPA og reguleringsplanarbeid generelt.

Respondentene er valgt ut for å representere prosjektene i studien. For å ivareta anonymiteten er ikke utsagn knyttet direkte til prosjektene og respondentene er kalt R1, R2, R3 og RK. Respondentene har ulike roller i selskapene, R1 følger hele prosessen fra kjøp av tomt til boligene selges. R2 har tittel prosjektleder og arbeider mest med reguleringsfasen av prosjektene. R3 sitt ansvarsområde er fra akkvisisjon til rammesøknad, selv om det ikke er hans ansvarsområde viser intervjuet at han også følger godt med på salgsprosess.

Funnene i intervjuene er kategorisert etter faktorene i den konseptuelle modellen for å si noe om hva som påvirker valg av parkeringsdekning.

### Politikk

Ifølge respondenten fra kommunen var innstrammingene i parkeringsnormen i KPA en tydelig politisk bestilling. I arbeidet med KPA2010 var det en bestilling at parkering skulle brukes som virkemiddel for å få ned antall arbeidsreiser, da skjedde det en innstramming i parkering ved arbeidsplasser, spesielt kontorbygg. I arbeidet med KPA2018 gikk bestillingen på at parkering skulle brukes som virkemiddel for å få ned bilholdet. Da ble det strammet inn på antall parkeringsplasser til bolig.

R2 påpeker at byrådsavdelingen i sine vedtak ofte strammer inn antall parkeringsplasser i forhold til hva administrasjonen har foreslått. Han sier: *«Nå følger jeg ganske godt med på reguleringsplaner og reguleringsplan vedtak i Bergen kommune og jeg ser bare unntaksvis at de ikke legger seg på det nedre sjiktet.»* Med det mener han at politisk behandling i plansaker ikke bruker den skalaen som KPA legger opp til mellom minimumskrav og maksimumskrav, men nesten alltid legger seg på minimum.

Da parkeringsdekningen i Skjoldhagen ble bestemt hadde utbygger i utgangspunktet et ønske om parkeringsdekning på 1 p-plass pr. 100m<sup>2</sup> BRA, administrasjonen innstilte på 0,8, mens byrådens innstilling til komite for miljø og byutvikling sa 0,6. Utbygger var og snakket for politikerne i komiteen og la vekt på at mange av kjøperne uansett kom til å ha bil, disse ville da belaste nærområdet med fremmedparkering og muligens benytte innfartsparkeringen like ved som fast parkering. Dette ønsket ikke komiteen og parkeringsdekningen endte på 0,8 parkeringsplasser pr. 100 m<sup>2</sup> BRA i tråd med utbyggers og administrasjonens ønske.

### Økonomi

Prisen utbyggerne regner for en parkeringsplass i anlegg varier, det er naturlig ut ifra byggetekniske forhold, hvor mye sprenging som må til og andre faktorer. R1 fraviker de

andre og sier at en p-plass i anlegg, dersom du regner på hele garasjen vil koste mellom 500 000 og 600 000 kr. Likevel så vil ikke den selges for mer enn mellom 250 000– 350 000 kr. Resten av kostnadene vil dermed fordeles på hele prosjektet. Han fortalte også at det i sentrale strøk med lav parkeringsdekning ville være lønnsomt for utbygger å bygge parkeringsplasser, for der er prisen høy. De to andre utbyggerne poengterte at parkering var et nullsum-spill. Utgiftene til garasje blir dekket av kjøper.

Representanten fra kommunen sier at innstramningene i KPA2018 kom blant annet etter innspill fra utbyggere som ikke ville bygge parkering sentralt i byen fordi det er dyrt. Noen opplevde problemer med å få solgt parkeringsplasser i ettertid. Dette bekreftes av R2 som forteller om at de satt igjen med 30 usolgte parkeringsplasser etter en utbygging på Damsgård, de er solgt nå til andre i området. Vi ser her at det er et marked for parkeringsplasser.

Kommunen bekrefter dette når hun sier: *Vi trenger å få etablert så mange boliger som mulig sentralt og da er det ikke nødvendigvis gunstig å bruke masse penger på å etablere parkering. Men hvis en da har et marked for parkeringsplasser uavhengig av boliger, kan det være helt fint. Hvis et boligprosjekt har mange plasser og et annet veldig lite sånn at snittet blir akkurat passelig.*

Ikke bare påvirker parkeringen økonomien til utbyggerne, den har også mye å si for boligkjøperne. Alle utbyggerne er enige om at dette er en regning kjøperne må betale. R2 trekker fram et sentralt poeng: *Jeg husker ikke hva prisen er for boligsoneparkering, men 6000 eller noe sånt i året, 500 kroner måneden roughly. Du skal faktisk betale for parkering i 50 år før du kommer opp i 300.000 og ingen har jo tenkt å bo der i 50 år. Om vi skal bo et sted i 5 år så kan du like gjerne satse på gateparkering.*

På spørsmål om hva han tenker om endring fra minimumsnorm til maksimumsnorm svarer R1: *Ja, det tror jeg er greit. Fordelen med å kvitte oss med parkeringen det er at da kan man bygge husene billigere. Parkering er dyrt, så du kan få ned boligprisene med å kvitte deg med parkeringskjellerne.*

Han er også opptatt av at forholdene må være like for alle utbyggere i et område og gir tydelig uttrykk for at det er et konkurranseaspekt i dette.

Konkurransen foregår også mellom kommuner, R3 forteller om et utbyggingsprosjekt på Askøy: *Askøy kommune har ikke fått revidert KPAen sin enda, så der er parkeringskravet 1,5. Der søkte vi en disp for å gå ned på 1,2, men det fikk vi ikke igjennom. Så det blir litt sånn molbo, og der skyter vi vekk fjell og kjører vekk mange 1000 lastebiler med stein for å bygge noen parkeringsplasser som vi ikke trenger.* Han forteller også at det ikke er mange årene siden de i Bergen kommune, utenom sentrum ble tvunget til å anlegge flere parkeringsplasser enn de ville.

### Beboernes ønsker/behov

Alle respondentene er enige i at mange av kundene, eller kjøperne i prosjektene ønsker parkering. Det er spesielt to kjøpegrupper som blir trukket fram av alle respondentene, de som er 55+ og barnefamilier. R2 viser til at de gjennomfører spørreundersøkelser, disse viser at parkering er prioritert nummer en hos boligkjøperne. Det blir også trukket fram av alle at de som kjøper små leiligheter ikke ønsker parkering. Kommunens representant

kommenterer også dette, hun er opptatt av at kommunen ønsker å bidra til sammensatte bomiljøer, derfor er det viktig å få til en blanding av boliger med og uten parkering.

R3 viser til at beboere i gruppen 55+ som tidligere hadde flere biler i husstanden omstiller seg ved innflytting i ny bolig og klarer seg med en bil.

### Mobilitet/tilgjengelighet

Alle utbyggerne er opptatt av at bil representerer et behov for mobilitet som må dekkes. Noen er avhengig av bil i jobb, som f.eks. en rørlegger, andre er avhengig av bil for å reise på hytten i helgen, hjelpe bestemor på Askøy eller kjøring av barn på aktiviteter.

En av respondentene viser til at de har god erfaring med bildeling og at det skal satses på i kommende prosjekt på Mindemyren. Dersom folks behov for mobilitet kan dekkes gjennom delebil har de ikke behov for egen bil eller egen parkeringsplass.

R2 påpeker at sykkelen skal ha parkeringsplass nærmere boligen enn bilen fordi det påvirker valg av reisemåte og forteller videre at de i mange av prosjektene de nå utvikler ligger parkeringsplass for bil mellom 250 til 400 meter fra boligen.

### Oppsummering intervju

Økonomien i prosjektene er den avgjørende faktoren for utbyggerne, de er opptatt av at det må være en balanse i parkeringsdekningen. Dersom parkeringsdekningen blir for lav blir det et problem å få solgt leilighet, dersom det er for mye parkering vil det bli for dyrt. Inntrykket er at utbyggerne er fornøyde med parkeringsdekningen i Bergen i dag, selv om de i enkelt prosjekter kan oppleve at den blir noe lav. Representanten for kommunen er enig i dette og sier at det har vært lite diskusjon rundt parkeringsnormen i KPA2018.

Alle utbyggerne er svært positiv til kravet om at parkering skal løses i fellesanlegg for flere eiendommer. Fordelene som blir trukket fram er at det kan gi bedre arkitektoniske kvaliteter, bedre uteoppholdsarealer, billigere boliger, færre som eier bil og generelt sett enklere å utvikle det enkelte prosjekt.

	R1	R2	R3
<b>Om rollen som byutvikler</b>	Først og fremst skal vi tjene penger	Vi skal tjene penger, alt annet må vurderes opp mot det.	Liker å tro at vi er en ledende byutvikler, tenker utover egen tomt.
<b>Tanker om gjeldende parkeringsnorm</b>	Grei, men må være likt for alle. Parkering må løses på andre måter.	Total tallet på parkeringsplasser er ikke den største utfordringen, men i en situasjon hvor vi har 15 leiligheter igjen å selge og bare fem p-plasser, da kan vi få problemer med å få solgt en 2 3 leiligheter. Det skaper utfordringer, men ikke store og uoverstigelige utfordringer.	Positiv til intensjonen, men det er vanskelig med balanse. Utenfor byene er det ikke mange årene tilbake der vi ble tvunget til å bygge mer parkering enn vi ville. Trekker fram problemer med fremmedparkering.
<b>Påvirker parkeringsnormen leilighetsstørrelser?</b>	Nei, ikke for oss, vi bygger familieboliger.	Nei, etterspørsel i markedet påvirker leilighetsstørrelse. Mange ønsker små leiligheter i byfortettingsomr.	Ja. Analyserer kjøpere, tilpasser prosjektet slik at alle de store leilighetene får p-plass, så legger man inn flere minimumsleiligheter.
<b>Er kommunen engasjert i parkering?</b>	Nei	Vi utfordrer ikke bestemmelsene, så da får vi ikke bråk.	
<b>Hvilke krav har kjøper til parkering?</b>	De krever parkering	Store leiligheter krever parkering, små leiligheter selges uten p-plass	Barnefamilier og 55+ er grupper som krever parkeringsplass
<b>Kostnad pr p-plass</b>	Rundt 5-600 000 i kostnad, kan selges for 250 000 – ca, varierer mellom prosjektene	Ca 300 000, det dekker kostnadene, vi tjener ikke penger på det.	Mange variabler, avhengig av konstruksjon mm. Er et nullsumspill.
<b>Hvordan påvirker kravene til parkering utbyggingsprosjektene</b>	Ønsker å bruke terreng mest mulig, men dette får de ikke til i fortettingsområder der tomtene allerede er planerte.	Gunstig at parkering ligger i kjeller pga grunnarbeid, har mulighet til å forme terreng over p-kjeller. Fylle på med stein, stille krav til jorddybde. Automatiske anlegg krever mindre plass.	Det er klart at det er en premissgiver i utviklingen av et hvert prosjekt. ... Det er klart at uten parkering under byggene kunne vi ha, det hadde jo vært en fantastisk verden og bare kunne plassere søyler fritt, uten å tenke på parkering.

Tabell 6 – oppsummering intervjuer



## 6. Drøfting

### 6.1 Innledning

I drøftingen vil forskningsspørsmålene bli diskutert ut ifra funn som framkommer i kapittel 5, i forhold til kreftene i den konseptuelle modellen og teori. Vi vil igjen se på politikk, økonomi, beboernes ønsker og behov i tillegg til mobilitet og tilgjengelighet og drøfte disse kreftene opp imot underspørsmålene.

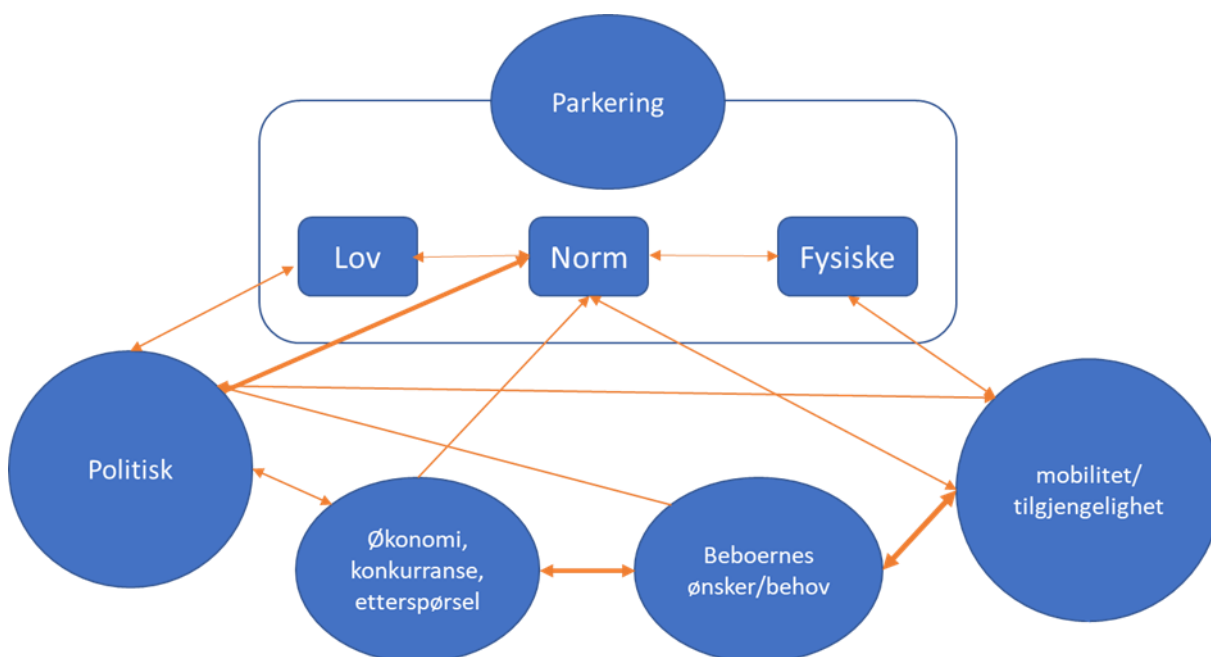
Forskningsspørsmålet er:

Hvordan bruker Bergen kommune parkeringsnormer i kommuneplanens arealdel (KPA) som et planleggingsverktøy for å nå mål om bærekraftige mobilitet?

Med underspørsmål:

Hvordan fastsettes parkeringsnormene i kommuneplanen og i detaljreguleringsplanene?

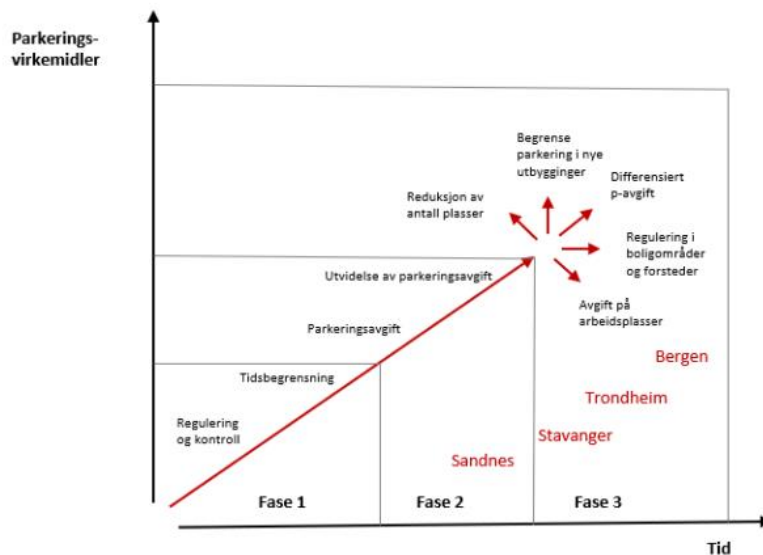
Hvor og i hvilken grad brukes de? Hvor effektive er parkeringsnormene for å oppnå mål om bærekraftig mobilitet?



Figur 4, konseptuell modell

For å kunne svare på hvordan Bergen kommune bruker parkeringsnormen i KPA som et planleggingsverktøy for å nå mål om bærekraftig mobilitet må vi først ta et steg tilbake og se på hvordan hele parkeringspolitikken styres og hvor Bergen befinner seg i modellen til Mingardo m.fl. vist i figur 2. i teorikapittelet.

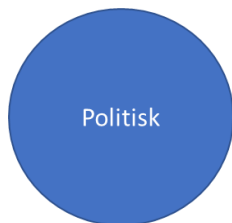
Etter oppdrag fra Bymiljøpakken på Nord-Jæren, Miljøløftet i Bergen og Miljøpakken i Trondheim kom NORCE Helse og samfunn med en forskningsrapport om parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet (Krogstad, Leknes og Bayer, 2022). Temaet er noe sammenfallende med min oppgave, men når jeg ser konkret på bruk av parkeringsnorm i KPA, så ser deres rapport på parkering som virkemiddel generelt. Deres funn er at Bergen er den byen som har kommet lengst i å bruke parkeringspolitikk som en del av areal- og transportpolitikken.



Figur 5 hentet fra rapporten Parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet, rapport 5-2022, NORCE Helse og samfunn (s. 9)

NORCE rapporten tar utgangspunkt i teorier om utviklingen av europeisk parkeringspolitikk (Mingardo m.fl. 2015). Plasseringen av Bergen, vist i figur 5, er viktig å ha som bakgrunn. Når vi vet at Bergen er kommet langt i å regulere parkering med blant annet boligsoneparkering og et strammere gatenett som ikke tillater parkering vil bruk av parkeringsnorm i plan være et sterkere virkemiddel.

## 6.2 Politisk



Funnene mine tilsier at det politiske er svært viktig for hvordan parkeringsnormene fastsettes. I arbeidet med KPA2018 var det ifølge respondenten fra kommunen en tydelig politisk bestilling på at parkeringsnorm skulle brukes for å få ned bilhold. Innstrammingene som ble gjort er i tråd med forskningen som viser at tilgang til parkering ved bolig har stor

effekt på bilholdet (Christiansen m.fl 2017). Miljøverndepartementet presser også på for denne utviklingen når de i sin avgjørelse i innsigelsen fra Statsforvalter til KPA2010 skriver at «*behovet for å skjerpe inn parkeringstallene ytterligere vurderes ved revisjon av kommuneplanen*» (Miljøverndepartementet 2013). Respondenten fra kommunen viser til at det nivået parkeringsnormene er lagt på er bestemt ut ifra en kombinasjon av målsetninger om nullvekst i biltrafikken og hva som allerede finnes av parkering i området og om det er muligheter for sambruk.

Respondent 2 påpeker at politikerne ønsker parkeringsdekningen ned og at de konsekvent legger seg i nedre del av skalaen som KPA2018 legger opp til. Her blir det i liten grad gjort vurderinger rundt hvor utbyggingen er lokalisert, hvor godt kollektivtilbudet er og hvor nærmeste butikk og barnehage er. RK uttrykker at hun er enig i dette og sier at mens administrasjonen tidligere måtte argumentere for lav parkeringsdekning, så er situasjonen nesten motsatt nå og at politikerne kunne sagt null parkeringsdekning alle steder.

Det politiske vedtaket er også influert av økonomien i prosjektene og vi ser at utbyggene bruke sin innflytelse for å få en parkeringsdekning i tråd med sine ønsker, spesielt vises dette i eksempelet om hvordan parkeringsnormen ble satt i prosjektet Skjoldhagen. Der ville byrådet ha en lavere parkeringsdekning, men etter påvirkning fra utbygger ble den økt i vedtaket til komite for miljø og byutvikling.

Det er også interessant å se at det ikke nødvendigvis er det politiske som presser parkeringsnormene nedover, i eksempelet Lagunetoppen som har en parkeringsdekning på 0,7 pr. 100m<sup>2</sup> BRA ser vi at den er bygget ut etter en områdeplan med maksimumsnorm på 1,2 parkeringsplasser pr. 100 m<sup>2</sup>BRA. Dette viser at utbygger legger seg betydelig lavere enn hva politisk i utgangspunktet har gitt tillatelse til. Funnet er tråd med forskning fra London som viser at ved bruk av maksimumsnorm vil utbyggere (utenom i de mest sentrale strøkene) legge nivået på parkering betydelig lavere enn det de har mulighet til (Guo og Ren 2013).

Når det gjelder hvor og i hvilken grad parkeringsnormene benyttes ser vi av tabell 3, parkeringsnorm i KPA at den benyttes i hele kommunen. Vi ser også at normtallene varierer ut ifra hvor sentralt i byen du befinner deg. I de utvalgte prosjektene ser vi liten sammenheng mellom hvor i byen prosjektet er lokalisert, vi ser heller at når prosjektet er vedtatt påvirker parkeringsdekningen. Kronstadparken N2 som er det prosjektet med lengst gangavstand til bybanen samtidig som det er mest sentralt plassert i byen har en vesentlig høyere parkeringsdekning enn de andre prosjektene. Dette er ikke overraskende, da innstramningen av parkeringsnormen har vært en pågående prosess siden prinsippssaken om parkering i 2016 (Bergen kommune 2016), mens Kronstadparken N2 er bygget etter plan vedtatt i 2013.

## 6.3 Økonomi



Det økonomiske aspektet betyr mye når utbygger skal fremmer detaljplaner med en parkeringsnorm. Alle utbyggerne forteller at de ønsker nok parkering til de store leilighetene, for de er vanskelige å få solgt uten parkering. R3 beskriver at de starter sin utvikling av nye prosjekter med å se på målgruppen for prosjektet, som gjerne er 55+, en gruppe som ønsker bil. Deretter tilpasser de prosjektet med et antall store leiligheter og fyller opp med minimumsleiligheter. På den måten får de parkering til alle de store leilighetene og sikrer økonomien i prosjektet.

Alle respondentene trekker fram at bygging av parkeringskjeller er dyrt. To av respondentene sier at parkeringen er et nullsumspill, der de som kjøper leilighet med parkering betaler den summen det koster å bygge parkeringsplassen. Om dette stemmer får de som kjøper bolig uten parkering en rimeligere leilighet. Det kan være en sjanse for unge til å komme inn på boligmarkedet, samtidig som de kan bo sentralt med god mobilitet. R2 derimot hevder at det er markedet som styrer den prisen de kan ta for en parkeringsplass og at den reelle kostnaden i mange tilfeller overstiger det kjøper betaler. Da blir disse kostnadene bakt inn i hele prosjektet og de som kjøper leilighet uten parkering vil ende opp med å betale for parkering de ikke får. Dersom dette er situasjonen i mange prosjekter er virkningen usosial, det er færre som har råd til å bosette seg sentralt og de med dårlig råd får også dårligere mobilitet.

Om det er et marked for parkering i det gjeldende området spiller også inn når parkeringsnormen skal fastsettes ifølge respondenten fra kommunen. At det i Bergen sentrum er mulig å ha en maksimumsnorm på en parkeringsplass pr. 100m<sup>2</sup> BRA og at det i stor grad bygges leiligheter helt uten parkering beror på at Bergen sentrum har et fungerende marked for parkering. I e-post fra Bergen kommune datert 21.04.2022 blir det opplyst at det i dag er ledig boligsoneparkering i fem av syv kommunale boligsoneanlegg.

Når vi ser på konkurranseperspektivet mellom kommuner og hvor utbygging skjer kan vi komme i en situasjon der alle med behov for bil flytter til omegnskommuner med en høyere parkeringsdekning. Bergens lave parkeringsdekning kan dermed virke mot sin hensikt hvis målet er bærekraftig mobilitet. Det er ikke bærekraftig at flere flytter lengre vekk, dette gir større avstander og mer bilkjøring. På samme tid vil lav parkeringsdekning i sentrale områder gi billigere boliger, slik at flere kan bosette seg sentralt, dette vil støtte oppunder målet om bærekraftig mobilitet.

## 6.4 Ønsker og behov



Respondentene er tydelige på at mange beboere har bil og ønsker parkering fordi de har et mobilitetsbehov knyttet til bil. Det er de som kjøper de store leilighetene som ønsker parkering. Beboernes ønske om bil og behov for bil blir i vurdering av parkeringsnorm stilt opp mot målene om bærekraftig mobilitet og ønsket om rimeligere boliger. Som representanten fra kommunen påpeker i intervjuet, er det et mål for kommunen at flere skal bo sentralt, men det er også et mål om å få til sammensatte boligområder. Da poengterer hun at det må legges til rette for noe parkering, slik at de som er avhengig av bil også kan bo sentralt.

Det er flere måter å dekke behovet for parkering enn å kreve et stort antall privat parkering i hvert enkelt prosjekt som praksis har vært fram til nylig. Siden deler av byen er bygget ut med større parkeringsdekning enn behov, kan parkeringsnormen nå reduseres og de som har behov for bil kan leie/kjøpe parkeringsplasser andre steder. Som funnene mine tyder på er det et marked for parkering der beboerne kan få dekket sitt behov uten at de må eie sin egen parkeringsplass i kjelleren.

Beboernes ønsker og behov kan også endres når de flytter til et nytt sted der mobiliteten er bedre og flere av deres aktiviteter kan nås med sykkel og gange. Det å få til et skifte fra bruk av bil til andre transportformer er utfordrende, når man først eier bil er mye av utgiftene konstante og allerede betalt, derfor framstår kollektivtrafikk som dyrt. Det er noen tidspunkt det vil være enklere enn andre å endre vaner, et av disse er når man flytter, da vil mobiliteten uansett endres, derfor er parkering i nye boligprosjekter viktig (Johansson m.fl. 2019).

## 6.5 Mobilitet og tilgjengelighet



Parkering okkuperer arealer som kunne vært brukt til andre ting og virker således negativt for mål om å nå mål om bærekraftig mobilitet. Ved redusert parkeringsdekning kan andre formål og aktiviteter ta i bruk arealene og behovet for å reise vil bli redusert. Spesielt synlig

blir dette i Kronstadparken N2 der fasaden er kjedelig og innholdsløs grunnet parkering. Hadde dette arealet vært brukt til andre formål, som butikker, pub, treningscenter og lignende ville dette redusert behovet for reiser for alle innbyggerne i området, samtidig som gaten ville blitt aktivert. RK er opptatt av at det er et mål i KPA å aktivisere gateplan. I et område der alle må ut på gaten, enten for å gå til bilen 50 meter unna eller for å gå til bybanen vil det være flere folk i gatene. I områder der alle tar heis fra leilighet og ned til bilen vil gatene bli tomme, det vil oppleves utrygt og det vil bli lite attraktivt å gå. Slike områder oppleves lite tilgjengelige. Gjennom en lav parkeringsnorm i planer, sammen med kvalitetskrav til parkering vil kommunen kunne gjøre nye områder mer tilgjengelige for alle andre enn de med bil. Slik kan parkering i plan brukes som ett av mange virkemiddel for lettere nå mål om reduksjon i personbil trafikken.

## 7. Konklusjon

---

I kapittelet om parkering i Bergen og figur 6 ser vi tydelig sammenhengen mellom antall biler og hvordan parkering blir håndtert i planleggingene. Et økende antall biler gir behov for å sikre parkering og det blir fulgt opp i planleggingen, det er ingen andre målsetninger med parkeringspolitikken enn å sikre nok areal til parkering av biler. Vi finner det samme i europeiske og amerikanske byer (Mingardo m.fl. 2015; Shoup, 1997).

Funnene i oppgaven viser at det har skjedd et radikalt skifte i bruk av parkering i planleggingen i Bergen de siste årene. Målsetningen med parkeringsnormen har gått fra å sikre nok arealer til parkering til å redusere antallet bilreiser og antallet biler. Det startet i KPA2010 med formål å ramme arbeidsreiser. Da ble parkeringsnorm ved nye arbeidsplasser, spesielt kontorer redusert kraftig. Ved å ramme arbeidsreisende ville Bergen kommunen påvirke reisevaner på den reisen de fleste tar daglig. Arbeidsreisen foregår ofte i rushtid da kapasiteten på vegnettet er sprengt, dersom trafikken i rushtid blir redusert trenger man ikke økt vegkapasitet.

I KPA2018 blir parkeringsnormen ved bolig redusert, målsetningen bak valget er at kommunen vil ramme bilholdet. Tilgang til parkering ved bolig har stor effekt på bilholdet (Christiansen m.fl. 2017), ved å redusere antallet parkeringsplasser ved bolig vil flere velge å leve uten bil, eller kun med en bil. Ved flytting er folk mer villig til å endre vaner, da mobilitet og reisevaner uansett er i endring, det er derfor spesielt viktig at nye boligprosjekter har lav parkeringsdekning (Johansson m.fl. 2019).

Ifølge teori om bærekraftig mobilitet er det fire måter å tilnærme seg, vi kan redusere behovet for reiser, endre reisevaner, redusere avstander og bruke teknologisk innovasjon (Banister, 2007). Når Bergen kommune bevisst strammer inn parkeringsnormene først for å ramme arbeidsreiser, så for å ramme bilholdet er dette for å endre reisevaner og viser hvordan parkeringsnormene brukes i KPA for å oppnå mål om bærekraftig mobilitet.

Parkeringsnorm er i KPA differensiert etter arealfomål. I sentrum der det er et fungerende marked for parkering er det satt en lav maksimumsnorm og det bygges mye uten parkering. I sentrumskjerner, altså tett på godt kollektivtilbud (bybane) og med flere viktige målpunkt i nærheten er parkeringsnormen satt lavt som en min\maks-norm, denne økes noe i de litt mindre sentrale byfortettingssonene. Funn i oppgaven tilsier at denne skalaen som min/maks-norm legger opp til ikke blir brukt i praksis, men at det politiske trekker ned parkeringsdekningen til minimum. Her ser vi at hensikten med parkeringsnormen i KPA2018 er å legge til rette for lav parkeringsdekning i områder med god mobilitet, men at den kan økes når mobiliteten reduseres og tilgang på aktiviteter reduseres. Dette blir ikke fulgt opp i detaljreguleringsplaner, da vi ser at det i stor grad kun er den nedre del av skalaen som blir brukt.

Sett i sammenheng med at utbyggerne selv på grunn av økonomien i prosjektene ofte drar ned parkeringsdekningen kan vi stille spørsmål ved om bruk av min/maks-norm er et godt

virkemiddel. Erfaringer fra bruk av kun maksimumsnorm både i Bergen sentrum og i andre byer som London (Guo og Ren, 2013) tilsier at bruk av kun maksimumsnorm kan være like effektivt. Som vist i den konseptuelle modellen i figur 4 er det mange krefter som virker inn på parkeringsdekningen i prosjektene. Ved å la disse kreftene jobbe sammen uten en minimumsnorm vil man bedre kunne oppnå en parkeringsnorm som er tilpasset hvert område.

Sambruk av parkeringsplasser i fellesanlegg står i KPA2018 som en retningslinje, retningslinjen er lite brukt og det er uklart i hvor stor grad kommunen har hjemmel til å kreve bruk av fellesanlegg. I nylig vedtatt plan for Meieritomten på Mindemyren ligger det inne et stort felles parkeringsanlegg for flere delfelt med 600 plasser, mange av disse reservert for delebil. Ved å anlegge større fellesanlegg der innbyggerne leier plasser og har tilgang på delebil kan man i områder med mixed-use få en mer effektiv arealutnyttelse. Parkeringsplasser vil få en bruk gjennom døgnet, med en sambruk mellom arbeidsplasser og bolig. I privat parkering i kjeller eller på egen tomt står parkeringsplassene tomme store deler av dagen, dette er lite effektivt og sløsing med sentrale arealer. Med mer effektiv bruk av arealer kan avstander reduseres og flere aktiviteter tilbys. Vi ser også at større fellesanlegg vil gi færre avkjørsler og kryssing av gang- og sykkelarealer. Ved å samle all parkering for bil i utkant av området kan utformingen skje på myke trafikanters premisser. De som bor i området, vil få lengre avstand til bil og vil derfor være mer mottakelig for å gjøre andre mobilitetsvalg (Christiansen m. fl. 2017). Vi ser her at Bergen kommune ved å fremme at parkering skal samles i felles anlegg for flere eiendommer fremmer bærekraftig mobilitet både ved å få til endring i reisevaner og redusere avstander.

For å svare på underspørsmålet om hvor effektive parkeringsnormene er for å oppnå mål om bærekraftig mobilitet må vi i tillegg til oppgavens funn også se på forskning på området. Planlegging er en langsom affære, fra en kommuneplan blir vedtatt til vi ser ferdige utbygginger og konsekvensene av disse går det mange år. Vi kan derfor ikke se konsekvensene av KPA2018 i trafikk tall enda. Mobiliteten i Bergen er dominert av at de aller fleste har parkeringsplass i tilknytning til bolig.

I nasjonal reisevaneundersøkelse for 2018/2019 opplyste 91% i Bergen at de hadde tilgang til egen parkeringsplass i nærhet av bolig. I reisevaneundersøkelsen fra 2020 opplyser 90% at de har tilgang til egen parkering i nærheten av bolig. Andelen kan se ut til å være synkende og siden boliger som allerede har parkering svært sjelden blir fratatt denne, så vil vi kunne anta at det er lave parkeringsnormer i nye prosjekter som står for endringen.

Bærekraftbegrepet rommer så mye mer enn bare det som har med miljø å gjøre, her ligger også utjevning av sosiale forskjeller, folkehelse og likestilling. For å bygge boliger som jevner ut forskjeller må det bygges til en pris som slipper flere inn på boligmarkedet. Her kan reduserte parkeringskrav være med på å gi flere billigere boliger.

Dersom parkeringsnormer skal være effektive for å nå mål om bærekraftig mobilitet må de følges opp av omlandet rundt Bergen. Bergen er tett bundet sammen med omlandet og



deler bo og arbeidsmarked. Parkering som virkemiddel vil være mindre effektivt om kommunene rundt som Bergen konkurrerer om utbygging med presser gjennom mer parkering enn nødvendig, som i eksempelet R3 fortalte om på Askøy. I Byvekstavtalen (2020) som Bergen kommune, alle omegns kommunene, fylket og staten har forpliktet seg til står det: *Parkeringspolitikken bør fremje ein attraktiv by- og tettstadsutvikling og stimulere til auka bruk av kollektivtransport, sykkel og gange. I sum må parkeringspolitikken bygge opp under byvekstavtalen sitt hovudmål. Siktemålet er at kommunane ved revisjon av kommuneplanens arealdel skal innføre maksimalnormer for parkering for alle relevante arealformål innan næring og bustad.* Dette må følges opp når nye kommuneplaner vedtas i kommunene rundt Bergen, ellers vil parkering som virkemiddel i planleggingen miste effekt for Bergen sin del.

## 8. Etterord

I arbeidet med oppgaven har jeg fått mer forståelse av kompleksiteten i byutviklingen som parkering er en del av. Det har vært krevende å holde fokus på forskningsspørsmålet når det dukker opp så mange interessante perspektiver. Det er fortsatt mange masteroppgaver igjen å skrive om parkering fra ulike vinkler:

- Hva gjør parkering med arkitekturen og uteoppholdsareal?
- Hvordan påvirker parkeringskrav prisen på boliger, hvordan reagerer markedet på boliger uten parkering?
- Hvordan kan kommunen arbeide videre med å samle parkering i felles anlegg? Hvordan kan dette kravet hjemles?
- Hva kan gjøres for å ivareta transportbehovet til barnefamilier. Alle respondentene legger til grunn at barnefamilier må ha bil, spesielt blir idrettsaktiviteter trukket fram som grunn for dette. Er det mulig at kommunen sammen med idretten legger til rette for at barn kan drive idrett uten at foreldrene må ha bil?

Avslutningsvis vil jeg trekke fram en annonse fra eiendomsmegleren Proaktiv som sier noe om at vi står i en tid der folks forhold til egen parkeringsplass er i endring og at det kan bli mer vanlig å leve uten bil. En endring som forhåpentligvis bringer oss nærmere målet om bærekraftig mobilitet.



**Få parkeringsplasser**

Interessen for Mølleneset viser én av trendene i Bergens boligmarked: Mange ønsker seg moderne, komfortable leiligheter i nærheten av sentrum. Ikke bare er de villig til å betale for det, men de er også villig til å gi avkall på tradisjonelle «goder» som parkeringsplass.

Til de 67 leilighetene hadde kommunen godkjent bare 22 parkeringsplasser og ingen gjesteparkering. Utbyggerne og meglerne var spente på hvordan det ble mottatt, men det la ingen demper på interessen.

– Mange vil bo nært spennende butikker, gode restauranter og et rikt kulturliv. Det finner de i Bergen sentrum. Mølleneset viser at boligkjøpere ikke legger like mye vekt på det som tidligere var ansett som en nødvendighet, som for eksempel parkeringsplass, hvis de kan få andre kvaliteter, sier Leikvoll.

Annonse for Proaktiv eiendomsmegling, [Annonserinnhold: Solgte boliger for 360 millioner på mindre enn én uke \(bt.no\)](https://www.bt.no/annonsorinnhold/solgte-boliger-for-360-millioner-pa-mindre-enn-en-uke)

## Referanseliste

---

Bertolini, Luca. (2012). *Integrating Mobility and Urban development Agendas: A Manifesto*. Hentet fra:

[https://pure.uva.nl/ws/files/1882239/134653\\_Integrating\\_mobility\\_and\\_urban\\_development\\_agendas.pdf](https://pure.uva.nl/ws/files/1882239/134653_Integrating_mobility_and_urban_development_agendas.pdf), lastet ned 08.05.2022.

Bernard, H. R. (2011) *Research methods in anthropology qualitative and quantitative approaches*. 5 utg. AltaMira Press

Brundtland, Gro. (1987) *Vår felles framtid*. Oversatt fra Our common future av O. Dahl, F. Hansen, B. Helle, B. Herstad, O. Odland, K. Røe. Oslo: Tiden Norsk forlag

Bryman A. (2012) *Sosial Reseach Methods fourth edition*. New York: Oxford universety press

Christiansen P, Fearnley N, Hanssen JU, Skollerud K (2017). *Houshold parking facilities: Relationship to travel behavior and car ownership*. Transport Research Procedia 25, 4185-4195.

Envall P. (2013) *Parkering i tåta attraktiva städer*. Trafikverket

[https://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/Publikationer/Publikationer\\_001701\\_001800/Publikation\\_001730/Parkering\\_i\\_t%C3%A4ta\\_attraktiva\\_st%C3%A4der\\_100\\_599\\_WEBB.pdf](https://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/Publikationer/Publikationer_001701_001800/Publikation_001730/Parkering_i_t%C3%A4ta_attraktiva_st%C3%A4der_100_599_WEBB.pdf), lastet ned 02.02.22

Gies, J. Hertel, M. Tully, M. (2021) Parking standards as a steering instrument in urban and mobility planning. European plattform on sustainable urban mobility plans. Tilgjengelig fra: <https://park4sump.eu/sites/default/files/2021-02/EN%20%28web%29.pdf> (hentet 16.05.2022)

Guo, Z og Ren S (2013) *From Minimum to Maximum: Impact of the London Parking Reform on Residential Parking Supply for 2004 to 2010?*, Urban Studies 50, pp 1183-1200.

Johansson, F. Henriksson, G. Envall, P. (2019) Moving to Private-Car-Restricted and Mobility-Served Neighborhoods: The Unspectacular Workings of a Progressive Mobility Plan. *Sustainability* 2019, 11, 6208.

Krogstad J.R. Leknes E. Bayer S.B. (2022) *Parkering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet*. (Rapport 5 – 2022, NORCE Helse og samfunn). Stavanger: NORCE Helse og samfunn.

Kvale S og Brinkmann S (2021) *Det kvalitative forskningsintervjuet*. 3 utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Lower, K. og Szumilas A(2021) Parking Policy as a Tool of Sustainable Mobility-Parking Standards in Poland vs. European Experiences. *Sutainability* 2021, 13, 11330.

Mingardo, G. Wee, Bert van. Rye, Tom. (2015) *Urban parking policy i Europe: A conseptualization of past and possible future trends*, Transportation Reseach Part A 74, 268-

281. Tilgjengelig fra: [Urban parking policy in Europe: A conceptualization of past and possible future trends - ScienceDirect](#) , hentet 29.04.2022.

Shoup D. (1997) The High Cost of Free Parking. Journal of Planning Education and Research. Vol. 17., pp. 3-20.

[https://www.researchgate.net/publication/235359731\\_The\\_High\\_Cost\\_of\\_Free\\_Parking](https://www.researchgate.net/publication/235359731_The_High_Cost_of_Free_Parking), hentet 02.02.22

Yin, Robert K. (2018) *Case study research and applications*. 6 utg. Los Angeles: SAGE publications

Nasjonal reisevaneundersøkelse, nøkkeltallsrapport 2020,

<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/nasjonal-transportplan-ntp/reisevaner/2020/nokkeltallsrapport-2020-versjon-per-23.12.21.pdf>

Nasjonal reisevaneundersøkelse, nøkkeltallsrapport 2018/2019

<https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=71405>

Pressemelding fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet 20.12.2017:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/kmd/pressemeldinger/2017/ny-lov-for-boligsameier-trer-i-kraft-1.-januar/id2582468/>

Bergen –en god by for alle, Politisk plattform 2019-2023 for et byråd utgått av Arbeiderpartiet, Miljøpartiet de grønne, Venstre og Kristelig folkeparti. Tilgjengelig fra:

[e2881fbe27bf479d987593cf3ab161e67055fe0bb41349f38a17b3ce7a44141b \(cloudinary.com\)](https://cloudinary.com) (hentet 09.05.2022)

Byvekstavtale mellom kommunane Bergen, Alver, Askøy, Bjørnafjorden og Øygarden, Vestland fylkeskommune og Staten ved Samferdselsdepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2020. Tilgjengelig fra: [Signerte ny byvekstavtale for Bergensområdet - Miljøloftet \(miljoloftet.no\)](#) (hentet 14.05.2022)

#### **Lovverk:**

Eierseksjonsloven (2017) *Lov om eierseksjoner*. Tilgjengelig fra: [Lov om eierseksjoner \(eierseksjonsloven\) - Lovdata](#) (hentet 05.05.2022)

Plan- og bygningsloven – pbl (2008) *Lov om planlegging og byggesaksbehandling*.

Tilgjengelig fra: [Lov om planlegging og byggesaksbehandling \(plan- og bygningsloven\) - Lovdata](#) (hentet 05.05.2022)

Forskrift om avgiftsbelagt boligsoneparkering, Bergen (2020) *Forskrift om avgiftsbelagt boligsoneparkering, Bergen kommune, Vestland*. Tilgjengelig fra: [Forskrift om avgiftsbelagt boligsoneparkering, Bergen kommune, Vestland – Lovdata \(hentet: 04.05.2022\)](#)

Trafikkregler (1986) *Forskrift om kjørende og gående trafikk*. Tilgjengelig fra: [Forskrift om kjørende og gående trafikk \(trafikkregler\) - Lovdata \(hentet: 15.05.2022\)](#)

Prop. 39 L (2016-2017) *Lov om eierseksjoner*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/45f0147563764e31b03f5506d056a6ca/no/pdfs/prp201620170039000dddpdfs.pdf> (hentet 05.05.2022)

### **Plandokumenter:**

Bergen kommune, *Veileder om parkering til kommuneplanens arealdel KPA2018*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/kommuneplanens-arealdel-2018/veiledere> (hentet 24.04.2022)

Bergen kommune (2019) *Kommuneplanens arealdel – KPA 2018*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/kommuneplanens-arealdel-2018/utredninger-og-grunnlagsdokumenter> (hentet 24.04.2022.)

Bergen kommune (2016) *Prinsipp sak om parkering*, tilgjengelig fra: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/kommuneplanens-arealdel-2018/utredninger-og-grunnlagsdokumenter> (hentet 24.04.2022)

Detaljregulering Fana. Gnr. 13 bnr. 18, Statsminister Michelsens veg, arealplan-ID: 64690000  
Tilgjengelig fra: [arealplaner.no | 64690000 > Plandokumenter](#) (hentet 05.05.2022)

Detaljregulering Fana. Gnr 40 bnr. 189 mfl., Fanavegen 46-50, arealplan-ID: 62800000  
Tilgjengelig fra: [arealplaner.no | 62800000 > Plandokumenter](#) (hentet 05.05.2022)

Detaljregulering Årstad. Gnr 159 bnr 11 m.fl., Kronstadparken, felt N2, arealplan-ID: 61850000  
Tilgjengelig fra: [arealplaner.no | 61850000 > Plandokumenter](#) (hentet 05.05.2022)

Områdereguleringsplan Fana. Gnr 13 mfl., Paradis, arealplan-ID: 60760000 Tilgjengelig fra: [arealplaner.no | 60760000 > Planbehandlinger](#) (hentet 05.05.2022)

Områdereguleringsplan Fana/Ytrebygda. Gnr. 119, 120, Rådal sentrum/Lagunen, arealplan-ID: 60700000 Tilgjengelig fra: [arealplaner.no | 60700000 > Plandokumenter](#) (hentet 05.05.2022)

# Vedlegg

---

## Vedlegg A – Intervjuguide private aktører

### Innledning

Kan du si litt om deg og din rolle i firma.

Hvordan ser ditt firma på rollen som byutvikler?

### Om parkeringsnorm i KPA

Har du noen tanker om utviklingen av parkeringsnormen i KPA?

Hva tenker du om de gjeldene parkeringsnormene i KPA? Er de høy? Lav?

Hvordan har endringen fra minimumsnorm til min/maksimumsnorm påvirket deres holdninger til parkering? Hvor plasserer dere dere i dette landskapet?

Påvirker parkeringskravene boligstørrelse?

Hvordan påvirker parkeringsnormene hva som blir bygget?

Hvordan bestemmes hvor mange p-plasser som skal bygges? I hvor stor grad er kommunen engasjert i dette spørsmålet?

Hvordan har krav til parkering påvirket utbyggingen i ditt prosjekt?

Hvilke krav har kjøperne av bolig til parkering? Hvordan påvirker antallet p-plasser salget av leiligheter?

Hvilken pris regner dere for en parkeringsplass?

Vil de som kjøper leilighet uten parkering kvitte seg med bil?

Kan muligheten for å kjøpe leilighet uten parkering gi flere tilgang til boligmarkedet?

### Avsluttning

Internasjonal parkeringsforskning blant annet fra London viser at der byene endrer parkeringskravene fra minimumsnorm til maksimumsnorm så velger utbyggerne å legge seg betydelig under maksimumsnormen. Har du tanker om hvordan dere forholder dere til maksimumsnormen, vil vi finne denne tendensen i Bergen også?

### Tilleggs spørsmål

Er det noe mer du ønsker å tilføre som kan være relevant?

## Vedlegg B – Intervjuguide kommunen

Kan du fortelle kort om deg, din rolle i kommuneplanarbeidet generelt og parkeringsdekning spesielt?

Det har skjedd en betydelig endring i p-normene i nyeste KPA, kan du fortelle om bakgrunnen for denne?

Hva er hensikten bak parkeringsnormene?

Hvilke utredninger legges til grunn når p-normen settes i kommuneplanen?

I hvor stor grad opplever du at utbyggerne er interessert i parkeringsnormen i KPA? Kommer det merknader på det ved høring?

Blir parkeringsdekningen evaluert og justert i ettertid?

I de fleste områdene så er parkeringsnormen en min/maks-norm som en skala, i hvilken grad har du inntrykk av at skalaen brukes?

Har du noe mer du vil tilføre, noe du mener kan være relevant for oppgaven min?

## Vedlegg C – Befaringsrapport 14. og 15.3.2022

### Introduksjon

På befarings er det tatt lydopptak som finnes transkribert i denne rapporten. Jeg har forsøkt å si noe om ulike kvaliteter i prosjektene.

Kvalitetene er:

- Tid det tar å gå til bybanestopp
- Gangvennlighet, hvordan oppleves det å være gående, er det plass, mange kanter, kryssinger ol.
- Støy
- Støv
- Parkeringsfasade, hvordan påvirker parkering i underetasje prosjektet.
- Menneskelig skala, begrepet er hentet fra Jan Gehl og beskriver hvordan prosjektet møter menneskene og hvordan mennesker møtes i prosjektet. Menneskene skaper byene, men så skaper byen oss.

	Statsminister Michelsens vei	Kronstadparkern N2	Skjoldhagen	Lagunetoppen
Avstand bybane, tid	4 min 30 sek	5 min til to stopp	1 min 22 sek	5 min 8 sek
Gangvennlighet	Grønn	Gul	Grønn	Rød
Støy	Rød	Gul	Gul	Rød
Støv	Rød	Gul	Grønn	Rød
Parkeringsfasade	Gul	Rød	Grønn	Gul
Menneskelig skala	Grønn	Rød	Grønn	Rød

**Grønn = Bra**

**Gul = Nøytral**

**Rød = dårlig**

\*Prosjektet Statsminister Michelsens vei får rødt på støy og støv fordi det arbeides i området, når anleggsarbeidet er over vil jeg anta at verdien på støy og støv vil være gul, muligens grønn.



## **Statsminister Michelsensvei 68**

Turen varer i 4,5 minutter.

### **Opptak fra gåturen**

Da har jeg ankommet Paradis med bybanen og skal gå bort til Statsminister Michelsensvei.

Først må jeg opp fra bybanestoppet og opp til Nesttunveien og finne en kryssing av den. Nesttunveien oppleves som ganske trafikkert, men med brede og gode fortau. Paradis er preget av byggprosjekter, så her er det anleggsarbeid. I krysset på Paradis er det overgangsfelt som er lysregulert, med knapp til å trykke på for fotgjengere.

Venter nå på å få gå over.

Følger så fortau videre gjennom krysset på Paradis mot Statsminister Michelsensvei.

Må krysse Jacob Kjødesvei, inn mot Statsminister Michelsensvei, her er det arbeidsvarsling og egentlig ganske uoversiktlig.

Fortau oppfører en liten periode.

Så må jeg krysse videre for å følge tilbudet til gående. Her er Statsminister Michelsensvei stengt for kjørende.

Nå ser jeg det nye prosjektet i Statsminister Michelsensvei, ser veldig fint ut.

Så må jeg se om jeg finner inngangen for gående, her er en stor garasjeport som man kan kjøre inn i. Her er tosidig fortau inn til prosjektet.

Nå er jeg ved inngangen for gående.

### **Generelle tanker om opplevelsen:**

Tilbudet for gående fra bybanestopp til prosjektet opplevdes som ok, men litt plagsomt at det var mye byggarbeid rundt. Veldig bråkete. Prosjektet er fint, næringsareal ut mot Statsminister Michelsensvei, virker åpent og innbydende. Henvender seg til veien, skaper byliv. Når ny vei er ferdig vil opplevelsen være helt annerledes. Tilbudet til gående og syklende vil være betydelig oppgradert. Mellom bybanestopp og prosjektet ligger en stor Rema1000 butikk, i tillegg til apotek og flere mindre butikker og restauranter. Barneskole ligger veldig nært og det var mange barn på vei fra skole når jeg var på befarings, flere ble plukket opp av foreldre med bil på Paradis.



## **Lagunetoppen**

Turen varer i 5 minutter og 8 sekunder.

### **Opptak fra gåturen**

Da har jeg akkurat gått av bybanestoppet på Lagunen. Her er det fint for fotgjengere å komme av og nå må jeg krysse bybanesporet enkelt og greit.

Følger trappen ned til kollektivterminalen på Lagunen. Det er og tilbud om heis her.

Da er jeg nede på kollektivterminalen og følger den bortover. Må krysse en bussveg, det er litt styrete for her står en buss midt i overgangsfeltet. Så er det fortau langs Fanavegen. Her står det mye busser og store kjøretøy parkert, det oppleves egentlig som en kjipt vei å gå langs. I Fanavegen er det mye trafikk.

Nærmer meg nå trappen som skal ta meg på gangbro over Fanavegen. Da går jeg opp trappen. Krysser nå Fanavegen som er en firefelts, foreløpig riksveg.

Kommer over på andre siden, her er det litt uoversiktlig, hvor skal jeg gå? Det er en trapp oppover, den vet jeg ikke hvor ender. En trapp nedover, den er sperret og den ender opp nede i motorvegen. Jeg følger bortover, nærmer meg nå, her er det sykkelparkering til prosjektet. Den ser flott ut, ikke så mange sykler. Mye ledig plass. Kommer nå opp til prosjektet, sliter litt med å skjønne hvordan syklene skal komme opp her. Styrete vei, for syklist å finne fram hvis de vil parkere her. Nå er jeg oppe med nr. 83 og her er alle inngangene til boligene. Her er også biler parkert i noe som ser ut som et sted som burde vært bilfritt.

### **Generelle tanker om opplevelsen**

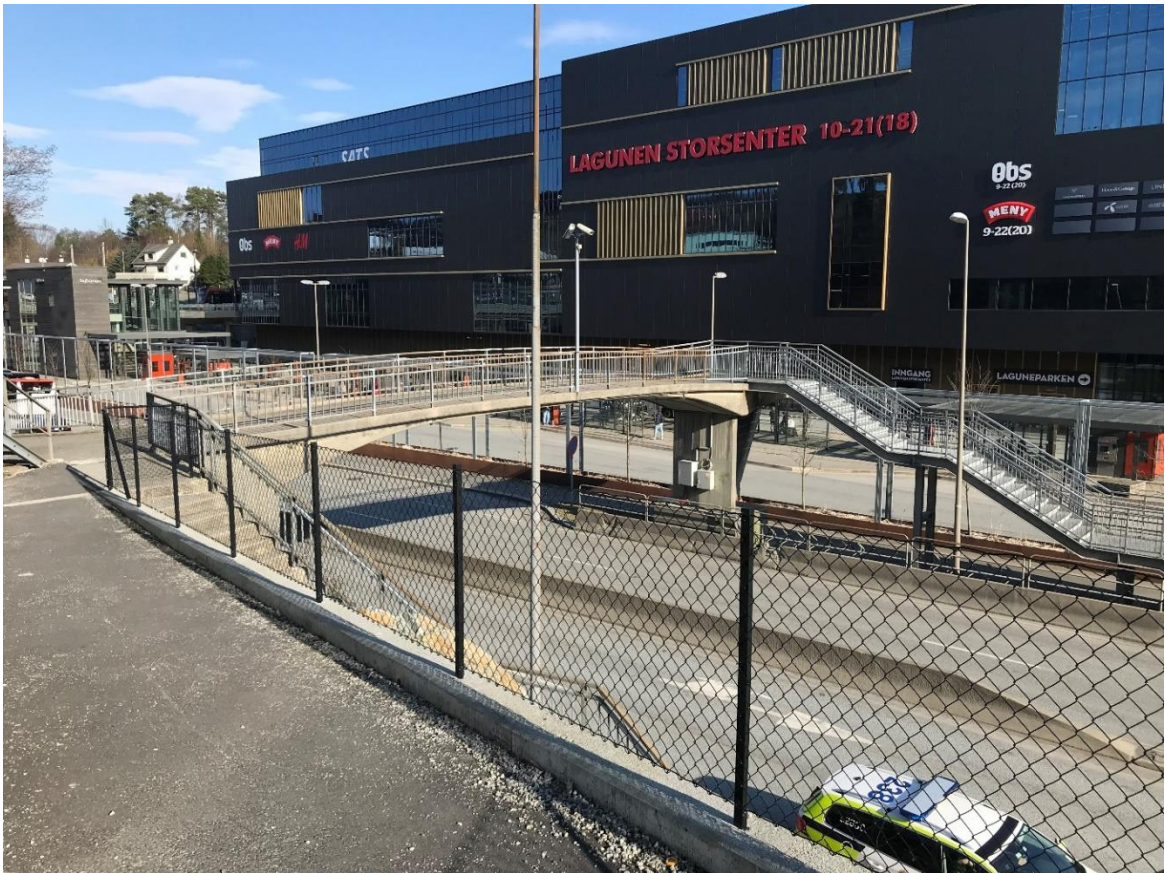
Mye støy. Man kommer av bybanen og må gjennom kollektivterminalen for å komme til gangbro over Fanavegen. Dette oppleves som stressende, mye folk og kronglete. Gangbroen er slitt og gammel, bratt opp, føles ikke prioritert som gående. Uoversiktlig hvor du skal gå fra gangbro og til boligene. Butikken oppleves lite tilgjengelig for gående, henvender seg kun til kjørende kunder. Fanavegen burde hatt kryssing i plan for å skape en kobling mellom Lagunetoppen og Laguneområdet med alle sine tilbud og kollektivterminal. Oppleveres som en satellitt vekke fra alt. Selv om gåturen fra bybanestoppet tok under seks minutter, så opplevdes det lenge og stressende. I rushtid med mer trafikk og flere kollektivpassasjerer vil det oppleves enda verre. Bra at sykkelparkeringen er synlig, men jeg lurer på hvordan man sykler for å komme dit, virker vanskelig tilgjengelig.















## Skjold

Turen varer i 1 minutt og 22 sekunder.

### Opptak fra gåturen

Da har jeg gått av på bybanestoppet på Skjold, så skal jeg prøve å finne inngangene til boligene her på Skjold.

Nå er jeg ved boligene, her ser det ut som om inngangsparti til boligene er på baksiden, så da må jeg opp en liten trapp her. Den er ikke så lang. Da kommer jeg opp her og ser første inngangsparti. Inngang fra en liten plass på et betongdekke, der parkeringen nok er under. Biltilkomsten til området er fra baksiden, så den kan jeg ikke se.

### Generelle tanker om opplevelsen

Turen fra bybanestoppet til boligprosjektet var overraskende kort. Det viste seg at det er inngang for gående fra begge sider/nivåer. Det gjør turen enda kortere. Følte meg velkommen som gående, lett å finne fram. I første etasje, ut mot Fanavegen er det næring og liv i fasaden. Spesielt kjekt med restaurant på hjørnet. Likte at bilene til parkeringskjeller har tilkomst på baksiden av prosjektet, fikk området til å framstå trygt og bilfritt. Fanavegen opplevdes litt bråkete med mye trafikk. Uteplassen bak blokken som ligger mot Fanavegen opplevdes som trivelig og ganske stille. Uteplass på opparbeidet betongdekke med parkering under, savner naturlig terreng. De har gjort det beste ut av det.







## **Kronstadparken N2**

Siden prosjektet ligger mellom to bybanestopp tok jeg befarings fra begge.

Turen fra Kronstad bybanestopp tok 5 minutter og 45 sekunder

Turen fra Danmarks plass bybanestopp tok 4 minutter og 56 sekunder.

### **Opptak fra gåturen**

#### *Kronstad bybanestopp – Kronstadparken N2*

Da har jeg gått av bybanen på Kronstad og går nå på perrongen. Må krysse Inndalsveien, her er det overgangsfelt og biler som stopper. Veldig greit.

Følger Inndalsveien bortover.

Krysser Fabrikkveggen i overgangsfelt. Brede gode fortau.

Følger videre bortover Bjørnsonsgate og følger bybanesporet bortover. I Bjørnsonsgate så smalner fortauene inn.

Her oppleves fortauene ganske dårlig, litt boss spenn og mye stolper og hindringer. Krysser nå Inger Bang Lundsvei, her er det lysregulert og grønt lys, ingen problem.

Da nærmer jeg meg, og går da inn og ned. Er nå ved prosjektet, og lurer på, her er det nok en inngang for gående, lite synlig. Jeg vet ikke om det er der jeg skulle gått inn til prosjektet. Jeg går nå nedover langs en ganske kjedelig fasade som er da en parkeringsfasade der det er garasje innenfor. Kommer ned og runder hjørnet, en stor garasje inngang og noe som kan se ut som inngang til boliger.

#### *Kronstadparken N2 – Danmarks plass bybanestopp*

Da står jeg utenfor prosjektet Kronstadparken N2 og skal gå til bybanestoppet på Danmarks plass.

Kommer ut av prosjektet, opp til Bjørnsonsgate som må krysses. Der er det lysregulert overgangsfelt med en knapp, står nå og venter på grønt lys. Følger nå Bjørnsonsgate bortover.

Nærmer meg nå Danmarks plass og går forbi el-ladestasjonen i midten her. Det er breie gode fortau langs yrkesskolen. Ganske mye trafikk, ikke særlig koselig.

Da er jeg ved DPSen og bybanestoppet. Bybanen kommer om fire minutter.

### **Generelle tanker om opplevelsen**

Gåturen fra Kronstad virket lang, med slitte fortau, boss spenn og hindringer. Ikke særlig trivelig. Da jeg kom til prosjektet var det lite intuitivt, fant ikke med en gang hva som er inngangsparti for gående. Lett å finne dominerende garasjeport. Fant inngangsparti for gående da jeg gikk inn i bakgården som er et opparbeidet betongdekk over parkeringskjeller. Inne i kroken var det et koselig inngangsparti, men her er det tenkt at folk skal komme med bil. Fasadene rundt bygget er kjedelige parkeringsfasader, gir ingenting til gaten. Lite folk og ekkel følelse.



Gåturen til bybanestopp på Danmarks plass virket mye kortere, her er butikker på veien, gode fortau og enkel kryssing av Bjørnsonsgate. Danmarks plass vil nok være det foretrukne bybanestoppet, da det er enklest og kortest å komme seg til, selv om det er mye trafikk og støy.







## Oppsummering:

### Avstand til bybane

Alle prosjektene ligger tett på bybanestopp, men både avstand og tilgjengeligheten varierer. Mest overrasket over Lagunetoppen der det opplevdes fryktelig langt fra bybanestopp til boligene. Prosjektet på Skjold var like overraskende nært bybanestopp og veldig enkelt tilgjengelig.

Avstanden til Statsminister Michelsensvei var kortere enn forventet, her vil det nok bli veldig bra når veien og de andre boligprosjektene er ferdig utbygget. Kronstadparken N2 var det som var lengst fra bybanestopp, samtidig så er det prosjektet mest sentralt plassert i byen. Det er nærhet til bysykler, delebiler og gåavstand til byen, høgskulen mm.

### Hva gjør parkeringen med utformingen av byen

Av prosjektene jeg har befart er det kun Statsminister Michelsensvei som ikke har sitt uteoppholdsareal på et opparbeidet betongdekke over parkeringskjeller, her er mye opprinnelig terreng bevart. Uteoppholdsarealene er i varierende grad opparbeidet og møblert. På Skjold ser vi at det er laget en liten haug av noe plastmateriale for å etterligne terreng, det er også flotte benker, bed, plen og lekeapparater. Her er det noen som har prøvd å få til noe bra og har lyktes med det, men et betongdekke er uansett et betongdekke.

Parkeringsfasadene er løst på ulikt vis. Kronstadparken N2 har mye parkeringsfasade som ødelegger opplevelsen for gående. På Skjold er det bygget uten parkeringsfasade, p-kjelleren er lagt inn i terreng uten fasade mot vei. I fasaden mot vei er det næringsarealer som gir liv til veien. Godt løst. Lagunetoppen har på en måte løst dette med at apotek og Rema butikk har fasader ut mot veien, mens p-kjeller er lagt i bakkant av disse. Selve boligprosjektet er hevet høyt opp fra veien. Bil tilkomsten til prosjektet er svært enkel og synlig. I dag er Fanavegen forbi Lagunetoppen en del av riksvegnettet, dette vil endre seg i løpet av året. På sikt kan muligens Fanavegen her bli bygget om til en byggate med kryssing i plan og mindre trafikk, Lagunetoppen bygger ikke oppunder dette. I Statsminister Michelsensvei er det næringsarealer ut mot hovedvegen, noe parkeringsfasade ut mot sideveg.

## Vedlegg D – Informasjonsskriv NSD

### Informasjon om forskningsprosjektet

#### Parkeringsrestriksjoner som trafikkreduserende virkemiddel i Bergen

I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for dette forskningsprosjektet og hva prosjektet innebærer for deg.

#### Formål

I forbindelse med min masteroppgave i areal og eiendom ved Høgskulen på Vestlandet (HVL) vil jeg undersøke om Bergen kommune bruker parkeringsnormer i KPA som virkemiddel for å nå nullvekstmålet. Om de gjør det, hvordan påvirker det utbyggingsprosjekter i byen?

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Forskningsprosjektet er en masteroppgave for Hilde Kallekleiv ved HVL, fakultet for ingeniør- og naturvitenskap, institutt for byggfag. Veiledere er førsteamanuensis Wendy Tan og førstelektor Børge Aadland.

#### Hvorfor er du inkludert i studien?

Det er hentet ut opplysninger om parkeringsdekning i ulike byggeprosjekter i Bergen kommunes innsynsløsning for byggesaker og plansaker. Dette er opplysninger som er offentlig tilgjengelig etter offentlighetsloven.

Jeg har valgt å intervju noen av utbyggerne om deres tanker og holdninger til parkeringsdekningen i prosjektet. Utvalget er bestemt delvis av kapasitetshensyn, jeg kan ikke intervju alle og delvis av at prosjektene er relevante i forhold til parkeringsdekning. Jeg vil intervju tre ulike utbyggere som alle står bak prosjekter nært bybanestopp. I tillegg skal jeg intervju representant for Bergen kommune om hensikten bak parkeringsnormene og hvordan de er satt.

#### Hva innebærer prosjektet for deg?

**Utbygger representant:** Jeg har hentet ut opplysninger om utbyggingsprosjekt og parkeringsdekning i disse fra Bergen kommunes plan- og byggesaksarkiv. Opplysningene fra flere prosjekter samles i en matrise for å kunne sammenligne tall i ulike prosjekter.

Gjennom intervju vil jeg finne ut hvilke holdninger dere har til kommunens p-normer og hvordan disse normene påvirker byutviklingen og transportbehovet. Jeg ønsker også å foreta befarings, ta egne bilder til oppgaven og vurdere hvordan parkeringskravene påvirker fysisk utforming av prosjektet. Jeg vil også bruke illustrasjoner fra kommunens planarkiv.

**Kommunens representant:** Intervju om prosessen rundt parkeringsnormene i KPA og hvordan disse settes.

Videre arbeid:

Intervjuene blir transkribert og sitater vil bli brukt i oppgaven. Intervjuene vil være anonyme, navn på selskap, representant for selskap eller ansatt i kommunen vil ikke bli brukt eller lagret. Lydopptak vil bli slettet etter at intervjuene er transkribert. Intervjuene vil slettes etter at prosjektet er avsluttet. Intervjufiler vil lagres på pc (ikke i sky), utskrift av transkribert intervju vil oppbevares i låst skap.

## **Du kan protestere**

Du kan når som helst protestere mot at du inkluderes i dette forskningsprosjektet, og du trenger ikke å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du velger å protestere.

## **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Kun student, veiledere og sensor vil ha tilgang til materialet.

Det kan være mulig at informantene gjenkjennes i publikasjonen. Bergen er en relativt stor by, men det er likevel begrenset hvor mange større utbyggere det er og hvor mange ansatte det er i Bergen kommune. For personer med god kjennskap til utbyggere i Bergen og planmiljøet i Bergen kommune vil jeg anta at det er mulig å gjenkjenne informantene. Opplysningene som vil publiseres er informasjon om utbyggingsprosjekter som bilder, antall parkeringsplasser ol.

## **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 10.06.2022. Opptak og transkriberte intervju slettes etter prosjektslutt.

## **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg fordi forskningsprosjektet er vurdert å være i allmennhetens interesse, men du har anledning til å protestere dersom du ikke ønsker å bli inkludert i prosjektet.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

## **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- å protestere
- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer eller å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskulen på Vestlandet ved master student Hilde Kalleklev, tilf. 95831618, e-post: [hilde.kalleklev@gmail.com](mailto:hilde.kalleklev@gmail.com) eller veileder Wendy Tan, e-post: [Wendy.Guan.Zhen.Tan@hvl.no](mailto:Wendy.Guan.Zhen.Tan@hvl.no)
- Vårt personvernombud: Trine Anikken Larsen, tlf: 55 58 76 82

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på epost ([personverntjenester@sikt.no](mailto:personverntjenester@sikt.no)) eller på tlf: 532115 00

Med vennlig hilsen  
Hilde Kalleklev