



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2022 30 stp

Fakultet for landskap og samfunn (LANDSAM)

Flerlokalisert arbeid i sentrumsutvikling: et planleggingsperspektiv

Multi-local working in down town development: from
an urban planning perspective

Sondre Vaage

By- og regionplanlegging

Forord

Denne masteroppgaven er min avslutning på masterstudiet i by- og regionplanlegging ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Oppgaven markerer også slutten på min tid som student. Jeg tar med meg mye lærdom fra min tid på NMBU, og ser frem til å tre inn i arbeidslivet.

Jeg ønsker å takke min veileder Mina Di Marino for god veiledning hele året, og for at hun har vært svært tilgjengelig og behjelpelig. Videre ønsker jeg også å takke Gunnar Tenge for kartgrunnlagene som var nødvendig for oppgaven. I tillegg vil jeg rette en takk til venner, romkamerater og familie som har vært ved min side denne høsten.

Til slutt håper jeg at denne masteroppgaven kan bidra til å belyse et relativt nytt konsept og fenomen i norsk sammenheng, og at den kan være av interesse for alle relevante aktører.

Sammendrag

Utviklingen innenfor kommunikasjonsteknologien har endret måten vi jobber på. Med dagens teknologi har man mulighet til å utføre arbeidsoppgavene sine hvor enn man er i verden, så fremt det er internetttilgang. Dette har medført at stadig flere har valgt jobbe utenfor kontoret noen dager i uken. Årsakene for dette kan være fordi arbeidstakerne eksempelvis har større fleksibilitet, eller bare ønsker å bytte miljø. Pandemien akselererte uansett denne trenden, og det er nå enda flere som benytter seg av denne nye arbeidsmåten.

Hensikten med denne oppgaven er å undersøke hvordan dette fenomenet kan påvirke sentrumsutviklingen. Dette undersøkes i form av en kvalitativ casestudie som fokuserer på tre utvalgte områder i Folloregionen. Disse områdene er Ås stasjon, NMBU/Campusområdet og Ski sentrum. Litteraturgjennomgangen belyser relevante konsepter og teorier knyttet til flerlokalisert arbeid og sentrumsutvikling. Deretter svarer dokumentanalysen og GIS-analysen, henholdsvis på hvordan kommunene har prioritert flerlokalisert arbeid i dag, og således hvilke muligheter som finnes for å implementere dette fremover.

Funnene fra Folloregionen viser at kommunene har tatt til seg flere byutviklingskonsepter, som gir beviselig god grobunn for flerlokalisert arbeid. Kommunene har likevel ikke eksplisitt fokusert på flerlokalisert arbeid, eller pekt på lokaler som kan legge til rette for dette. Kommunene har også ulike fordeler, Ski stasjon er det regionale knutepunktet, og er følgelig større enn Ås. Imens Ås er vertskap til NMBU. Likeså er det også utfordringer som vanskeliggjør sentrumsutviklingen i begge kommunene. Totalt sett er det gode muligheter for å implementere flerlokalisert arbeid, dette kan således være svært bidragsytende til at sentrumsområdene blir attraktive og livlige.

Tematikken denne avhandlingen tar for seg, er i liten grad forsket på i norsk sammenheng. Oppgaven bidrar derfor med ytterligere data og informasjon innenfor lite undersøkt tematikk innenfor akademia. Ved at oppgaven er en casestudie, hvor det fokuseres på en region i vekst og kommuner med særegne fordeler og ulemper, kan det være vanskelig overføre funnene. Likevel er metodikken overkommelig og allsidig, slik at den kan benyttes i andre kommuner og regioner.

Abstract

The development of communication technology has changed the way we work. With today's technology, it is possible to perform work tasks anywhere in the world, as long as there is internet access. This has led to more and more people choosing to work remotely outside the office for some days of the week. The reasons may be because employees have more flexibility, or just want to change their work-environment. The pandemic has accelerated this trend, and there are now even more people using this new way of working.

The purpose of this thesis is to investigate how this phenomenon can affect the downtown development of medium-sized cities. This is examined in the form of a qualitative case study focusing on three selected areas in the Follo region. These areas are Ås central area, NMBU/Campus area and Ski central area. The literature review sheds light on relevant concepts and theories related to multi-local working and downtown development. Then the

document analysis and GIS analysis, respectively, will answer how the municipalities have prioritized multi-local working today, and thus what opportunities exist to implement this in the future.

The findings show that the municipalities have adopted several urban development concepts that provide evident good ground for multi-location work. However, the municipalities have not explicitly focused on multi-location work, or provided facilities that exclusively facilitate it. The municipalities also have different advantages, Ski station is the regional hub and is also larger than Ås. The advantage regarding Ås, is that the municipality hosts the Norwegian University of Life Sciences. There are also challenges that hinder downtown development in both municipalities. Overall, there are good opportunities to implement multi-local working, which can thus be very contributing to making downtown areas attractive and full of life.

The topic this thesis deals with has been researched only to a small extent in Norwegian context. Therefore, the dissertation contributes further data and information within academia. Because this thesis is a case study, where the focus has been on a particular region in growth, and where the municipalities within this region comprise of unique advantages and disadvantages, it may be difficult to transfer the findings. Nevertheless, the methodology is versatile and manageable, so it can be used in other similar municipalities and regions.

Innhold

Forord.....	1
Sammendrag	1
Abstract	2
1. Innledning.....	6
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	6
1.2 Problemstilling.....	9
1.2.1 Forskningsspørsmål	10
2. Teoretisk rammeverk	11
2.1 Konsept.....	11
2.1.1 Flerlokaltet.....	11
2.1.2 Privat flerlokalisert arbeid – Coworking.....	13
2.1.3 15-minuttersbyen.....	16
2.1.4 Kompakt byutvikling	18
2.1.5 Knutepunktutvikling	20
2.2 Teori.....	22
2.2.1 Sentralstedsteori og monosentrisme	22
2.2.2 Polysentrisk by-teori.....	26
2.3 Empiriske caser i litteratur	28
2.3.1 Finland	29
2.3.2 Oslo.....	32
3. Metode.....	37
3.1 Valg av metode.....	37
3.2 Casestudie	38
3.3 Dokumentanalyse.....	39
3.4 GIS-analyse	41
3.5 Reliabilitet og Validitet	41
3.5.1 Reliabilitet.....	41
3.5.2 Validitet	42
3.6 Forskningsetikk.....	43
4. Empiri	43
4.1 Kort om dokumentene i dokumentanalysen	44
4.1.1 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus.....	45
4.1.2 Kommuneplanens samfunnsdel	46
4.1.3 Kommuneplanens arealdel.....	46
4.1.4 Områderegeringsplan Ås sentralområde	47

4.1.5	Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona	48
4.1.6	Ås kommunes næringsstrategi 2016 – 2028	49
4.2	Data og analyse i dokumentanalysen.....	49
4.3	Innsamlede utdrag fordelt på dokumentene i dokumentanalysen	51
4.4	Liste over utdrag som er kodet fra dokumentene	52
4.5	Kartlegging av de ulike bygningstypene i de analyserte områdene.....	78
4.5.1	Ski sentrum.....	78
4.5.2	Ås sentrum.....	80
4.5.3	NMBU	83
4.6	Typologien ved de analyserte områdene.....	85
4.6.1	Ski sentrum typologi.....	86
4.6.2	Ås sentrum typologi	86
4.6.3	Campus Ås (NMBU) typologi	87
5.	Diskusjon	88
5.1	Hvordan inkluderer kommunene flerlokalisert arbeid i sitt planarbeid?.....	88
5.1.1	Etablering av arbeidsplassintensive virksomheter	89
5.1.2	Flerfunksjonalitet og tilgjengelighet til et bredt utvalg av funksjoner	92
5.1.3	Funksjonell polysentrisme.....	95
5.2	Hvilke muligheter har kommunene for å inkludere flerlokalisert?.....	99
5.2.1	Ski sentrum.....	99
5.2.2	Ås sentrum.....	101
5.2.3	Campus Ås/NMBU.....	103
6.	Konklusjon	104
6.1	Til ettertanke	105
7.	Referanseliste.....	106
8.	Figurliste	110
9.	Tabelliste	112

1. Innledning

Utviklingen innenfor kommunikasjonsteknologien har ført til at man kan arbeide fra mobile-enheter som mobiler og bærbare datamaskiner. Disse mulighetene kom virkelig frem til lys under pandemien da flere var nødt til utføre arbeid borte fra kontoret på hjemmekontor eller på andre lokaler med tilgang til internett. Dette omtales i oppgaven som flerlokalisert arbeid. Det hadde allerede vært en voksende trend hvor flere valgte å jobbe utenfor kontoret, men pandemien akselererte den i stor grad (Di Marino et al., 2021, s. 5). Det er følgelig gjort mye forskning på hvordan dette påvirker arbeidere og ledere innad i en virksomhet, men det er derimot forsket i mindre grad på hvordan fenomenet påvirker byer og tettsteder.

Mulighetene til arbeide utenfor kontoret kan i stor grad påvirke sentrumsutviklingen i kommunene utenfor Oslo, i randsonen av Stor-Oslo regionen. Samtidig har det også pågått et omfattende jernbaneprosjekt, Follobanen, som vil redusere reisetiden mellom Oslo og to av kommunene i Follo, nemlig Ås og Nordre Follo. Dersom kommunene utnytter lærdommen fra pandemien, har de muligheter til å skape attraktive sentrumsområder, som medfører at innbyggerne ikke er nødt til å pendle inn til hovedstaden.

Denne avhandlingen retter derfor søkelyset på hvordan flerlokalisert arbeid, og lokasjoner som muliggjør dette, kan påvirke sentrumsutviklingen i disse kommunene. Flerlokalisert arbeid er et fenomen jeg har observert i lang tid, da jeg har flere venner og familie som kan sies å være flerlokaliserte arbeidere. Temaet syntes jeg også er av interesse, da det kan påvirke utviklingen av flere byer og tettsteder i Norge. Valget falt på Ås og Nordre Follo på bakgrunn av at det er to kommuner jeg er godt kjent med, i tillegg til at jeg også har bodd i Ås tidligere. Videre er det også uante muligheter for sentrumsutvikling i begge kommunene ettersom den nye Follobanen åpnes engang i desember 2022.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

For litt under ti år siden ble reguleringsplanen for den nye Follobanen godkjent av bystyret i Oslo. Den hadde da allerede blitt godkjent i gamle Ski kommune tidligere det året, mens gamle Oppegård kommune godkjente den allerede året før, i 2012. Siden den gang er arbeidene snart ferdigstilt, og reisetiden mellom Oslo til Ski vil halveres til omtrent 11 minutter (Kjelland,

2013) (BaneNOR, 2022). Tabell 1 viser antallet innflyttinger til de to kommunene siden den første reguleringsplanen ble vedtatt i 2012 (Ski og Oppegård ble slått sammen til Nordre Follo kommune i 2020). Man ser i tabell 1 at det har vært en økende trend av antall innflyttere til kommunene i denne perioden. Noe som taler om at kommunene har vært svært attraktive de siste ti årene.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nordre Follo kommune	3797	3802	3659	3947	3820	3740	3778	4137	3889	4331
Ås kommune	1715	1873	1985	2103	1959	2503	2251	2263	2015	2441

Tabell 1 Antall innflyttere til Ås og Nordre Follo kommune fra 2012 – 2021. (Statistisk sentralbyrå, 2022a)

Det totale innbyggertallet i hver av kommunene er nå kommet på ca. 61 000 i Nordre Follo og ca. 21 000 i Ås. Ifølge de seneste befolkningsprognosene anslås også disse kommunene for å ha en vekst på henholdsvis 29 prosent i Ås og 15,8 prosent i Nordre Follo (Statistisk sentralbyrå, 2022b).

Samtidig har det i de seneste årene pågått en trend hvor flere har flyttet ut av Oslo. I tillegg til at det også har vært mindre innvandring. Dette kulminerte til slutt i at Oslo hadde en befolkningsnedgang i andre kvartal 2020 og 2021. Dette skyldtes i stor grad pandemien og «koronaeffektene» med hjemmekontor og behov for mer plass, og denne trenden ser nå ut til å ha flatet ut ettersom det er færre som igjen flytter ut av Oslo, samtidig som det er en høyere grad av innvandring (Lundgaard, 2022). På bakgrunn av den omfattende utflyttingen fra Oslo, spurte Aftenposten SSB om å utføre en analyse. De ønsket å finne ut hvem som flyttet – og hvor flyttelassene gikk. Det de fant ut var at de største flyttestrømmene gikk til kommuner innad i Stor-Oslo regionen, nærmere bestemt Bærum, Asker, Lillestrøm og Nordre Follo. Når det gjaldt hvem som flyttet ut, var det i hovedsak unge voksne med et par barn, altså en typisk småbarnsfamilie. Selv om det ikke var til å legge skjul på at det var en økning med tanke på utflytting i alle aldersgrupper (Lundgaard, 2021).

Denne utviklingen var nødvendigvis ikke så negativ for Oslo kommune, som det ser ut til ved første øyekast. Den regionale planen, *Regional plan for areal og transport for denne regionen i 2015*, viser nemlig til at store deler av befolkningsveksten i regionen skal foregå i utvalgte regionale byer som blant annet, Ås, Ski og tilknyttede områder, i form av økt by- og næringsutvikling. Denne strategien skal fungere som et ledd, slik at de regionale byene skal få en sterkere rolle i regionen (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015, s. 6). Videre ble det pekt på at Follo (Ås og Nordre Follo) var, og fremdeles er, et særlig satsningsområde. Vekst her vil bidra til en bedre utnyttelse av transportsystemet, som i dag er skjevdelt med tanke på at det er kø, fulle tog og busser i én retning i rushtiden (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015, s. 12).

Ettersom tiden gikk, og pandemien ankom Norge, var det noen utfordringer som kom til lys. Disse var særlig gjeldende for dem som bodde i en annen kommune enn den man jobbet. Frarådingen til å ta kollektivtransport og restriksjoner knyttet til avstand og kryssing av kommunegrenser, medførte at det ble vanskelig pendle til arbeidsplassen, særlig på tvers av kommunegrenser. Man var da nødt til å jobbe fra hjemmet, eller andre plasser hvor man kunne innfri både restriksjoner og frarådingen gitt fra myndighetene. Samtidig som utfordringer kom frem til lys under pandemien, viste den også hvilke muligheter som fantes innenfor informasjons- og kommunikasjonsteknologien, særlig med tanke på mulighetene til å jobbe effektivt utenfor kontoret. Dette resulterte i at flere har valgt å jobbe eksternt fra coworking lokasjoner, kafeer, bibliotek istedenfor å regelmessig reise til kontoret. Dette ble bare akselerert da pandemien inntraff, som medførte avstands- og reisebegrensninger (Di Marino et al., 2022, s. 5). I tillegg til ulike urbane lokasjoner, var det også flere som valgte å ta med arbeidet sitt til mer tradisjonelle feriedestinasjoner, som for eksempel på høyfjellshotell. Dette fenomenet omtales som «workation», i mangel på et bedre norsk ord. Under pandemien valgte Telenor å tilrettelegge for slike fleksible arbeidsdager (Langset, 2021). Nå som restriksjonene er fjernet, vil man anta at de fleste har returnert til kontoret. Noe som i stor grad er sant, men det er også en betydelig andel som hovedsakelig har hjemmekontor. Nærmere bestemt 22 % av 98 000 spurte nordmenn. Dette kommer fra en undersøkelse utført av Opinion. Andelen folk som hovedsakelig har hjemmekontor har falt jevnt og trutt siden pandemien var «over», denne trenden ble deretter brutt i september 2022, etter at andelen som hadde hjemmekontor steg (Opinion, 2022). Resultatet viser til at disse nye arbeidsmåtene er kommet for å bli.

Nå som innbyggerne har mulighet til å returnere til kontorene sine, er man nødt til å se på hvilke muligheter som finnes i de tilgrensende kommunene til Oslo. Den nevnte regionale planen peker på at det er avgjørende at regioner som Follo legger til rette for at arbeidsplassintensive virksomheter kan komme, slik Asker og Bærum har gjort (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015, s. 19). Det er også slik at selv om det påpekes at regionale byer i Stor-Oslo skal utvikle seg, betyr ikke det at det samme ikke skal skje i Oslo by. Planen legger nemlig opp til videreutvikling av Oslo by til et tyngdepunkt innenfor næringsutvikling. Follo er derfor nødt til å ta lærdom fra pandemien, og ringvirkningene av den. Eksempelvis ved å ta utgangspunkt i sine lokale fordeler.

Hva er så de lokale fordelene i disse områdene? Follo, som blant annet betegnes av de to regionale byene Ski og Ås, har hver sine fordeler og utgangspunkt. Follobanen legger til rette for at Ski blir det regionale knutepunktet, og at stedet således har potensiale til å utvikle seg innen handel, service og tjenesteyting. Ås huser Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), og kan derfor utvikles innenfor fagfelt tilknyttet universitetet. Den regionale planen foreslår en komplementær vekst i Follo, slik at man kan få til et bedre samspill i regionen (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015, s.19).

1.2 Problemstilling

Hjemmekontor er trolig det mest anvendte begrepet som gjelder det overnevnte fenomenet i norsk språket, og omfatter i vår daglig tale også arbeid utført utenfor hjemmet. Samtidig kan man fra tid til annen også høre engelske termer, som «coworking», «remote work» og/eller «workation». Alle disse begrepene samles i faglitteratur inn under den engelske fellesbetegnelse: «multi-local working». Årsaken til dette er at alle begrepene, inkludert det norske uttrykket hjemmekontor, beskriver en situasjon hvor man ikke nødvendigvis befinner seg på det tradisjonelle kontoret.

Da denne oppgaven skrives på norsk, har jeg gjort et forsøk på å samle begrepene til en norsk fellesbetegnelse. Av den grunn har jeg valgt å benytte meg av det oversatte begrepet

«flerlokalisert arbeid».). Følgelig vil «flerlokalitet» også benyttes i teksten med tanke på flyt i språk, og variasjon i teksten.

Formålet med denne oppgaven er således å se på om det finnes muligheter for flerlokalisert arbeid som en del av den fremtidige sentrumsutviklingen i henholdsvis Nordre Follo og Ås. Jeg ønsker å se nærmere på hva som betegner flerlokalisert arbeid, og hvordan det inngår i bybildet. Ved å ta utgangspunkt i flerlokalisert arbeid, og samtidig se på den pågående utviklingen som finner sted i Follo har jeg kommet frem til følgende problemstilling:

«Hvordan kan flerlokalisert arbeid bidra til sentrumsutvikling i Follo-regionen?»

1.2.1 Forskningsspørsmål

For å besvare problemstillingen på en best mulig måte, har jeg utformet forskningsspørsmål. Spørsmålene vil bidra til å dele opp både oppgaven og problemstillingen. De vil videre hjelpe meg å strukturere oppgaven slik at det blir enklere å redegjøre for relevant teori, samt at det bidrar til å strukturere oppgaven. Forskningsspørsmålene er:

1. Hva er flerlokalisert arbeid?

Det første forskningsspørsmålet ser på hva litteraturen sier om konseptet. Samtidig vil det belyse hvilke andre teorier som er relevante for å svare på oppgavens problemstilling.

2. Hvordan inkluderer kommunene flerlokalitet i sitt planarbeid?

Det andre forskningsspørsmålet belyser hvordan styringsmaktene inkluderer eller ikke inkluderer dette flerlokalisert arbeid i sine plan- og styringsdokumenter. Det vil også gi en pekepinn på hvilke konsepter kommunene prioriterer å vektlegge i sentrumsutvikling.

3. Hvilke muligheter har kommunene for å inkludere flerlokalitet?

Det siste forskningsspørsmålet har til hensikt å anvende lærdommen fra de to foregående forskningsspørsmålene ved å se til hvilke muligheter, som finnes i de ulike kommunene. Samtidig belyser det også utfordringene kommunene står overfor.

2. Teoretisk rammeverk

Kapittelet er fordelt i tre ulike deler, *konsept*, *teori* og *empiriske caser fra litteratur*. Det første delkapittelet tar for seg ulike konsepter, som er nødvendig å redegjøre for med tanke på å besvare oppgavens problemstilling. Teori-delen tar for seg to sentrale by-teorier, som omhandler hvordan byer og sentra forholder seg i de romlige omgivelsene. Det er derfor sentralt å redegjøre for dette med tanke på at Folloregionen befinner seg i et større arbeidsmarked og region. Til slutt tar den siste delen for seg empiriske caser fra litteraturen.

2.1 Konsept

2.1.1 Flerlokalitet

Før jeg utdyper nærmere rundt konseptet flerlokalisert arbeid, er det først nødvendig å redegjøre for flerlokalitet, eller «multi-local» på engelsk. Nadler viser til sin tolkning av konseptet i boken, *Plug & Play Places*. Her utdyper han at konseptet omhandler den lokale geografiske skalaen, som er hvor de hverdagslige gjøremålene befinner seg (Nadler, 2014, s. 129). For å tydeliggjøre denne forståelsen av konseptet, har Nadler valgt å vise til et utdrag, som går som følge: «*Multilocality means Vita activa in multiple places: the entire active everyday life takes place in diverse locations which are visited for more or less long periods and which are used in more or less functionally divided patterns.*» (Nadler, 2014, s. 129). Utdraget setter altså ord på bevegelsesmønsteret til et flerlokalt menneske.

Videre sammenligner Nadler flerlokalitet med mer kjente begrep som migrasjon og pendling og mobilitet. Den tradisjonelle forståelsen av migrasjon beskrives som en situasjon hvor hjemmet, eller tilsvarende, omplasseres til en annen romlig lokasjon. Motsetningen omhandler konseptet, pendling og/eller mobilitet. Noe som beskriver romligmobilitet, og kjennetegner en situasjon hvor det er mennesket som forflytter seg rundt til daglige gjøremål mens hjemmet forblir i den samme romlige lokasjon. Flerlokalitet befinner seg midt mellom disse motpolene, ifølge Nadler. Han viser til at et flerlokalisert menneske kan kombinere to hjem, på to forskjellige lokasjoner, og samtidig forflytte seg fra hver av de respektive hjemmene til ulike tjenester og tilbud (Nadler, 2014, s. 129).

Mennesker er stort sett flerlokaliserte, ved at de har daglige gjøremål, som knytter dem til bestemte lokasjoner. Noen lokasjoner, som hjemmet, er til for å eksempelvis sove eller hvile. Mens andre lokasjoner, som kontorer, er til for å utføre arbeid. Parker, torg eller kafeer er til for å sosialisere og rekreere. Det er ikke gitt at slike funksjoner og tilbud, som nevnt over, er lokalisert samme geografiske sted. Dette medfører at mennesker er nødt til å forflytte seg fra sted til sted. Hjemmet er generelt hvor mennesket kan befinne seg over lengre perioder, og er i større grad en konstant lokasjon enn hva de andre lokasjonene er. Av den grunn er også lokasjonen til hjemmet avgjørende i forhold til hvilke daglige gjøremål man benytter seg av. Ved å lokalisere hjemmet gunstig i forhold til daglige gjøremål, minimerer man kostnader knyttet til reise, og derav maksimerer nytten (Nadler, 2014, s. 130-132). Utviklingen innenfor transportsektoren og kommunikasjonsteknologi har gjort det mulig å reise over lengre avstander på kortere tid, og samtidig kommunisere med mennesker langt unna. Av den grunn er avstanden mellom lokasjonen også blitt større (Nadler, 2014, s. 133).

Utviklingen innenfor kommunikasjonsteknologi har ført med seg store endringer i arbeidsmarkedet. Med dagens PC, mobil og internettilgang kan man jobbe fra ulike lokasjoner til ulike tider, eller enklere sagt: «hvor som helst, når som helst». Mennesker som benytter seg av dette, refereres til som flerlokaliserte arbeidere (Koroma et al., 2014, s. 139-140). Videre kan man spørre seg hvilke lokasjoner flerlokaliserte arbeidere kan benytte. Koroma m.fl. velger i sin artikkel å dele inn de fysiske lokasjonene som benyttes til arbeid i fem forskjellige lokasjoner. Den første lokasjonen er fremkomstmiddel, altså bil, tog, fly, båt og lignende. Den andre er kundens lokaler og/eller satellittkontor. Den tredje er hotell, parker, torg og kafeer, også kalt «third places». De to gjenværende lokasjonene er av den mer tradisjonelle sorten, hvor den fjerde er kontoret/arbeidsplassen og den siste og femte, er hjemmet. Alle disse lokasjonene har til felles at man kan dele kunnskap og samarbeide i arbeidsoppgaver gjennom digitale verktøy (Koroma et al., 2014 s. 141).

Betegnelsen «third places», som refererte til kafeer, parker, torg o.l., har opphav fra Oldenburg og Brissett. Third places ble beskrevet som offentlige lokasjoner for sosiale interaksjoner, som hverken var arbeidsplassen eller hjemmet. De påpekte at barer, kafeer, bokhandlere o.l. steder var typiske steder å befinne seg, og var godt integrert med menneskers dagligliv (Reuschke & Ekinsmyth, 2021, s. 2179).

Det Koroma m.fl. (2014) omtalte som den fjerde lokasjonen, var kontoret/arbeidsplassen. Den tradisjonelle tankegangen rundt en arbeidsplass er slik at fravær kun er tillatt dersom det er gyldig grunn til det. Av den grunn er normen at man befinner seg på arbeidsplassen, og fravær er unntaket. Man har dermed frihet til å gjøre det man måtte ønske, hvor man måtte ønske, etter arbeidstiden. Flerlokalisert arbeid betyr derimot at arbeiderne har frihet til å velge hvilken lokasjon de ønsker å arbeide fra, ut ifra et utvalg av lokasjoner som er rimelig tilgjengelige for dem (Di Marino & Lapintie, 2018, s. 3). Dette er nødvendigvis ikke et nytt fenomen, da det er flere yrkesgrupper som historisk har tatt i bruk flere lokasjoner i sine arbeidshverdager, som for eksempel ledere, selgere og prosjektledere. I tillegg er det enda flere yrkesgrupper som kan benytte seg av flere lokasjoner i dag, blant annet grafiske designere, akademikere, programmerere og også arbeidstakere innenfor finans og offentlig forvaltning (Di Marino & Lapintie, 2018, s. 3-4, 17).

2.1.2 Privat flerlokalisert arbeid – Coworking

Et ledd innenfor flerlokalisert arbeid er delte arbeidsplasser, kontorhotell, kontorfellesskap og/eller coworking lokaler. Det disse termene har til felles er at de omtaler en lokasjon hvor forskjellige arbeidere kan leie arbeidsplasser med utstyr, møterom eller lignende. En slik lokasjon er designet med hensikt til at arbeidere innenfor kunnskaps- eller tjenestesektoren kan utføre arbeidet sitt. I tillegg er det et fokus rettet mot informasjonsdeling, samarbeid og sosiale interaksjoner mellom brukerne av lokalet. Slike lokasjoner har sitt utspring fra byer verden over på midten av 2000-tallet (Avdikos & Merkel, 2020, s. 349).

Utspringet av coworking lokaler kom på midten av 2000-tallet, og var kjennetegnet ved at de var små og uavhengige lokaler, som rettet seg mot spesifikke brukere. Derimot er konseptet i dag kommersialisert, og man har store internasjonale aktører som Regus, WeWork og Workspace Group. Disse appellerer i større grad til økonomisk levedyktige selvstendige næringsdrivende aktører eller entreprenører, det er også tilfeller hvor store internasjonale selskaper benytter seg av disse lokalene (Avdikos & Merkel, 2020, s. 350). De store aktørene lokaliserer seg i sentrumsområdene i storbyene, årsaken baserer seg på at deres leietakere/brukere ønsker god tilgang til tjenestene og samtidig kunne benytte seg av agglomerasjonseffektene man finner der. Derimot har de mindre og uavhengige coworking

lokalene vært nødt til å tilpasse seg start-up miljøer og mindre selskaper. Følgelig har de mindre lokalene sett seg nødt til å flytte til utkanten av sentrumsområdene, hvor det er rimeligere leiepriser. Av den grunn har de mindre uavhengige co-working lokalene og de store internasjonale lokalene hver sin rolle de oppfyller i byen (Avdikos & Merkel, 2020, s. 350).

Siden midten av 2000-tallet har coworking lokaler også kommet frem i de mindre og mellomstore byer og tettsteder rundt om i Europa. De mindre byene og tettstedene innehar nødvendigvis ikke det samme tjenestetilbudet, og man finner ikke agglomerasjonseffektene man har i de store byene. Noe som medfører at coworking lokalene således har en annen funksjon i de mindre byene og tettstedene, de preges blant annet av å ha et mer omfattende og bredere tilbud av tjenester. Noe som kan komme av at det er flere funksjoner og tjenester, som ikke eksisterer i de mindre byene og tettstedene. Mens de coworking lokalene som befinner seg i de urbane sentrumsområdene i større grad tilbyr funksjoner rettet mot spesifikke sosiale grupper (Avdikos & Merkel, 2020, s. 351-352). I de mindre og mellomstore byene og tettstedene benyttes coworking lokaler ofte for å tiltrekke nye innbyggere til byen og/eller kommunen (Avdikos & Merkel, 2020, s. 351).

Coworking er blitt svært populært, og alt fra store selskaper, konsulentbyråer, inkubatorer og offentlige institusjoner har inntatt markedet, og driver nå sine egne coworking lokaler. Dette gjøres i håp om å høste frukter fra de positive effektene som kan komme fra coworking lokaler, som tverrfaglighet, samarbeid og kunnskapsdeling. Med tanke på den brede kundegruppen coworking innehar, har de ulike aktørene også ulike hensikter med å etablere et slikt lokale. Noen etableres for å tiltrekke «start-ups» og entreprenørvirksomheter, og av den grunn deler de karakteristikker med inkubatorer. Imens andre oppretter co-working lokaler hvor måloppnåelsen er åpne kontorløsninger for ett selskap sine ansatte, hvor det tillates mer personlige interaksjoner samtidig som det kan være kostnadsbesparende for selskapet (Bouncken et al., 2021) (Bouncken, et al., 2020).

Ringebu kommune i Gudbrandsdalen er et eksempel på en offentlig aktør, som har etablert et co-working lokale. Innovasjonssenteret i Ringebu, som de kaller det, tilbyr møterom, lydstudio, fleksible og faste kontorplasser, se figur 1. Ringebu skriver blant annet på nettsiden, at

kontorfellesskapet skal: «... inspirere til innovasjon, lek, tankespinn, utforsking, læring og deling ...» (Ringebu Innovasjonssenter, u.å.). Målet virker derfor å være at innbyggere og tilreisende til kommunen skal kunne samarbeide og møtes. Ett eksempel på et privat coworking lokale fra en stor internasjonal aktør, er Spaces Oslo Kvadraturen. Dette kontorfellesskapet befinner seg sentralt i Oslo sentrum, kort vei fra Oslo sentralstasjon og Jernbanetorget. I tillegg til møterom og dvs. kontorplasser, er det blant annet dusj, treningsstudio, kaffebar og et utendørs område på denne lokasjonen (Spaces, u.å.). Figur 2 viser nedenfor hvordan et av pauseområdene med kaffebar er seende ut på denne lokasjonen.



Figur 1 Bilde av kontorplasser hos Innovasjonssenteret i Ringebu (Ringebu kommune, u.å.)



Figur 2 Bilde av pauseområdet med kaffebar ved Spaces Oslo Kvadraturen (Google Maps, 2020)

2.1.3 15-minuttersbyen

Begrepet, 15-minuttersbyen, ble for alvor brakt frem til lys av ordføreren i Paris, Anne Hidalgo, og byplanleggeren Carlos Moreno, som var en betydelig bidragsyter til Paris sin byplan (Moreno et al., 2021 s. 100). 15-minuttersbyen er trolig den mest brukte betegnelsen for dette konseptet, likevel har man også 20-minuttersnabolag fra Melbourne, «superblock» fra Barcelona og 10-minuttersbyen i Stavanger. Konseptet er kort forklart en strategi som innebærer at man skal kunne ha tilgang til mesteparten av sine daglige gjøremål innenfor 10-, 15- eller 20-minutters gange eller på sykkel (C40 Cities Climate Leadership Group & C40 Knowledge Hub, 2021) (Regjeringen, 2019).

15-minuttersbyen er et konsept som stammer fra Carlos Moreno. Konseptet er nært tilknyttet «chrono-urbanisme», som beskriver at kvaliteten på det urbane liv henger sammen med tid

brukt på reise, og da særlig reiser brukt i bil. Altså jo lenger reisetid, desto dårligere urbant liv. Jo kortere reisetid, desto bedre urbant liv. 15-minuttersbyen går derfor ut på å optimalisere tilgangen til daglige gjøremål og tjenester innenfor 15-minutters gange- eller sykkel. Moreno peker på at man bør ha tilgang på seks ulike funksjoner innenfor denne rekkevidden (Moreno et al., 2021, s. 100). Funksjonene er listet opp som følge: «... (a) *living*, (b) *working*, (c) *commerce*, (d) *healthcare*, (e) *education* and (f) *entertainment*.» (Moreno et al., 2021 s. 100). Tilgang til disse seks funksjonene, vil føre til et godt urbant liv, ifølge Moreno og hans medforfattere (2021, s 100). Videre redegjør forfatterne at man er nødt til å restrukturere det urbane landskapet etter de fire komponentene, nærhet, mangfold, tetthet og stadighet, for å legge til rette for de overnevnte funksjonene. Ved å ta hensyn til de fire komponentene kan man oppnå gode urbane kvaliteter (Moreno et al., 2021, s. 100).

Konseptet er, som nevnt, brakt til den reelle verden. Ordføreren i Paris, Anne Hidalgo, benyttet seg av konseptet i sin valgkamp for å forbli ordfører i byen. Hun vant valget i 2020, som viste at befolkningen i Paris sto bak ideen om en 15-minutters by. Konseptet har også fått anerkjennelse fra andre hold enn hovedstaden i Frankrike. I tillegg til Verdens helse organisasjon, OECD og flere andre, har C40, som er et nettverk bestående av ordførere fra i underkant av 100 byer verden over, tatt til seg konseptet. De har også skrevet flere rapporter og artikler om hvordan byer og kommuner kan anvende 15-minuttersbyen (Moreno et al., 2021, s. 100) (C40 Cities, u.å.). Man finner også varianter av konseptet her i Norge, hvor Stavanger kommune blant annet har et uttalt mål om å skape en 10-minutters by (Regjeringen, 2019).

I likhet med alt annet har utviklingen innenfor kommunikasjon teknologi innvirkning på også dette konseptet. Nyvinninger innenfor IKT kan potensielt bidra til å løse utfordringer i byen ved å forbedre tilgangen til tjenester, i tillegg til å bidra med å skape mer bærekraftige praksiser i byen generelt (Moreno et al., 2021, s. 101). Her sikter Moreno trolig til hvordan IKT og delingsøkonomien blant annet har bidratt til en enorm innovasjonstakt innenfor blant annet take away-segmentet. Det kan også referere til konseptet flerlokalisert arbeid, hvor innovasjonen innenfor kommunikasjonsteknologi har redusert nødvendige arbeidsreiser. Dette på bakgrunn av at 15-minutters som helhet hviler på tanken om at innbyggerne i byen skal tilbringe minst mulig tid på reise, og mest mulig tid på faktisk befinne seg på en av de seks funksjonene nevnt ovenfor.

Nieuwenhuijsen har også redegjort for 15-minuttersbyen i sin artikkel. Han beskriver det som et konsept hvor man har tilgang arbeidsplassen, utdanningsinstitusjoner, dagligvarebutikker, detaljbutikker, underholdning, og rekreasjonsmuligheter innenfor 15-minutters gange eller sykkel. Videre redegjør han nærmere rundt gjennomføringen av konseptet. Målet om 15-minuttersby oppnås ved å redusere biltrafikken i byene, samtidig som man bygger flere sykkelveier, videre trenger man flere lokale butikker og grønt områder, i tillegg er man også nødt til å skape flerfunksjonelle offentlige plasser. Nieuwenhuijsen sier at målet med 15-minuttersbyen er å gjøre byen hyggeligere, sunnere og mer robust (Nieuwenhuijsen, 2021, s. 4). Noe som oppnås ved at de fleste tilbud, tjenester og funksjoner i eksisterer hvert enkelt nabolag. Effektene ved dette vil være at mangfoldet av tjenester og tilbud vil skape flere heterogene nabolag, i tillegg vil effekten ved å ha de fleste tilbud og tjenester innenfor 15-minutters gangavstand føre til at flere velger bort bilreiser, som igjen reduserer klimagassutslippene i byen. Han beskriver 15-minuttersbyen som et konsept som drar oss tilbake i tid, hvor mennesker i større grad befant seg innenfor lokale skalaer (Nieuwenhuijsen, 2021, s. 4).

Lokaler som egner seg for flerlokalisert arbeid, som co-working lokaler, biblioteker, kafeer og andre slike møteplasser, kan være en betydelig bidragsyter i å realisere en 15-minuttersby. Slike lokaler kan tilby et mangfold av funksjoner og tjenester til innbyggerne, og slike flerfunksjonelle møteplasser kan potensielt inneha flesteparten av de funksjonene Moreno og hans medforfattere (2021) peker på som essensielle for et godt urbant liv. Videre vil dagens teknologi, være bidragsytende i målet om å oppnå en 15-minuttersby.

2.1.4 Kompakt byutvikling

Den kompakte byen defineres for å være en tett bebyggelse i urbane omgivelser, som har en klar grense mot omland. I tillegg er det kort avstand mellom innbyggernes bosted, arbeidsplass og tilbud og tjenester (Børrud, 2018, s, 24). Begrepet stammer fra det engelske uttrykket «compact city», som er omtalt som et bærekraftig alternativ til «urban sprawl», eller byspredning på norsk. Byspredning sees på som motpolen til den kompakte byen, og Børrud definerer konseptet slik: «*En spredt by brer seg over utover landskapet med lav, bilbasert, monofunksjonell bebyggelse og et omfattende veinett som binder bebyggelsen sammen.*»

(Børrud, 2018, s. 24). Samtidig forteller hun også at spredte byer likevel kan ha en kompakt bykjerne. Børrud peker så på at det ikke holder å bygge en kompakt form, man er også nødt til å håndtere kompleksiteten med slike urbane former. Det er derfor ikke tilstrekkelig å kun bygge kompakt, det er også nødvendig å skape gode kollektivtilbud, gang- og sykkeltraseer, samt et tilfredsstillende tilbud av tjenester og funksjoner (Børrud, 2018, s. 25).

Selv om definisjonen på den kompakte byen er relativt konkret og forståelig, mener Børrud at man bør konkretisere forståelsen av begrepet. Først og fremst er det ikke synonymt med «fortetting», som omhandler en høyere arealutnyttelse, i tillegg til at det anses for å være en prosess, mens den kompakte byen anses som et resultat. Fortetting er altså en utvikling som bidrar til kompakthet. Det er videre ikke bare tilstrekkelig å skape en kompakt by, den er også nødt til å fylles med mennesker og funksjoner (Børrud, 2018, s. 24-29).

Mouratidis har undersøkt nærmere hvilke effekter man finner i den kompakte byen. Han peker på at tidligere studier angående den kompakte byen, på tross av den miljøvennlige og bærekraftige profilen, likevel er assosiert med en dårligere levestandard. Dette har blitt omtalt som den kompakte byens paradoks. Mouratidis viser til at dette er basert på at det å bo tett, er assosiert med dårlig levestandard. Likevel har tidligere empiriske studier ikke funnet uttrykkelig bevis på en slik påstand. Han peker i tillegg på at slike studier heller ikke har undersøkt de ulike karakteristikkene man finner i den kompakte byen, som et godt kollektivtilbud, bedre tilgjengelighet og flerfunksjonelle arealer (Mouratidis, 2018, s. 2409).

Mouratidis har selv undersøkt hvilke fordeler og ulemper man finner i den kompakte byen. Først og fremst fører den kompakte byen til at det naturligvis er kortere avstander til ulike tjenester og tilbud, som følgelig styrker tilgjengeligheten til disse. En bedret tilgjengelighet fører med seg svært mange positive effekter. Blant annet blir effektive transportmidler, som kollektivtransport hyppigere brukt. Videre vil det være en generelt kortere avstand til tjenester og tilbud, som fører til at flere går til disse destinasjonene. Følgelig er det også flere positive helseeffekter for innbyggerne i den kompakte byen, for eksempel et lavere antall personer med fedme, høyere forventet levealder og økt mulighet for sosiale interaksjoner. Den økte sosiale

aktiviteten man finner i kompakte byer fører i tillegg med seg en høyere generell tilfredshet blant innbyggerne (Mouratidis, 2022, s. 2).

Likevel er det noen effekter man ikke finner i den kompakte byen, som man finner i forstedene hvor det er lavere tetthet. Her siktes det til rikelig med grønt areal, samt private hager. Videre er den kompakte byen i høyere grad også utsatt for støy, og mer luftforurensning enn stedene utenfor. En annen faktor som tydelig viste seg under pandemien var fordelene ved å bo i større boliger, noe som kan gi positive effekter for ens selvfølelse. Naboskapet i forstedene er også tydeligere enn det man finner i den kompakte byen, selv om man i den kompakte byen trolig støter på flere sosiale interaksjoner (Mouratidis, 2022, s. 2).

Utviklingen av kompakte byer er avgjørende for at det skal etableres nye fleksible arbeidsplasser som coworking lokaler. I kapittel 2.1.2 ble det tydeliggjort at aktørene som drifter slike lokaler, ønsker å lokalisere seg tett på et bredt mangfold av funksjoner og tjenester, da det er dette deres målgruppe ettersøker. Også arbeidsplassintensive virksomheter kan lokaliseres i den kompakte byen, som deretter fører med seg andre lokasjoner som flerlokaliserte arbeidere kan benytte, som for eksempel kafeer, hotell, bibliotek og lignende.

2.1.5 Knutepunktutvikling

Sentrumsområdene i Stor-Oslo regionen er knyttet sammen ved hjelp av jernbanen, videre er det også et omfattende t-banenettverk innad i Oslo by som knytter sammen de lokale sentra. Da den regionale planen for areal og transport i Oslo og Akershus ble konstituert i 2015 la den til grunn en utvikling av utvalgte sentrum og tettsteder i regionen, i tillegg til en videre utvikling av Oslo sentrum. Dette var et nytt tiltak for å unngå en uønsket byspredning ifølge Tiitu og hennes medforfattere (Tiitu et al., 2021, s. 1097-1099). På bakgrunn av denne planen er det drevet en omfattende knutepunktutvikling flere steder i regionen.

Knutepunktutvikling er et konsept de fleste personer kjenner til. Likevel er det nødvendig med en nærmere beskrivelse av konseptet, slik at man ikke forvirrer det med andre byutvikling konsept. Statens vegvesen (SVV), Jernbanedirektoratet og Kommunesektorens organisasjon (KS) har i en veileder fra 2018 lagt frem denne begrepsavklaringen: «*Utvikling av knutepunkter*

betyr at man binder sammen transportsystemet bedre og sikrer mer sømløse overganger mellom ulike transportmidler.» (Statens vegvesen et al., 2018, s. 8). En viktig faktor med knutepunkt er altså at det omhandler effektivisering transportnettverket, og at det derfor ikke skal forveksles med andre type byrom som ikke er relatert til transport. Videre presiserer SVV viktigheten av lokasjonen til knutepunkt. Det skal nemlig tilpasses de lokale forholdene i byen eller tettstedet. Et godt lokalisert knutepunkt vil legge til rette for god eiendoms- og byutvikling, samtidig vil det også bidra til å sikre gode urbane kvaliteter der det måtte være aktuelt (Statens vegvesen et al., 2018, s. 8).

Transportøkonomisk institutt (TØI) publiserte en artikkel hvor de blant annet redegjorde for ulike tiltak byer og kommuner kan utføre for å skape attraktive og levende sentrum. De nevner først at flere kommuner har lagt frem tydelige mål på at sentrum skal styrkes i sine kommuneplaner. Dette konstaterer TØI er en reaksjon på tapte markedsandeler til handelsområder utenfor sentrum, som kjøpesentre og handelsparker. Kommuner ønsker først og fremst å styrke sitt sentrum, da det gjør dem mer hyggelige, attraktive og konkurransedyktige (Transportøkonomisk institutt, 2017 s. X).

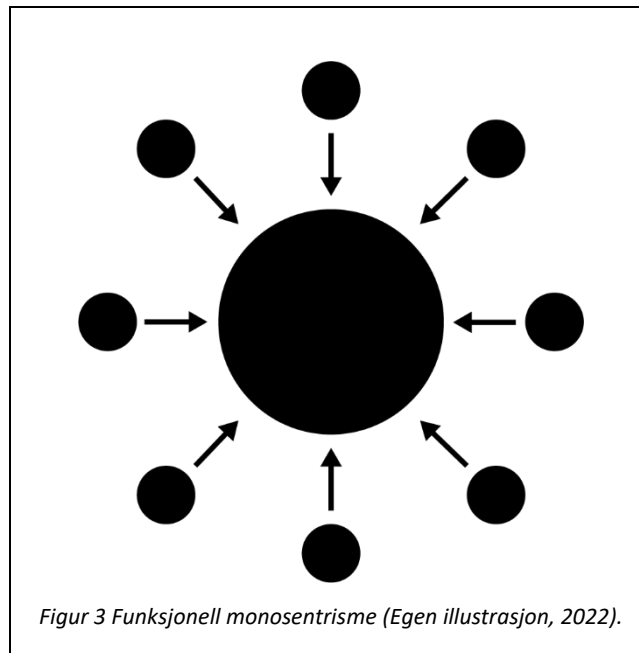
Årsaken til at mennesker oppsøker sentrum er mange. I sentrum kan man blant annet sosialisere, spise og drikke, shoppe, utføre ærend og jobbe, for å nevne noen. (Transportøkonomisk institutt, 2017, s. X) Slike aktiviteter bidrar til å skape liv og stemning i sentrum, som er noe folk setter pris på. Videre nevnes det også at mennesker helst oppholder seg i byrom hvor det er fravær av bil, samtidig som det er aktive fasader (Transportøkonomisk institutt, 2017, s. X). I tillegg må man skaffe seg et godt nok markedsgrunnlag, som tilbyr et mangfold av varer, tjenester og opplevelser, og for å oppnå det, trenger man mange nok folk som bor og/eller jobber i og ved sentrum. TØI peker også på at man ikke kan ha høy konkurranse fra handelsområder utenfor sentrum, og at man må ha god tilgjengelighet til sentrumsområdet. Det kommuner kan gjøre for å oppnå dette, er å styre utbyggingen av boliger og arbeidsplassen, og andre relevante aktiviteter i sentrum, eller tett på. I tillegg til å forsøke å stoppe veksten av de store handelsarealene utenfor sentrumsområdet (Transportøkonomisk institutt, 2017, s. XI).

Transportøkonomisk institutt peker på viktigheten av hvor man bør lokalisere boliger og arbeidsplasser, og hvordan transportsystemet utvikles. Dette avgjør hvor tilgjengelig arbeidsplassene er for innbyggerne i kommunen. De viser også til en artikkel, hvor det nevnes at tilgang på arbeid er den viktigste faktoren for om folk bestemmer seg for å flytte eller ikke (Transportøkonomisk institutt, 2017 s. XII). Derav skrives det at kommuner bør forsøke å lokalisere arbeidsplasser i og ved både sentrum og de regionale knutepunktene. Dette vil resultere i at tilgjengeligheten for innbyggerne til et variert arbeidsmarked, særlig til de mindre byene hvor mange pendler til de større byene i regionen bedres (Transportøkonomisk institutt, 2017, s. XIII).

2.2 Teori

2.2.1 Sentralstedsteori og monosentrisme

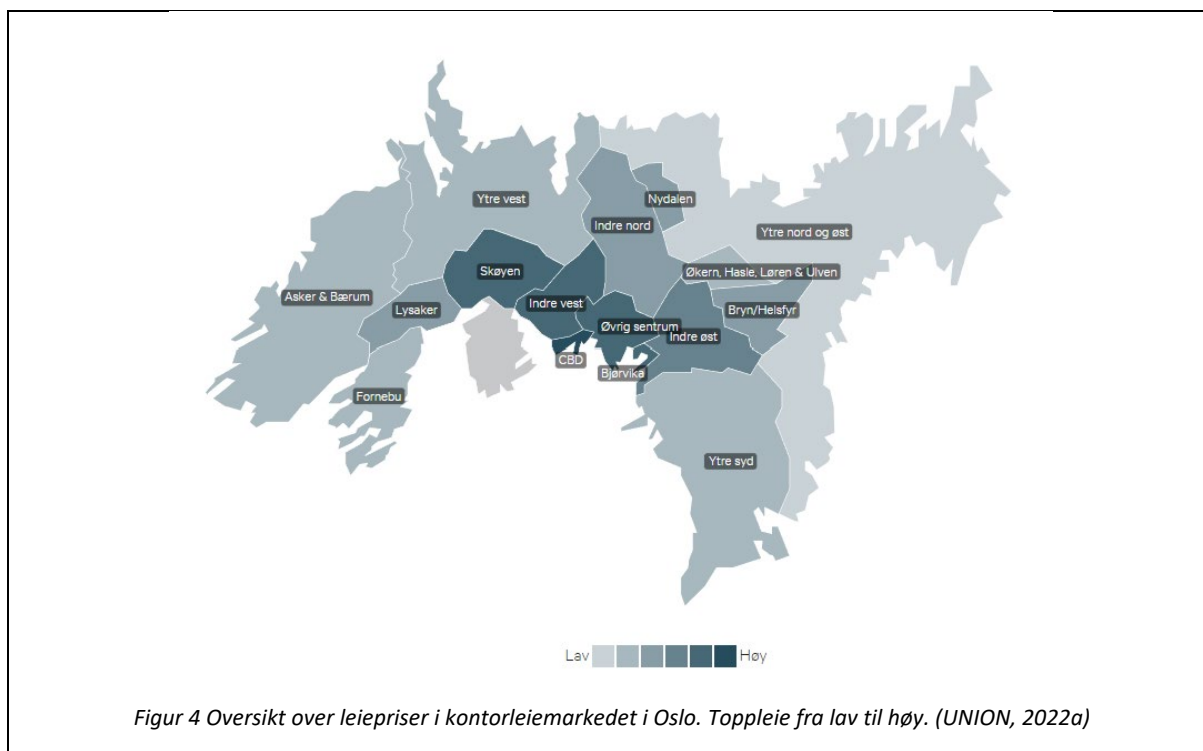
Sentralstedsteori redegjør for organiseringen av fordelingen, størrelsen og antallet på byer og tettsteder. Originalt har teorien opphav i forholdet mellom det urbane og rurale, og hvor dette forholdet primært dreide seg om forbrukere og handel. Med andre ord omhandler teorien, den romlige organiseringen av den lokale økonomien. I et sentralstedssystem finner man et hierarki hvor de mindre sentra er avhengige av det store sentrumsområdet, for tjenester og goder. Følgelig er det bare en liten andel av de mindre sentrumsområdene som er selvforsynte og levedyktige på egen hånd. Hierarkiet medfører videre at de mindre sentra ikke tilfører det store sentrumsområdet varer og tjenester, da dette allerede er sørget for (Burger & Meijers, 2012, s. 1129-1130). Teorien omhandler først og fremst forflytning av varer og tjenester, hvis man derimot kan forestille seg at dette omhandler forflytning av arbeidskraft. Vil forskjellen være at det i det sistnevnte tilfellet forflytningen er reversert. Det store sentrumsområdet har stor etterspørsel etter arbeidskraft, mens de mindre sentra har et overskudd av arbeidskraft (Burger & Meijers, 2012, s. 1129-1130). Figur 3 illustrerer denne teorien, og viser til at forflytningen av arbeidskraft, varer og tjenester forflytter seg fra de mindre sentra og inn til det store sentrumsområdet, i det som kalles funksjonell monosentrisme (Burger & Meijers, 2012, s. 1130). Hierarkiet er derfor ensidig og svært sentralisert.



Sentralstedsteori foreslår at alle urbane områder av natur er monosentriske, med tanke på hierarkiet som oppstår mellom de ulike sentra. Med dette menes at et urbant område består av et sentrumsområde og flere mindre sentra, se figur 3. Dette utgjør til slutt et felles arbeids- og boligmarked. Hierarkiet på de ulike sentra ordnes etter størrelsen og viktigheten på sentra, samt omfanget av tjenester og funksjoner som finnes.

2.2.1.1 Monosentrisk by-teori

Teorien om monosentrisk by er en simplifisert teori, og den tar ikke i betraktning den kompliserte virkeligheten byene står ovenfor. Geltner og hans medforfattere skriver at monosentrisk by-teori er et klassisk eksempel på hvordan teori, gjennom simplifisering av den virkelige verden, bidrar til forståelsen av den reelle verden. (2021, s. 67) Utgangspunktet for monosentrisk by-teori er at det bare finnes et sentrumspunkt/-område i hele byen. Byen er sirkulært formet, og ekspanderes ut til en gitt radius. Dette punktet er det som kalles «Central business district» (CBD), altså der majoriteten av arbeidsplassene i byen befinner seg, noe som medfører at man pendler inn til dette punktet (Geltner, et al., 2021, s. 67). Til referanse er Oslo sitt CBD, Vika/Aker brygge, se figur 4. Her finner man de mest attraktive kontorlokalene, og de høyeste leieprisene



Fordelen med teorien Geltner et al. (2021) redegjør for, er at den forenkler svært komplekse problemstillinger, som man vanligvis finner i en by. Man utelukker andre faktorer, og fokuserer på et fåtall økonomiske krefter, for å forklare hvordan den monosentriske formen blir til. De økonomiske kreftene det siktes til er: befolkning, reisekostnader og inntekt.

2.2.1.1.1 De tre økonomiske kreftene i monosentrisme

Dersom det pågår en befolkningsvekst i byen, mens tettheten forblir den samme, vil det føre til at byen er nødt til å ekspandere. For hvert prosentpoeng befolkningen vokser, må byens område vokse i tilsvarende grad for å kunne oppnå lik tetthet. Dette skaper store byer, som igjen fører til en høyere gjennomsnittlig pris på eiendom. Man kan også øke tettheten i CBD ved befolkningsvekst. Årsaken til økt tetthet kan komme av regulering eller naturlige begrensninger som hav, fjell eller grøntområde. Dette vil også medføre høyere priser, men det vil påvirke hvor økningen vil foregå. I et slikt tilfelle hvor man øker tettheten, for å møte befolkningsveksten, vil det føre til en relativt høyere prisvekst på eiendommene nær byens senter (Geltner, et al., 2021, s. 71-72).

Ved siden av befolkningsvekst, må man også hensynta resultatet av reduksjon av kostnader knyttet til reise. Da siktes det til reduksjon av tiden man bruker på en reise, som igjen reduserer alternativkostnaden en reise fører med seg. Utviklingen innenfor kommunikasjonsteknologi er også kommet frem som en viktig faktor i forhold til reisekostnader. Årsaken bak dette er fordi dagens teknologi muliggjør at man kan jobbe fra flere ulike lokasjoner, som gjør at man blir mer fleksibel når det kommer til tid brukt på arbeid og rekreasjon, som til slutt reduserer reisekostnaden. Nyvinninger innenfor transportsektoren bidrar også i stor grad til å redusere transportkostnader, enten det er mer behagelig reisevei, mindre kø, aircondition, mulighet til å arbeide på toget eller annet. Reduksjon i reisekostnader anslås å redusere den urbane tettheten, og fører til en større utflytting til større og mer landlige omgivelser (Geltner et al., 2021, s. 73).

Tilfellet i flere byer er at de ikke opplever befolkningsvekst, men at befolkningens kjøpekraft øker gjennom økt inntekt. Inntektsvekst fører med seg en noe mer komplisert utvikling enn hva befolkningsvekst og reisekostnader gjør. Årsaken til dette er at befolkningen kan bruke denne økte kjøpekraften forskjellig. Likevel anslår Geltner og hans medforfattere at en betydelig andel ville kjøpt mer eiendom. Da siktes det til eiendom som gir bedre livskvalitet, men hvor avstanden til CBD er lenger. Videre kan man også anslå at flere ville bodd alene. Dette medfølger at byen vil spre seg utover, og redusere tettheten. Man ville trolig sett en lignende utvikling som hva reduserte reisekostnader medfører (Geltner et al., 2021, s. 75).

Likevel vil også økte inntekter føre til at reisekostnaden øker. Personer med høy inntekt får en høyere alternativ kostnad ved å måtte reise, og vil da se det mer gunstig å bo nærmere CBD igjen. Noe som til en viss grad vil motvirke den desentraliserende effekten økte inntekter anslås å gi (Geltner et al., 2021, s. 75).

Monosentrismen peker på forholdet mellom det store sentrumsområdet, og de mindre byene/tettstedene utenfor eller ved randsonen. Faktorer som dras frem i litteraturen kan bidra til å male et bilde av hvordan situasjonen i Stor-Oslo er i dag. Videre belyser teoriene i dette kapitlet også hvilke utfordringer de regionale byene står overfor med tanke på den planlagte utviklingen av Stor-Oslo regionen.

2.2.2 Polysentrisk by-teori

Det har seg likevel slik at sentralstedsteorien angående monosentrisme i urbane områder ikke er tilstrekkelig anvendelig, når det kommer til den urbane romlige realiteten. Med dette menes de urbane områdene som i større grad innehar en mer polysentrisk romlig organisering. Transformasjonen mot en mer polysentrisk organisering, kommer som følge av den postindustrielle tiden vi befinner oss i, sammen med en omfattende globaliseringsprosess. Av den grunn er ikke hierarkiet like aktuelt, som det engang var. Samtidig er heller ikke den klassiske monosentriske by-teorien like førende som den engang var. Geltner et al. (2021) peker på at utviklingen av byene, som man har sett gjennom 1900-tallet, og som trolig vil foregå i enda større grad utover 2000-tallet er polysentrisk, med en flerfunksjonell utvikling (Geltner et al., 2021, s. 77).

Selv om tilfellet er slik at de fleste byer har et såkalt CBD, som byens sentrumskerne. Har også de fleste byer flere andre sentra, eksempelvis kan man tenke seg til ulike regionale sentrum, «subcenter» på engelsk. Geltner et al. (2021) viser i boken sin til at flere amerikanske byer blant annet også har «major activity centers» (MACs) i tillegg til CBD. MACs er områder som tilfører tjenester til hele byen, eksempelvis kan de være lokalisert hvor det er en flyplass, et sykehus, et idrettsanlegg eller en universitets campus. Videre er det også flere byer som har det Geltner og hans medforfattere kaller: «neighbourhood business districts or centers» (NBDs) (Geltner et al., 2021, s. 89). Slike sentra er i mindre skala, og tilfører tjenester til det lokale samfunnet (Geltner et al., 2021, s. 89).

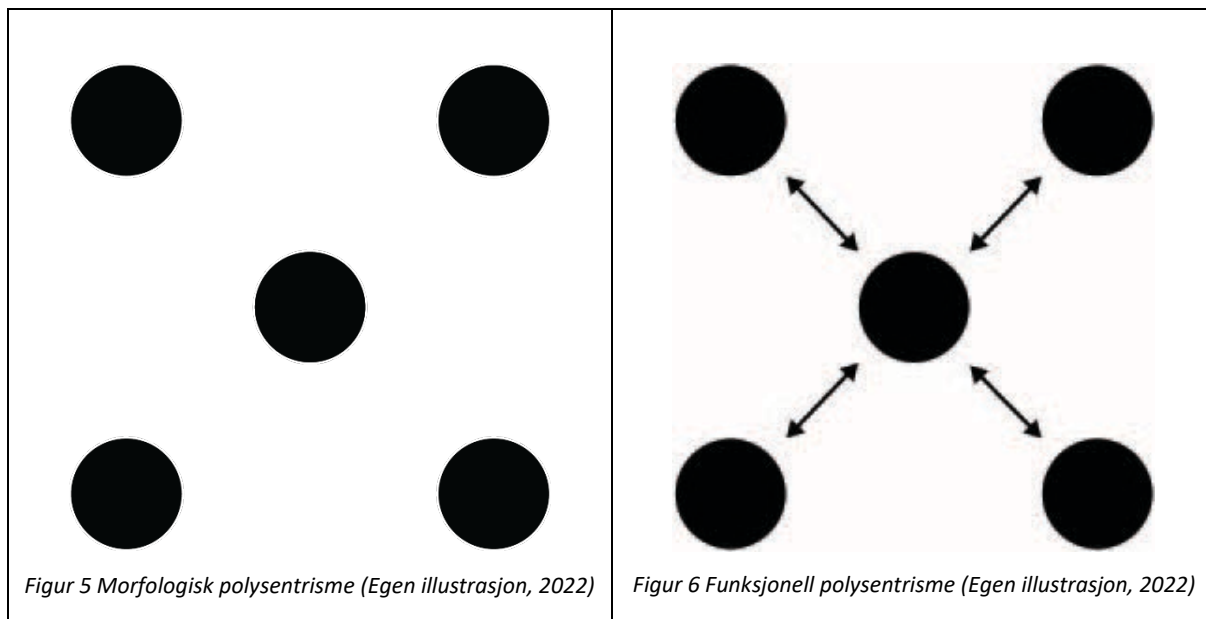
Ved de store byene i USA er det også etablert et store regionale kjøpesenter, som er plassert tett på viktige ferdselsårer. Disse omtales gjerne som utkantsbyer. Disse har i noen tilfeller utviklet seg så store at de nesten er på linje med det tradisjonelle CBD. I tillegg til dette har man også noen tilfeller hvor det aldri har befunnet seg ett stort CBD, det har snarere vært flere store sentra i by-området. Geltner og hans medforfattere (2021) viser blant annet til Minneapolis – St. Paul og Los Angeles-område i USA, og Ruhr-regionen i Tyskland. Slike byer omtales som polynukleære byer (Geltner et al., 2021, s. 89).

Den pågående utviklingen av disse flerfunksjonelle sentra utover byområdet reduserer naturligvis menneskers pendling/reisetid i den form av at ett sentrum da er nærmere der man bor. Noe som kan assosieres med konseptene: 15-minuttersbyen, den kompakte byen og knutepunktutvikling. I tillegg til denne utviklingen, har også utvikling innenfor kommunikasjonsteknologi, bidratt til å redusere og/eller pendling og/eller reising. Geltner et al. viser til at det er på denne måten byer i stor grad håndterer sin egen utvikling. Han påpeker likevel til slutt at det nødvendigvis ikke medfører høye eiendomsverdier innenfor disse sentra, da fysisk agglomerasjon fortsatt er et menneskelig fenomen (Geltner et al., 2021, s. 90).

Geltner et al. (2021) sitt fokus er i hovedsak rettet mot det økonomiske aspektet ved polysentrisme, i tillegg fokuserer han også i stor grad på USA. Dette bidrar til å skape en dypere og mer tverrfaglig forståelse av teorien, likevel ønsker jeg også å belyse den morfologiske og funksjonelle polysentrismen.

2.2.2.1 Morfologisk og funksjonell polysentrisme

Polysentrisme er nå blitt et konsept som aktivt brukes i planleggings-, romlige og utviklingsstrategier. Den polysentriske utviklingen bygger på veksten av byen, samt utflyttingen av visse varer og tjenester ut fra bykjernen. Noe som har skapt mindre tettsteder, som innehar agglomerasjonseffekter (Granqvist et al., 2019, s. 742). Bokstaveligtalt betyr polysentrisme at en romlig enhet innehar flere sentra, hvor det ikke sies spesifikt hvor mange eller hvordan den fysiske utformingen på de ulike sentra er, polysentrisme sier heller ingenting om de er sammenknyttet eller ikke. Innenfor planfaget har man derav en morfologisk betegnelse på polysentrisme. Denne betegnelsen er grov og indikerer bare at det er ulike like sentra, med lik avstand fra hverandre innenfor ett gitt område. Figur 5 nedenfor illustrerer formen til denne morfologiske betegnelsen på polysentrisme. En videreføring av denne betegnelsen er den funksjonelle definisjonen av polysentrisme. Funksjonell betyr at det er et krav om tilknytning mellom de ulike sentra, og gjerne at denne tilknytningen går flere veier. Dette vil da være et tegn på at de komplimenterer hverandre, med tanke på at hvert sentrum innehar tjenester og funksjoner som er til nytte for andre sentrum, og vice versa (Granqvist et al., 2019, s. 743). Nedenfor ser man tydelig forskjellen på morfologisk og funksjonell polysentrisme. Pilene mellom punktene i figur 6 illustrerer den nødvendige to-veis tilkoblingen mellom sentra i funksjonell polysentrisme.



Det som gjør polysentrisme mer nyansert er at den også er sensitiv i forhold til hvilken skala det er tale om. Eksempelvis kan man operere med polysentrisk utvikling på en lokal-, regional- eller nasjonal-skala, som således kan føre til en monosentrisk utvikling på en annen skala. Et engelsk utsagn som tydeliggjør denne skala-forskjellen går som følger: «*What is monocentric at one level can be polycentric at another*» (Granqvist et al., 2019, s. 743). Det som menes her er at eksempelvis en monosentrisk-tilnærming på regionalt nivå kan være polysentrisk når det kommer til nasjonale nivået.

Polysentrisme taler om en situasjon hvor det kan skapes varer, tjenester og funksjoner ved flere sentra, og ikke bare i det store sentrumsområdet. Videre har kapitlet også belyst mulighetene en polysentrisk form vil gi for en region, ved at avstander til funksjoner og tjenester reduseres. Samtidig kan teoriene bidra til å forklare hvorfor Oslo og Akershus fylkeskommune bestemte seg for en regional plan for areal og transport.

2.3 Empiriske caser i litteratur

Nedenfor er noen av konseptene og teoriene jeg har gjengitt ovenfor, beskrevet nærmere i forbindelse med erfaringer man har fra både innland og utland. Årsaken til dette er at konseptene og teoriene kan bære preg av å være for abstrakte. Derav velger jeg å vise til erfaringer gjort rundt konseptene og teoriene, i et forsøk på å tydeligere illustrere dem. Fra

utlandet har jeg valgt å fokusere på Helsinki-regionen i Finland. Først og fremst er det studert relativt mye om flerlokalisert arbeid i denne regionen, i tillegg til at det også er forsket på den pågående polysentriske utviklingen i regionen. Det andre geografiske området jeg har valgt å redegjøre for er Oslo, også her er det produsert noe forskning relatert til flerlokalisert arbeid og monosentrisme/polysentrisme. Folloregionen er også del av Stor-Oslo, slik at funnene her kan knyttes opp med funnene fra Nordre Follo og Ås kommune.

2.3.1 Finland

2.3.1.1 Lokaliseringsfaktorer for flerlokalisert arbeid i Finland, Helsinki

En studie redegjorde for kunnskapen man hadde om flerlokaliserte arbeidsplasser, i forhold til lokaliseringsfaktorer og hvilke implikasjoner det hadde på planleggingen. Det ble i dette studiet tatt utgangspunkt i Helsinki-regionen (Di Marino et al., 2021, s. 2).

Forfatterne redegjorde for at det i de siste årene har foregått en utvikling innenfor arbeidsmarkedet i Helsinki. Andelen kunnskapsintensive arbeidsplasser har økt, mens andelen arbeidsplasser innenfor andre industrier har minsket. Videre er det også slik at kunnskapsintensive virksomheter lokaliserer seg andre steder enn virksomheter innenfor disse andre industriene. Hovedsakelig er den voksende industriens virksomheter lokalisert ved de flerfunksjonelle sentrumsområdene (Di Marino et al., 2021, s. 11). Følgelig er også, det Di Marino et al. (2021) omtaler som «New working spaces», i stor grad lokalisert ved disse flerfunksjonelle sentrumsområdene (Di Marino et al., 2021, s. 11). «New working spaces», eller NWS, er et samlebegrep for coworking lokaler, bibliotek, kafeer, dvs. inkubatorer og andre lignende lokaler (Di Marino et al., 2021, s. 3). Videre var største delen av både de kunnskapsintensive virksomhetene og NWS lokalisert ved sentrumskjernen i Helsinki, og det var flere flerfunksjonelle sentrumsområder hvor det ikke var et NWS (Di Marino et al., 2021, s. 11). Et annet funn var at både de kunnskapsintensive virksomhetene og NWS vanligvis befant seg ved fotgjenger-områdene i byens ulike sentra, og særlig tett på knutepunktene i disse områdene. Følgelig var det også tydelig at tilgang til god kollektivtransport var avgjørende med tanke på lokasjonen til NWS (Di Marino et al., 2021, s. 12).

Det som skilte lokaliseringen på de private NWS (coworking lokaler og lignende) og de offentlige NWS (universitetslokaler, bibliotek og lignende) var at det var større andel private lokaler, enn offentlige som var lokalisert i sentrumskjernen. Selv om var største delen av de offentlige lokalene også var lokalisert i sentrumskjernen. Likevel befant det seg også en betydelig andel offentlige lokaler i randsonen til sentrumskjernen. Det var derimot svært få private lokaler i randsonen. Dette medførte dermed at det var et større mangfold av tjenester og funksjoner tett på de private NWS, enn det var ved de offentlige (Di Marino et al., 2021, s. 12, 15). De ulike lokalene appellerte også til ulike grupper i befolkningen. De private lokalene var attraktive for kunnskapsarbeidere og -virksomheter, mens det i større grad befant seg freelancere og studenter ved de offentlige lokalene (Di Marino et al., 2021, s. 15).

Et annet viktig funn som ble gjort vedrørende NWS, omfattet hvordan beliggenheten til lokalene kan bidra til å redusere klimagass utslippet fra de som pendler med personbil. I Helsinki-regionen, viste det seg at avstanden til nærmeste NWS var nærmere enn selve arbeidsplassen. Samtidig var disse kunnskapsintensive arbeidsplassene enkelt tilgjengelige med bil, i tillegg til å være lokalisert i nærheten av et knutepunkt. Argumentasjonen var derfor at potensialet for reduksjon av klimagassutslippet kan oppnås dersom man utfører tiltak som gjør det mindre attraktivt å kjøre bil til arbeidsplassen, samtidig som man etablerer flere NWS lokalt der det lar seg gjøre. Noe som kan føre til at flere velger å la bilen stå hjemme et par dager, og heller jobbe fra det nærmeste lokalet (Di Marino et al., 2021, s. 15).

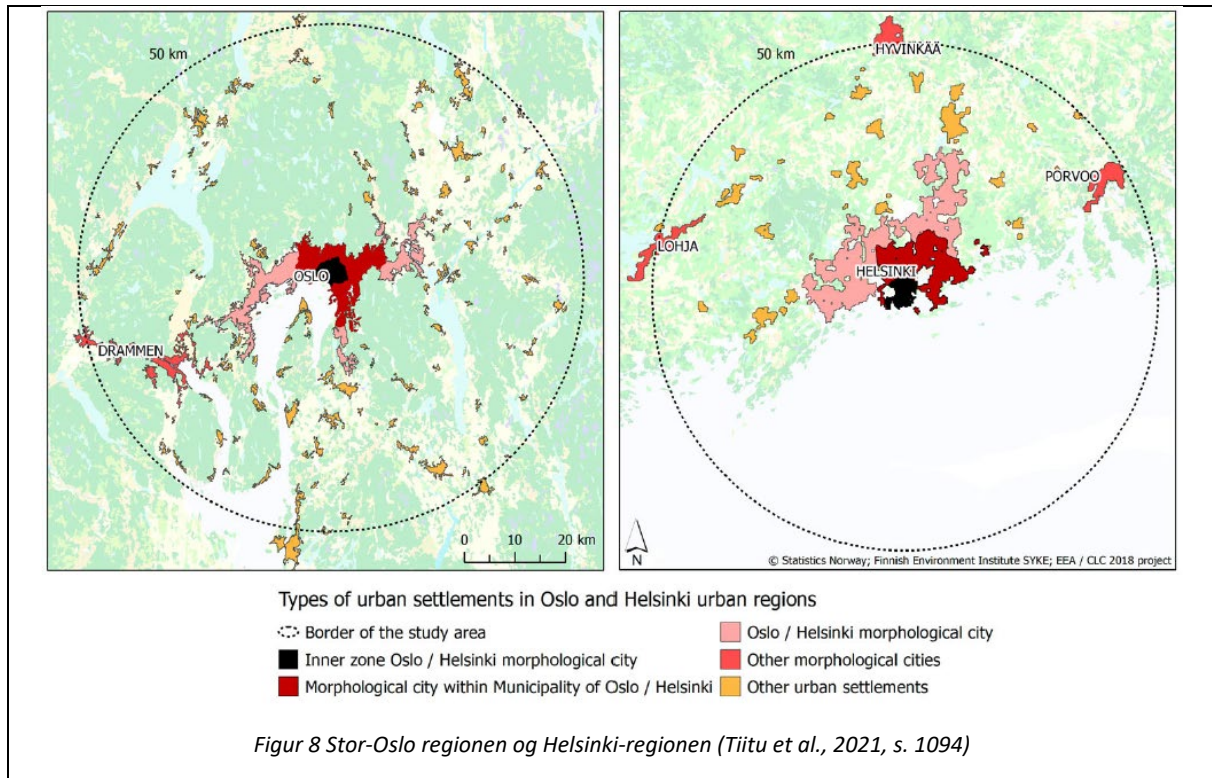
Lokaliseringen av flerlokaliserte lokaler og nærheten til kunnskapsintensive arbeidsplasser, i tillegg til å også være tilstedeværende i flerfunksjonelle sentrumsområder, ser forfatterne på som en mulighet med tanke på den nye planen for Helsinki. Byplanen søker nemlig å spre de flerfunksjonelle områdene utover byregionen. En slik utvikling kan være en driver for å utvide tilbudet til randsonene og de mindre tettstedene utenfor. Følgelig vil dette lede til en agglomerasjonseffekt, slik det refereres til ovenfor, som videre styrker tilbudet til brukerne. Forfatterne drøfter de ulike mulighetene dette kan ha for konseptet flerlokalisert arbeid, og peker på de positive synergiene som kan skapes også i randsonen mellom aktører som drifter, eller benytter lokaler hvor man kan bedrive flerlokalisert arbeid og de kunnskapsintensive bedriftene (Di Marino et al., 2021, s. 14).

2.3.1.2 Polysentrisk utvikling i Helsinki-regionen

Med tanke på den overnevnte planen for Helsinki, vil det også være hensiktsmessig å redegjøre for hvordan den planlagte polysentrisk byutvikling, som planen bygger på, har foregått i regionen. Med tanke på at polysentrisme kan foregå i ulike skalaer, se kapittel 2.2.2.1, eksemplifiserer Helsinkis byplan dette godt. I 2016 vedtok hovedstaden en plan som søkte å møte den forespeilede befolkningsveksten. Hovedtemaene i planen var å skape et polysentrisk nettverk, hvor de ulike sentra var knyttet sammen gjennom jernbane/trikk. Videre skulle også utvalgte motorveier som går inn til Helsinki by transformeres fra motorveier til urbane gater, «boulevard» på engelsk. Dette skulle oppnås ved å redusere hastigheten og størrelsen på veiene, etablere trikkespor og sykkelveier. Videre skulle det bygges tettere langs disse veiene. Tiltaket skulle imøtekomme en tredel av alle boligene som skulle bygges. Planen tok ikke hensyn til nabo-kommuner eller de andre kommunene innenfor Helsinki-regionen. Av den grunn var målet om å skape et polysentrisk nettverk kun gjeldende innenfor Helsinkis kommunegrense (Granqvist et al., 2019, s. 739-740).

Helsinki-regionen består av 14 kommuner, inkludert Helsinki, se *Greater-Helsinki city region* i figur 7 nedenfor. Alle kommunene har forpliktet seg i både lovfestede og ulovfestede regionale planer om å skape en polysentrisk struktur for regionen. For det blotte øyet kan det se ut som Helsinki oppnår dette i sin plan. Likevel skapte det furore blant de andre kommunene i regionen da denne byplanen kom til lys, de andre aktørene i Helsinki-regionen så på transformasjonen av motorveiene som et tiltak for å jobbe mot planen om en regional polysentrisk struktur. Det endte i 2018 med at Helsinki var nødt til å fjerne fire av de syv utvalgte motorveitrasformasjonene (Granqvist et al., 2019, s. 739-740).

finner den vernede marka skogen i nord. Historisk har det vært et tydelig mål fra styresmaktene sin side å føre en kompakt byutvikling, som tilsier at det skal fortettes. By-regionen har likevel spredt seg innover i landet til nord-øst og nedover i sør på begge sider av Oslofjorden. Regionen er koblet til Oslo gjennom jernbanen, lokalt i Oslo er de ulike sentra koblet sammen ved hjelp av t-banen (Tiitu et al., 2021 s. 1097-1098). Figur 8 sammenstiller de to hovedstadsregionene, Oslo (t.v.) og Helsinki (t.h.), og viser hvordan landskapet og Oslofjorden har styrt den urbane bebyggelsen i den norske hovedstadsregionen.



Ideen om en kompakt byutvikling, har lenge styrt byutviklingen i Oslo-regionen. Motivasjonen for dette kommer av interessene i å beskytte marka-skogen i nord. Likeså har by-regionen uansett utvidet seg på bakgrunn av forbedringer innenfor transportsektoren. I et forsøk på å redusere bruk av privatbil, er det i dag en felles forståelse om å unngå negativ byspredning, og heller fortette de eksisterende by-områdene. Av den grunn står konseptet, den kompakte byen, høyt i kurs i det norske plan-miljøet (Tiitu et al., 2021, s. 1097). Kommunene innenfor regionen anvender derfor lovverket hyppig, for å hindre uønsket byspredning. I tillegg ble marka-skogen beskyttet gjennom lov i 2009, som gjorde det betraktelig vanskeligere for kommuner å eventuelt vedta byutviklingsplaner der.

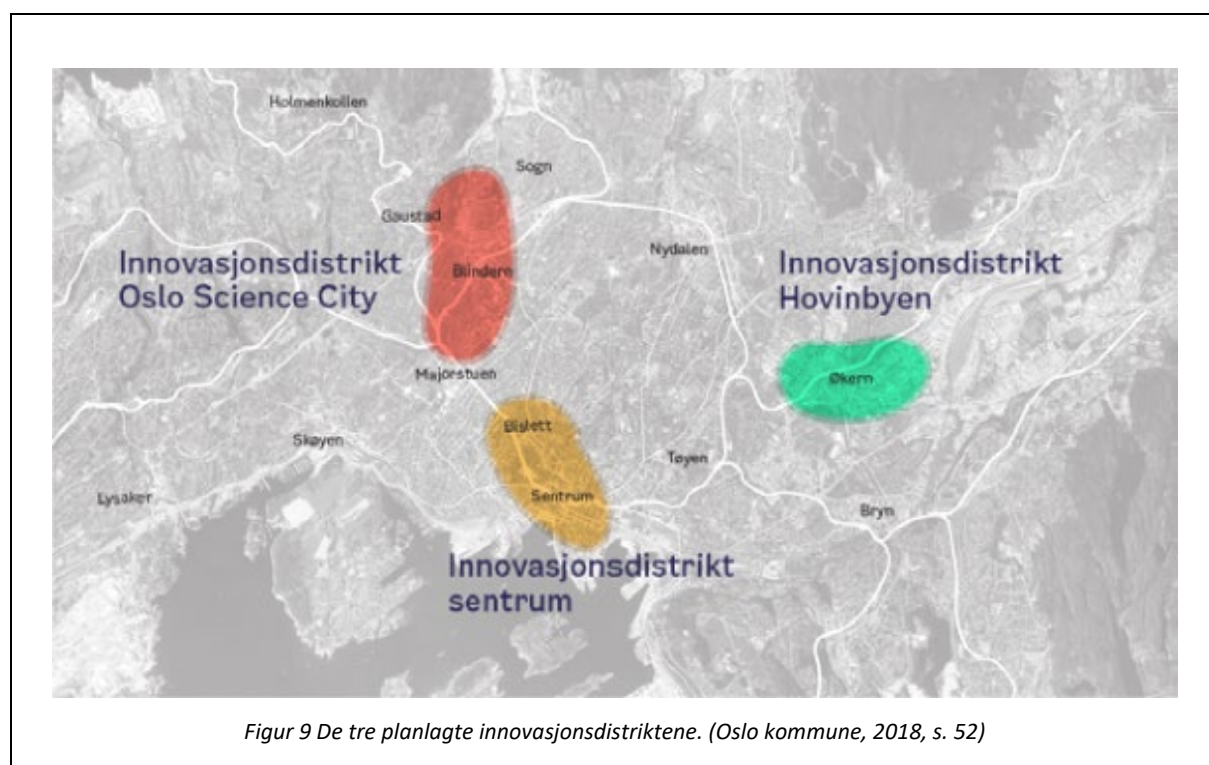
Videre har fylkeskommunen benyttet seg aktivt av sine lovgitte verktøy, som blant annet er å fremme innsigelse mot detaljplaner og kommunale planer som strider mot regionale eller statlige planer og føringer. *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus* er eksempel på en plan fylkeskommunen kan fremme innsigelse for, dersom utviklingsprosjekter strider mot den. Planen søker å skape en polysentrisk struktur hvor det skal legges til rette for kompakt byutvikling og knutepunktutvikling ved noen utvalgte regionale byer (Tiitu et al., 2021, s. 1098). Den ønskede utviklingen oppnås således ved at planen gir et betydelig spillerom for utvikling innenfor sentrumsområdene i de regionale byene, og er svært restriktiv dersom det skal utvikles utenfor nevnte sentrumsområder (Tiitu et al., 2021, s. 1097-1098).

2.3.2.2 Flerlokalisert arbeid i Oslo

Oslo kommune har vedtatt en strategi for videreutvikling av kunnskap i hovedstaden, hvor det eksplisitt og implisitt kommer frem mål og strategier, som tydelig kan kobles med konseptet flerlokalisert arbeid. I den vedtatte strategiplanen er det valgt ut to innsatsområder, for å oppnå målet om videreutviklingen som Norges kunnskapshovedstad. Disse er som følge: «*Videreutvikle Oslo som en internasjonalt attraktiv by for utdanning, forskning og innovasjon*» (Oslo kommune, 2018, s. 37) og «*Etablere innovasjonsdistrikter*» (Oslo kommune, 2018, s. 37). Det vises til viktigheten av kunnskapsinstitusjoner og næringslivets rolle i byutviklingen, og av den grunn ønsker Oslo å skape en kritiskmasse av kunnskapsrikt næringsliv i utvalgte områder. Innovasjonsdistriktene defineres som geografiske områder i byen. Innenfor disse områdene befinner det seg kunnskapsinstitusjoner og kunnskapstunge virksomheter (Oslo kommune, 2018, s. 51). Disse samarbeider videre med entreprenører, inkubatorer, det offentlig og flere andre for å fremme «*innovasjon, kreativitet og kommersialisering av idéer og kunnskaps*» (Oslo kommune, 2018, s. 51). Store institusjoner som sykehus, universitet og/eller store bedrifter fungerer som ankere for innovasjonsdistrikter, ved at de appellerer andre aktører til å lokalisere seg i nærheten. Distriktene skal være lett tilgjengelige dersom man går, sykler eller tar kollektivt. Videre skal det også være enkelt å forflytte seg internt i distriktene. Av den grunn pekes det også på viktigheten av kulturfunksjoner, handel, restauranter og bolig og den kritiske massen av de overnevnte aktørene i slike distrikt (Oslo kommune, 2018, s. 51).

De utvalgte innovasjonsdistriktene er Oslo Science City på Blindern, Hovinbyen på Økern og Innovasjonsdistrikt sentrum i sentrumsområdet, se Figur 9. For hvert av disse områdene skal

det kunnskap være en driver for vekst og verdiskapning, og hvert av områdene preges av egne fagområdene det skal satses på (Oslo kommune, 2018, s. 65-98). Innenfor Oslo Science City og Innovasjonsdistrikt sentrum pekes det eksplisitt på tilbudet av felles kontorarbeidsplasser, eller co-working spaces, som drivere for oppstartsselskaper og innovasjon. Videre pekes det også på viktigheten av å utnytte synergieffektene av slike lokaler. Overordnet redegjøres det for at alle distriktene skal inneha funksjoner og lokasjoner hvor flere ulike aktører skal kunne samarbeide for verdiskapning og vekst, noe som indikerer til Oslo kommune sin satsning på flerlokalisert arbeid (Oslo kommune, 2018, s. 65-98).



Når det gjelder hvilke arbeidsplasser som finnes i hovedstadsregionen, har en studie estimert at over 42 % av arbeidsplassene i Oslo kan utføres utenfor kontoret. Samme trend finner man i de andre kommunene i hovedstadsregionen, og også i andre store byer i Norge, som Bergen, Stavanger og Trondheim. Følgelig peker studien på korrelasjonen mellom «urbaniteten», eller innbygger pr. kvadratkilometer, og prevalensen av arbeidsplasser hvor man kan jobbe utenfor kontoret (Holgensen et al., s. 9, 2021). Et ekspertutvalg ble oppnevnt av Finansdepartementet for å vurdere verdiskapning, produksjon, sysselsetting og velferd etter pandemien i NOU (Norges offentlige utredninger). I utredningen pekes det på hvordan hjemmekontor bidro til å møte flere utfordringer som oppsto, som følge av pandemien og de medfølgende restriksjonene (NOU 2021: 4, s. 7, 12, 16, 32). Videre viser utvalget også til hvordan

ringvirkningene fra pandemien kan føre til et økt bruk av hjemmekontor, og at tilbudet etter varer og tjenester i bysentra kan bli varig redusert som følge av dette (NOU 2021: 4, s. 38, 39). Likevel fremhever ekspertutvalget at hjemmekontorløsninger bedre utnytter boligmassen, ved at boligene ikke står uutnyttet på tider av døgnet den tidligere har gjort. Samtidig reduserer det reisetiden til og fra jobb, det reduserer også hvor mye areal bedriftene har behov for. Utvalget sier derfor at det er i bedriftenes interesse å tilpasse arbeidsforholdene til det nye fleksible og hybride arbeidslivet, da dette kan gi positive gevinster i form av reduserte klimagassutslipp (NOU 2021: 4, s. 166). Selv om utredningen gjorde vurderinger angående verdiskapning, produksjon, sysselsetting og velferd etter pandemien, er det rettet lite fokus på flerlokalisert arbeid på kafeer, biblioteker, co-working lokaler og andre lokasjoner utenfor kontoret.

Ekspertutvalget hadde et nasjonalt nedslagsfelt i sin NOU til Finansdepartementet, likevel mener jeg at funnene gjort i utredningen er representativt for Stor-Oslo regionen, med tanke på regionens store arbeidsmarked og innbyggerantall (28 % av Norges befolkning).

UNION Gruppen pekte på at aktører med sentrumslokasjoner i Oslo by ble sterkest berørt av restriksjonene knyttet til pandemien, som følge av at myndighetene frarådet befolkningen å krysse kommunegrenser, samt det generelle rådet om å unngå kollektivreiser. Derimot opplevde aktørene med lokaler langs Ring 3 og utenfor byen en positiv utvikling i denne perioden, årsaken til dette var sannsynligvis fordi de ligger nærmere der folk bor (UNION, 2021). UNION anslo videre at dette er en trend som trolig vil fortsette i store byer som London og New York, men at det var mer usikkerhet knyttet til Oslo-regionen, da pendleravstandene er mye kortere. UNION Gruppen er en stor aktør innenfor næringseiendom i Norge, og de legger blant annet ut analyser og undersøkelser relatert til coworking-markedet i Norge. Et av funnene som ble gjort i en senere undersøkelse utført av UNION var at co-working aktørene i større grad ønsket seg en «bred geografisk tilstedeværelse» (UNION, 2022b). Noe som er verdt å merke seg for de utvalgte regionale byene i Folloregionen.

Det ble gjort en studie angående lokaliseringen til private og offentlige flerlokaliserte arbeidslokaler i Oslo. I Oslo kommune er de offentlig lokalene drevet av de ulike offentlige

universitetene som befinner seg i byen, da Oslo Met og Universitetet i Oslo. Videre tilbyr også de kommunale bibliotekene lokaler og arbeidsplasser til dem som måtte ønske det. Nye Deichmanske på Bjørvika, står frem som kroneksempelen, selv om man også har svært populære biblioteker i de andre bydelene, som Deichmanske Grünerløkka (hvor forfatteren sitter i skrivende stund). Som nevnt har man også et bredt utvalg av private co-working lokaler fra de større internasjonale aktørene. Forfatterne i studiet viser til at Oslo har gode forutsetninger for slike lokaler, da den kunnskapsintensive næringen allerede har sterkt fotfeste her (Di Marino et al., 2022, s. 7). Videre i studiet ble det undersøkt nærmere hvor disse lokalene befant seg, samt hvordan tilgjengeligheten til urbane tjenester og funksjoner var i forhold til de ulike offentlige og private lokalene. Resultatene av funnene var at slike lokaler hovedsakelig var lokalisert i sentrumsområdene. Sentrumsområder kjennetegnes ved at de har et bredt spekter av funksjoner og tjenester, i tillegg til å være lett tilgjengelig med kollektivtransport, sykkel og gange. Samtidig var det også flere lokaler vest i Oslo, på Frogner. Årsaken bak dette er at Universitetene i hovedsak befinner seg der. Lokaliseringen til øvrige co-working lokaler var hovedsakelig i flerfunksjonelle bygninger, eller mono-funksjonelle kunnskapsparker. Forfatterne fremhever korrelasjonen mellom konsentrasjonen av co-working lokaler og konsentrasjonen av arbeidsplasser og nærheten til bedrifter (Di Marino et al., 2022, s. 17). Funnene som ble gjort angående tilgangen til tjenester var blant annet at co-working lokaler utenfor sentrumskjernen, ved randsonen, i stor grad var tett på flere grøntområder. Derimot var det også en større avstand til urbane tjenester. Det var en manglende konsentrasjon av coworking i randsonen, som kan antas å være på grunn av at de områdene enda ikke er attraktive nok som følge av feilslått byspredning. Med feilslått byspredning menes monofunksjonelle forsteder, hvor det er lite variasjon i tilbudet av tjenester (Di Marino et al., 2022, s. 19).

3. Metode

I dette kapittelet skal jeg beskrive hvilke prosesser jeg har valgt for å samle inn, og behandle data som er relevant for å besvare problemstillingen.

3.1 Valg av metode

I henhold til Johannessen, kan problemstilling defineres som et spørsmål som stilles med et bevisst formål, og at det er presist nok til å la seg undersøkes gjennom samfunnsvitenskapelig

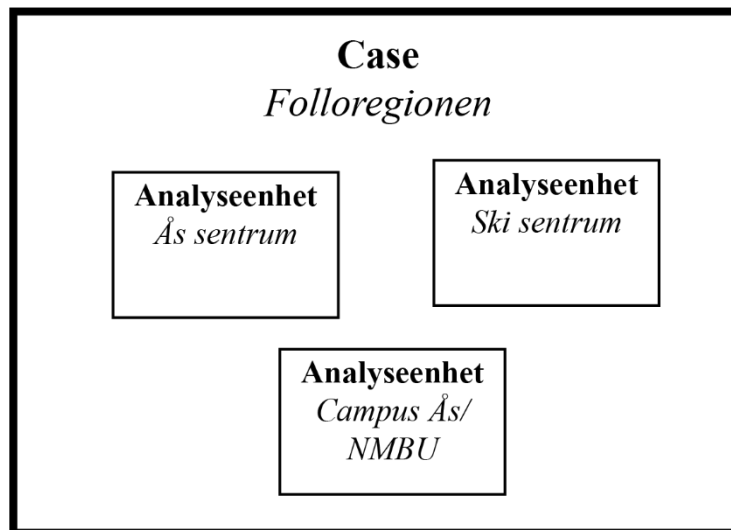
metode (Johannessen et al., 2021, s. 34). Videre påstår Johannessen m.fl. at det er oppgavens problemstilling som avgjør metoden og fremgangsmåten (Johannessen et al., s. 34, 2021, s. 34). Gitt problemstillingens formulering vil det ikke være tale om å samle inn tallbasert informasjon, som ifølge Johannessen og hans medforfattere tyder på at det ikke er hensiktsmessig å utføre en kvantitativ undersøkelse (Johannessen et al., 2021, s. 261). Derimot fokuserer den kvalitative tilnærmingen på innsamlede data i form av tekst, lyd og/eller bilde, og er tradisjonelt en mer inngående studie, noe som er mer egnet for denne avhandlingen. (Johannessen et al., 2021, s. 51). Problemstillingen søker videre å forstå og beskrive et nytt fenomen, som kan påvirke sentrumsutviklingen i Folloregionen. Johannessen og hans medforfattere peker på at særlig en forstående undersøkelse er forbundet med kvalitativ forskning, og at det å beskrive et fenomen også ofte gjøres ved hjelp av kvalitativ forskning (Johannessen, 2021, s. 52).

3.2 Casestudie

Avhandlingens problemstilling er formulert slik at den tar utgangspunkt i et gitt geografiskområde, nærmere bestemt Folloregionen. Dette kalles for en enkelcasestudie. Enkelcasestudie er hensiktsmessig dersom tilfellet det forskes blant annet kan være et unikt tilfelle (Johannessen, 2021, s. 207). Folloregionen har en høyt utdannet befolkning, samtidig vil den nye jernbanestrekningen drastisk vil redusere reisetiden inn til hovedstaden. Videre har kommunene opplevd høy befolkningsvekst de seneste årene. Det siste punktet som gjør regionen, og særlig Ås kommune, unikt er at den er vertskap til et stort universitet. Campusområdet er også nylig tilført et stort antall studenter og ansatte, som følge av den nye veterinærskolen er flyttet fra Oslo til Ås. Til tross for dette er sentrumsområdene svært små, og mange pendler ut av Follo, og inn til hovedstaden. Etter min mening gjør disse egenskapene Folloregionen, med tanke på oppgavens tematikk, svært unik i norsk sammenheng (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015) (Nordre Follo kommune, 2019) (Nordre Follo kommune, 2022a) (Ås kommune, 2019) (Ås kommune, 2022a).

Gitt at det forskes på flerlokalisert arbeid i sentrumsutviklingen ved tre forskjellige områder, er det nødt til å være flere analyseenheter i casestudiet. Ved å forske på de tre områdene i de to kommunene, innenfor Folloregionen, vil det derfor gå under kategorien «analytisk studie med flere analyseenheter», se figur 10, ifølge Johannessen et al., (2021, s. 209). Jeg kunne også valgt alle kommunene og tettstedene innenfor Folloregionen, jeg valgte å se bort fra

dette av to årsaker. Først er det kun kommunene, Nordre Follo og Ås, som er utvalgt som regionale byer i *regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus*. Det andre er at det ville vært for tidkrevende og tatt for seg alle sentrumsområder og tettsteder i Follo.



Figur 10 Illustrasjon av «analytisk studie med flere analyseenheter» (Egen illustrasjon, 2022)

Johannessen og hans medforfattere (2021, s. 215) henviser til Yin (2014) når det kommer til strategier for å analysere data. Den ene av disse strategiene er *analyse basert på teoretiske antakelser*. Dette betyr at man filtrerer ut det som ikke er relatert til de teoretiske antakelsene når man analyserer dataen, da den teoretiske analysen gir struktur og retning. Etter undersøkelsen av casen skal man se funnene opp mot konsepter og teorier fra litteraturgjennomgangen (Johannessen et al., 2021, s. 215-217). For denne oppgaven vil det derfor være naturlige se hvordan funnene gjort fra Nordre Follo kommune og Ås kommune, samsvarer med eller strider mot de teoriene og konseptene det er redegjort for i kapittel 2.

3.3 Dokumentanalyse

På bakgrunn av problemstillingen har jeg bestemt meg for å foreta en dokumentanalyse av de ulike plandokumentene som er styrende for sentrumsutviklingen i Ås og Nordre Follo kommunene. Jeg har også valgt å analysere en rapport, som har fokuserer på mulighetsrommet i næringslivet iblant annet Folloregionen. Dokumentanalysen vil derfor søke å besvare på det andre forskningsspørsmålet, som er: *Hvordan inkluderer kommunene flerlokalitet i sitt planarbeid?*

Dokumentanalyse er en kvalitativ innholdsanalyse, hvor man samler inn data som skal analyseres. Deretter skal man kunne trekke frem viktige sammenhenger og relevant informasjon i forhold til det oppgaven søker besvart (Johannessen et al., s. 236, 2021). En kvalitativ innholdsanalyse av dokumenter innebærer at man er nødt fordele informasjonen i forhold til problemstillingen, samt tre faser. De tre fasene er som følge: *Forberedelser, datainnsamling og analyse av innsamlet data* (Johannessen et al., s. 236, 2021).

Den første fasen gjelder forberedelsene og er allerede gjort rede for i denne oppgaven, forberedelser omhandler også formulering av problemstilling, for deretter å foreta et utvalg på bakgrunn av denne. Det siste trinnet i denne fasen omhandler å sikre seg adgang til dokumenter, og i tillegg vurdere deres grad av åpenhet (Johannessen et al., s. 236, 2021). Dokumentene jeg skal analysere er offentlig dokumenter publisert av offentlige styresmakter, og er av den grad åpen for hele befolkning. Rapporten er utført på bestilling av kommunene. Den er i tillegg også publisert på deres nettside, slik at allmennheten er sikret tilgang.

Den andre fasen omhandler innsamlingen av dataen. Først og fremst skal man redegjøre for kildens troverdighet med tanke på fire forhold. Disse forholdene er: kildens tilgjengelighet, relevans, autentisitet og troverdighet. Deretter må man velge ut og registrere det innholdet som er av relevans for oppgavens tematikk, videre må man kategorisere det relevante innholdet. Kategoriseringen nevnes å være en del av datainnsamlingen og bidrar til å belyse problemstillingen (Johannessen et al., s. 236, 2021). Dokumentene jeg har valgt ut i første omgang er lovfestede dokumenter fra forvaltningen, slik at kildens tilgjengelighet, relevans, autentisitet og troverdighet allerede er sikret. Datainnsamlingen utføres ved hjelp av programmet ATLAS.ti. Programmet hjelper blant annet brukerne med å innhente og sortere data. Det finnes flere versjoner og lisenser av programmet, jeg har i denne oppgaven valgt å benytte meg av ATLAS.ti WEB. Det er ikke like mange verktøy på WEB-versjonen, men prisen for lisensen er rimeligere.

Den siste fasen angår analysen av den innsamlede dataen. Man er nødt til å systematisere innholdet, noe som innebærer en prosess hvor man forenkler og fremhever den mest relevante

og interessante informasjonen. Det samlede materialet deles opp i fire faser: kondensering, koding, kategorisering og tematisering. Deretter er man nødt til å tolke innholdet, og finne ut hva dataen sier, og hvordan det kan være med på å svare problemstillingen. (Johannessen et al., s. 237, 2021). Igjen har jeg benyttet meg av ATLAS.ti, da programmet har gode funksjoner til å holde oversikt over datamaterialet som inngår i de fire fasene. Programmet bidro til å strukturere all dataen, slik at det ble enklere dra frem relevant innhold som kunne besvare problemstillingen.

3.4 GIS-analyse

I tillegg til dokumentanalysen er det også utført en GIS-analyse. Jeg har valgt å bruke dataprogrammet QGIS for å utføre denne analysen. Kartdataene jeg har benyttet meg av er FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref 89 og er lastet ned fra Geonorge, og deretter laget av Geovekst. FKB- og matrikkeldataen fra Ski sentrum er lastet ned august 2021, imens FKB- og matrikkeldataen fra Ås er lastet ned januar 2021. FKB eller Felles kartdatabase, er noe av de mest nøyaktige kartdataene vi har her til lands. Dataen egner seg best i en målestokk mellom 1:500 og 1:30 000 (Berg, 2020). Kartutsnittene jeg har valgt i denne oppgaven er mellom 1:4000 og 1:5000. Videre har jeg valgt QGIS sitt standard kart som bakgrunnskart, som er OpenStreetMap. Årsaken til dette er at det skal være enklere å kjenne seg igjen i områdene jeg har valgt å analysere. GIS-analysene fokuserer i hovedsak på variasjonen og mangfoldet av hvilken type bygninger som finnes i de utvalgte områdene innenfor en gitt radius. Det er også undersøkt hvordan bygningstypologien er i hvert av områdene, slik at man kan få en forståelse for områdenes fysiske form. Denne metoden vil bistå i å besvare det tredje forskningsspørsmålet, som lyder: *Hvilke muligheter har kommunene for å inkludere flerlokaltet?*

3.5 Reliabilitet og Validitet

3.5.1 Reliabilitet

Dataens pålitelighet er et grunnleggende spørsmål når det kommer til forskningsprosjekt. Forskningspråket betegner dette som reliabilitet, som kommer fra det engelske uttrykket *reliability*, som betyr «pålitelighet» (Johannessen et al., s. 27, 2021). Spørsmål om pålitelighet dreier seg nøyaktigheten til dataen, hvilken data som benyttes under forskningsprosjektet, hvordan dataen innhentes, samt den bearbeides (Johannessen et al., s. 27, 2021). Jeg mener

således at å foreta en dokumentanalyse av kommuneplanene til de respektive kommunene taler for påliteligheten til dataen, samtidig er den svært nøyaktig da planene gjør rede for konkrete målsettinger og strategier kommunene har satt seg. Det samme gjelder dokumentanalysen for rapportene som er bestilt fra det offentlig, og utført av det private.

Likevel forekommer det også noen begrensninger ved å utføre en dokumentanalyse som den utvalgte kvalitative metoden. Først og fremst kan reliabiliteten svekkes ved at dokumentene som analyseres har et utilstrekkelig detaljnivå (Johannessen et al., s. 243, 2021), i og med at planene er produsert med hensikt til å styre og informere. Derav ikke produsert til hensikt for å forskes på, likevel er det naturlig at slike dokument tolkes og leses nøye av både styresmaktene og de berørte partene. En annen begrensning, som kan påvirke reliabiliteten er det Johannessen viser til, som omhandler *partisk selektivitet*. Dette innebærer at datainnsamlingen kan være ufullstendig (Johannessen et al., s. 243, 2021). Samtidig har jeg til hensikt og et ønske om å innhente mest mulig kunnskap når det gjelder å besvare problemstillingen, det vil derfor være lite hensiktsmessig å unngå å benytte meg av relevant informasjon. Forskeren selv kan til slutt også en begrensning for forskningen, da forskeren søker å bekrefte sine allerede oppgjorte meninger og ideer rundt tematikken. Eller at forskeren kan finne temaer og meninger som egentlig ikke er der, på bakgrunn av bekreftelsestendenser (Johannessen et al., s. 243, 2021). Jeg har forsøkt å unngå dette ved å ta opp funn gjort i dokumentanalysen med andre medstudenter, for å avgjøre relevansen av innholdet i forhold til problemstillingen.

Med tanke på den romlige analysen kan det stilles spørsmål ved påliteligheten ved dataen, med tanke på at den er lastet ned for over ett år siden. Bygningsmasser som er kommet etter den tid kommer derfor ikke med på kartlagene jeg har benyttet meg av. Samtidig har noe av datasettet vært ufullstendig. Av den grunn har jeg vært nødt til å besøke områdene fysisk, for å dobbeltsjekke om noen bygninger er kartlagt eller ikke.

3.5.2 Validitet

Innenfor kvalitativ metode kan troverdigheten, også omtalt som den interne validiteten, dreie seg om hvorvidt den valgte metoden undersøker det den har til hensikt å undersøke. (Johannessen et al., s. 256, 2021). Nærmere bestemt omtaler Johannessen m.fl. at: «*Validitet i*

kvalitative undersøkelser dreier seg om i hvilken grad forskernes fremgangsmåter og funn på en riktig måte reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten.» (Johannessen et al., s. 256, 2021). I denne avhandlingen er det valgt ulike metoder til å løse ulike spørsmål.

Validitet omfatter også overførbarhet, og det omhandler i hvilken grad funnene fra dette prosjektet kan overføres til lignende fenomener (Johannessen et al., s. 257, 2021). Ved at avhandlingen er en casestudie, hvor det søkes å forstå og beskrive et fenomen i en relativt unik kontekst, vil det følgelig være vanskelig å overføre funnene. Likevel kan det tenkes at funnene er relevante for andre regionale byer innenfor Stor-Oslo regionen, eller andre byer og kommuner i vekst som følge av utbedringer på jernbaneinfrastrukturen.

3.6 Forskningsetikk

Johannessen sier at etikk først og fremst gjelder «... *forholdet mellom mennesker ...*» (Johannessen et al., s. 45, 2021). Med dette menes hva man kan og ikke kan gjøre mot andre mennesker. Man er derfor nødt til å ta visse hensyn til eventuelle deltagere i et forskningsprosjekt. I forbindelse med denne oppgaven har jeg ikke involvert andre deltagere, og har derfor heller ikke samlet inn sensitiv informasjon eller personopplysninger om andre mennesker.

4. Empiri

I dette kapitlet vil jeg først presentere informasjon knyttet til dokumentanalysen. Dette gjøres ved å introdusere de ulike analyserte dokumentene, samtidig som det gis en kort introduksjon til hva hvert enkelt dokument handler om. Videre viser jeg til hvilke verktøy og kategorier jeg har benyttet meg av for å utføre dokumentanalysen, og hvilken fremgangsmåte jeg var nødt til å velge. Etter dette vil jeg vise frem alle utdragene jeg hentet ut fra de ulike dokumentene, i form av en tabell. Den andre delen av dette kapitlet tar for seg den romlige analysen. Her presenteres det hvilke kartutsnitt jeg har valgt i forhold til denne oppgaven, samt en kort beskrivelse av hva som kommer frem av de ulike utsnittene. Med kartene følger det også med tabeller, som videre utdyper funnene fra kartene. Til slutt har jeg også valgt å ta med kartutsnitt som viser til hvordan typologien i hvert av områdene er, som vil bistå i diskusjonen i kapittel 5. I dette kapitlet vil jeg først presentere de ulike dokumentene jeg har valgt å analysere. Jeg vil

deretter presentere hvilke type dokument det er, vedtaks-/publiseringsdato for nevnte dokument og hva som er formålet. Dette vil presenteres i form av en tabell nedenfor. Deretter vil jeg redegjøre kort for hovedmomentene i hver dokumentene.

4.1 Kort om dokumentene i dokumentanalysen

Tabell 2 presenterer hvilke dokumenter, som har inngått i dokumentanalysen. Dokumentene er fordelt etter hvilken type dokument det er. Samtidig vises det også til formålet bak dokumentet, samt dokumenttittel og utgivelses-/vedtaksdato.

Type dokument	Dokumenttittel	Dokument vedtatt/publisert	Formål bak dokumentet
Regional plan	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus	Desember 2015	Planen ble opprettet i forbindelse med at Stortinget i 2008 påla Oslo kommune og gamle Akershus fylkeskommune å utarbeide en felles regional plan, slik at både regionale mål og nasjonale mål vedrørende klima, transport og naturmangfold kan oppnås.
Kommuneplan	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)	15. juni 2022	I henhold til plan- og bygningsloven kapittel 11 skal kommuneplanens samfunnsdel ta stilling til langsiktige utfordringer, mål og strategier. Planen skal være grunnlag for planer og virksomhet i kommunen. Videre skal samfunnsdelen gi føringer for hvordan strategier og mål skal gjennomføres. Den skal også legges til grunn for kommunens egen virksomhet og for statens og regionale myndigheters virksomhet i kommunen.
	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)	Desember 2019	
	Kommuneplanens arealdel (Ås)	15. juni 2022	Kommuneplanens arealdel skal ha en arealplan for hele kommunen, den skal også omfatte et plankart, bestemmelser og planbeskrivelser hvor det fremgår hvordan retningslinjer, og overordnede planer for arealbruk ivaretas. Plankartet og bestemmelsene, mens planbeskrivelsen beskriver

			formålet, samt at den viser til hvilke endringer som er gjort slik at kommunen kan møte sine ønskede mål. Dokumentet jeg har valgt å analysere er planbeskrivelsen.
	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)	(Ligger ute på høring frem til 12. desember 2022)	Formålet er det samme som det som nevnes i raden ovenfor. Forskjellen er at dette dokumentet nå ligger ute på høring, slik at det kan forekomme endringer før det endelig vedtas.
Reguleringsplan	Områdereguleringsplan Ås sentralområde	15. november 2019	Dokumentet skal være kommunens planredskap for mer detaljerte, områdevisse avklaringer av arealbruken innenfor et avgrenset område. Dokumentet er utarbeidet på bakgrunn av at Ås er i vekst, ny Follobane og utvidelser av NMBU.
Næringsstrategi	Ås kommunes næringsstrategi 2016 – 2028	12. oktober 2016	Dokumentet redegjør for kommunens langsiktige politiske mål for næringsutvikling.
Rapport	Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona	April 2022	Dokumentet er bestilt av Viken fylkeskommune, og skal redegjøre for mulighetsrommet for næringsutvikling i Viken og de 12 kommuneregionene som befinner seg i fylket i kjølvannet av pandemien.

Tabell 2 Oversikt over hvilke dokumenter som analyseres i dokumentanalysen

4.1.1 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Hovedpunktene i dokumentet er at Osloregionen skal utvikles til konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa. Dette skal oppnås ved å styre utbyggingen i henhold til prinsippet om en flerkjernet struktur, denne strukturen skal videre knyttes sammen ved hjelp av et effektivt, miljøvennlig transportsystem. Det skal søkes å bygge tettere ved utvalgte *prioriterte vekstområder*, både Ski sentrum og Ås sentrum er slike vekstområder i form av at de er definert som regionale byer i dokumentet. Samtidig pekes det på å skape levende byer og tettsteder hvor det er bredt utvalg av tjenester og funksjoner (Akershus fylkeskommune & Oslo kommune, 2015).

Dokumentet tar tydelig inspirasjon av konsepter som, 15-minuttersbyen, den kompakte byen og knutepunktutvikling. Samtidig søker dokumentet å styre regionen mot å skape en polysentrisk struktur. Et viktig utgangspunkt for dokumentet er at regionen skal bli bærekraftig i henhold til de tre aspektene ved bærekraft: miljømessig, sosialt og økonomisk. Dokumentet er fremdeles styrende for areal og transport i regionen, og blir gjentatte ganger referert til og benyttet i både kommunale planer og reguleringsplaner. Av den grunn er dokumentet også svært viktig i forhold til sentrumsutviklingen i Ås og Ski.

4.1.2 Kommuneplanens samfunnsdel

Nordre Follo sin samfunnsdel vektlegger i stor grad en bærekraftig utvikling. Satsningsområdene som legges frem i dokumentet er: *Aktiv hele livet, Sammen for en ny kommune, Trygg oppvekst og Byvekst med grønne kvaliteter* (Nordre Follo kommune, 2019, s. 2). Samtidig vektlegger planen en arealstrategi som samsvarer med regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, hvor det blant annet siktes til at boligbygging og nye arbeidsplasser kommer tett på jernbanen (Nordre Follo kommune, 2019).

Ås kommune sin samfunnsdel har også et stort fokus på bærekraftig utvikling i form av visjonen: «*Sammen om miljø, mangfold og muligheter!*» (Ås kommune, 2022a, s. 5). Mangfold sikter til sosial bærekraft, og muligheter til økonomisk bærekraft (Ås kommune, 2022a, s. 6). Ås kommune har delt inn de 17 bærekrafts målene i henhold til visjonen om miljø, mangfold og muligheter. Hvor det deretter er nærmere spesifisert hvilke mål og strategier som er bestemt, samt hvordan de skal gjennomføres og i hvilke planer de følges opp. I likhet med Nordre Follo, er også Ås kommune sin plan i samsvar med regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Det legges frem mål og strategier om å drive boligutbygging og skape arbeidsplasser nær sentrumsområdet og jernbanen. I tillegg har de som mål å være en attraktiv kommune for næringslivet.

4.1.3 Kommuneplanens arealdel

Nordre Follo sin gjeldende kommuneplan er fra henholdsvis tidligere Ski og Oppegård kommune. Kommuneplanens arealdel for den nye kommunen er ikke ferdigstilt og vedtatt, og ligger foreløpig ute til høring frem til 12. desember 2022. Kommuneplanens arealdel planlegges

å være verdigstilt i løpet av våren 2023 (Nordre Follo, 2022b). Problemstillingen gitt i denne oppgaven, er i stor grad inspirert av hendelser rundt hvordan vi håndterte pandemien, samt hvordan vi nå håndterer ringvirkningene. Av den grunn besluttet jeg å analysere dette høringsutkastet fremfor den nåværende kommuneplanen til Ski, som planlegges å rulleres ut i løpet av våren 2023. Det er verdt å nevne at det kan fremkomme noen endringer til den vedtatt planbeskrivelsen, likevel vil jeg først og fremst ta for meg hvordan kommunene stiller seg til flerlokalisert arbeid, og det vil uansett komme frem med tanke på at utarbeidelsen av planen er kommet så langt. De to arealdelene søker å følge opp føringer, ambisjoner og mål, som er bestemt i kommuneplanens samfunnsdel. Kommuneplanens arealdel er i større grad detaljert rundt arealbruken og utviklingen i kommunene (Nordre Follo kommune, 2022a) (Ås kommune, 2022b).

4.1.4 Områderegeringsplan Ås sentralområde

Områderegeringsplanen er kommunens forsøk i å møte den fremtidige utviklingen Ås står ovenfor. Planen kommer på bakgrunn av den nye Follobanen og utvidelsen av NMBU, og hvilke muligheter dette vil gi kommunen. Planen beskriver nærmere hvilke tiltak som settes i gang for å møte kommunens ønsker om sentrums- og næringsutvikling. Den redegjør også i større grad for tematikken rundt nærings- og sentrumsutvikling enn kommuneplanens arealdel (Ås kommune, 2019). Planområdet avgrensning omfatter syv delområder i nærheten av jernbanestasjonen og sentrumsområdet, se figur 11.



Figur 11: Områderegeringsplanens avgrensning (Ås kommune, 2019, s. 8)

4.1.5 Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona

I motsetning til de overnevnte dokumentene skiller *Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona* seg ut i form av at det ikke er et offentlig dokument. Studiet kommer på bakgrunn av et ønske fra Viken fylkeskommunes om å analysere hvilke muligheter pandemien gir næringslivet og innovasjon i Vikens kommuneregioner. Dokumentet beskriver nåsituasjonen, i tillegg til å gi tydelige anbefalinger angående mulighetsrommet i hver kommuneregion, blant annet Folloregionen (Jacobsen, 2022, s. 14).

Menon Economics som utarbeidet studiet, på vegne av Viken fylkeskommune, er et privat forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap, innenfor blant annet samfunnsøkonomi og næringspolitikk (Menon Economics, 2022, s. 1). Dokumentet er publisert i april 2022, og er enkelt tilgjengelig på virksomhetens egne nettsider. Rapporten er videre blitt referert til i Nordre Follo sitt høringsutkast for planbeskrivelsen av kommuneplanens arealdel.

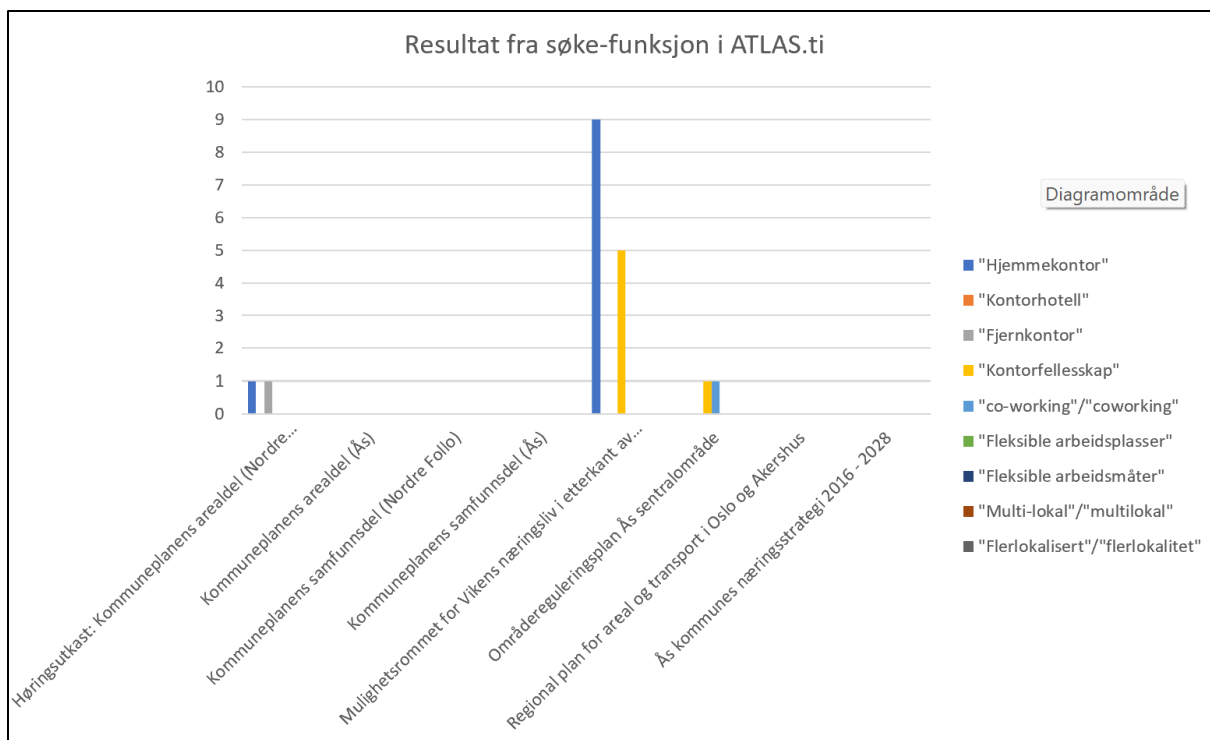
Studiet er 199 sider langt, og gir grundige beskrivelser av den nåværende situasjonen i Vikens kommuneregioner. Menon Economics har benyttet seg av tilgjengelig statistikk, spørreundersøkelse og dybdeintervjuer, studiet er derfor bygget opp på et bredt informasjonsgrunnlag. Spørreundersøkelsene er sendt ut til bedrifter rundt i kommunene i Viken. Dybdeintervjuene var et supplement, og disse ble utført med aktører fra bedrifter, kommuner, kommuneregioner og næringsklynger og lignende. Jeg har valgt å analysere dokumentet på bakgrunn av innblikk fra næringslivet, angående næringsutvikling i Folloregionen, i tillegg er dokumentet anvendt av Nordre Follo kommune i sitt planarbeid.

4.1.6 Ås kommunes næringsstrategi 2016 – 2028

Ås kommunes næringsstrategi vises til flere ganger i kommuneplanens samfunnsdel. Årsaken til dette er at strategien fremheves som en av flere planer som skal følge opp kommunens ambisjoner om å være en attraktiv kunnskapskommune. Strategien trekker frem både kommunens ambisjoner og hvilke innsatsområder det legges fokus på for å oppnå disse ambisjonene. Hovedtrekkene i dokumentet er at det skal være mer attraktivt for bedrifter å lokalisere seg i Ås, samtidig skal det også i samarbeid med NMBU legges til rette for innovasjon og næringsvekst her (Ås kommune, 2016).

4.2 Data og analyse i dokumentanalysen

Gjennom analysearbeidet har jeg benyttet meg av dataprogrammet, ATLAS.ti. Dataprogrammet har et mangfold av funksjoner og verktøy, som kan effektivisere innsamlings- og analyse arbeidet. En av disse funksjonene er *søke-funksjonen*, den hjelper brukeren ved å lokalisere og utheve ord/setninger eller paragrafer som er likt ordet brukeren søker etter. Funksjonen kan effektivisere innsamlings- og analyseprosessen i stor grad, og av den grunn valgte jeg å forsøke og benytte meg av den. Med tanke på at flerlokalisert arbeid og flerlokalitet ikke er velkjente begreper i norsk litteratur, valgte jeg i tillegg å søke etter mer velkjente begrep. Til sammen søkte jeg etter ni forskjellige begrep, som har en relasjon til konseptet flerlokalisert arbeid. Resultatet av søkene kan sees i tabell 3.



Tabell 3 Oversikt over resultat fra søke-funksjonen i ATLAS.ti

Ved å se til tabell 3, kan man se at de ni begrepene kun er nevnt i tre av dokumentene, hvor det i to av dem de kun er nevnt én gang. I høringsutkastet til kommuneplanens arealdel for Nordre Follo er hjemmekontor og fjernkontor nevnt i samme setning, som et språklig alternativ til hverandre, dvs: «Norske bedriftsledere forventer en permanent bruk av hjemmekontor/fjernkontor etter pandemien på i underkant av 30 %.» (Nordre Follo kommune, 2022b, s. 31). Det samme gjelder for utdraget hentet fra Områderegeringsplan for Ås sentral område, som går som følge: «Co-working spaces» - kontorfelleskap egnet for «start ups», enkeltmannsforetak, freelancere m.v. etterspørres» (Ås kommune, 2019, s. 83).

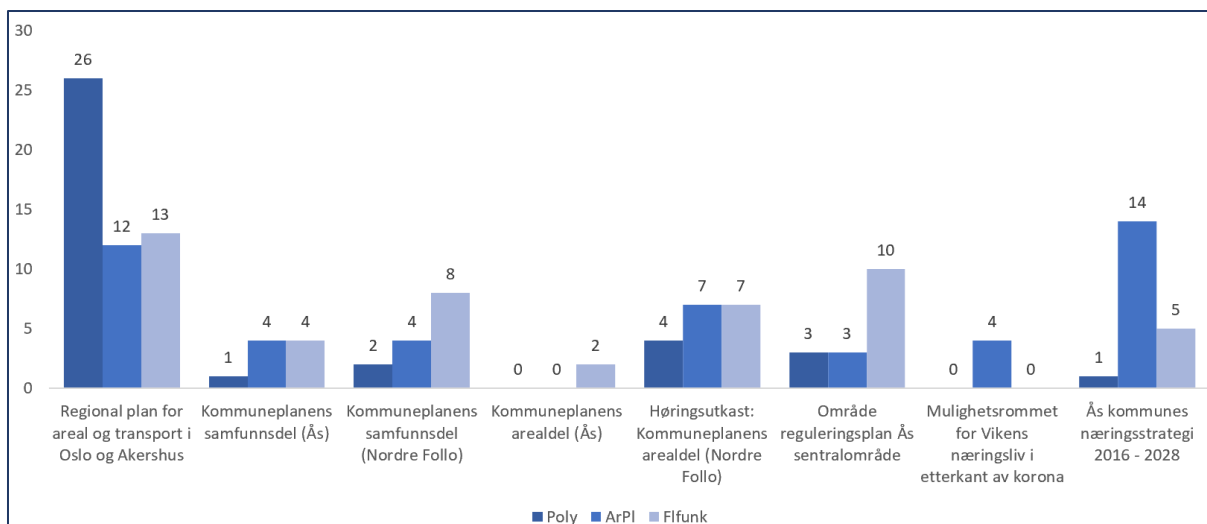
Ettersom begrepene i liten grad var nevnt eksplisitt i dokumentene, var jeg nødt til å se bort fra søke-funksjonen. På bakgrunn av funnene gjort i litteraturgjennomgangen i kapittel 2, har jeg valgt ut noen kategorier jeg mener kan beskrive sentrale momenter rundt sentrale byutviklingskonsepter og teorier, som således gir god grobunn for flerlokalisert arbeid. De utvalgte kategoriene var: *funksjonell polysentrisme, etablering av arbeidsplassintensive virksomheter og flerfunksjonalitet og tilgjengelighet til et bredt utvalg av funksjoner*. Tabell 4 nedenfor beskriver nærmere årsaken til hvorfor jeg valgte akkurat disse kategoriene for dokumentanalysen.

Kategorier	Kode	Beskrivelse
Funksjonell polysentrisme	Poly	Dette omhandler både den styrkede tilgjengeligheten til de regionale byene, og en målrettet utvikling om å gjøre de regionale byene selvstendige, som på sikt kan medføre mindre pendling til Oslo.
Etablering av arbeidsplassintensive virksomheter	ArPl	Ved å etablere arbeidsplassintensive virksomheter, vil det føre til flere tilflyttere. Følgelig skaper dette en nødvendig kritisk masse av mennesker og arbeidsplasser, slik at det kan etableres funksjoner og lokaler som er egnet for flerlokalisert arbeid.
Flerfunksjonalitet og tilgjengelighet til et bredt utvalg av funksjoner	Flfunk	Denne kategorien omhandler flerfunksjonalitet. Med dette menes ulike flerfunksjonelle bygninger og rom, samt styrket tilgjengelighet til et bredt utvalg av funksjoner. Dette bidrar til å redusere reisetider innad i de urbane områdene, samtidig som et mangfold av funksjoner og tjenester bidrar til å skape byliv, som igjen gir innbyggerne positive helseeffekter. Slike faktorer gir god grobunn for at det etableres lokasjoner hvor det kan drives flerlokalisert arbeid.

Tabell 4 Faktorer som analyseres i forbindelse med flerlokalisert arbeid i dokumentanalysen

4.3 Innsamlede utdrag fordelt på dokumentene i dokumentanalysen

Det var stor variasjon på hvor ofte kategoriene redegjøres for i de ulike dokumentene, se tabell 5 nedenfor. Eksempelvis er *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus* et svært omfattende dokument, og henviser til alle kategoriene flest ganger. Naturligvis tar den også for seg kategorien, *funksjonelle polysentrisme*, i mye større omfang enn hva de andre dokumentene gjør, da den legger føringer for den regionale utviklingen.



Tabell 5 Antall over innsamlede utdrag fordelt på dokumentene

4.4 Liste over utdrag som er kodet fra dokumentene

Tabell 6 nedenfor samler alle utdragene som er innhentet fra de ulike dokumentene. Utdragene er utvalgt etter nøye gjennomlesning, og fordelt etter hvilke kategorier de omfatter. Dokumentene er omfattende, og tar for seg et bredt spekter av temaer. Av den grunn er ikke alle delkapitlene i de ulike dokumentene like viktig for denne oppgaven, og derav ikke analysert i like stor grad som andre kapitler. Kapitler jeg har analysert nøye omhandler: by- og tettstedsutvikling, forretninger, næringsbebyggelse, handel og næring, felles for kommunens samfunns- og tjenesteutvikling, bærekraftig utvikling, prioriterte utbyggingsområder, senterstruktur og lignende. De uthevede utdragene i tabell 6 er inkludert i diskusjonsdelen i kapittel 5.

Kode	Utdrag	Dokument
ArPI_1_1	<i>Nye Ski stasjon åpnet i august 2022 og Follobanen åpner i desember 2022. Byen har i inneværende planperiode erfart økt etablering av servicenæringer og arbeidsplassintensive bedrifter i sentrum. Det er avgjørende for utvikling av Ski som et attraktivt og levende bysentrum at vi følger opp føringer fra regional plan om en høy andel arbeidsplassintensive næringer rundt Ski stasjon. Det vil gi både enkle arbeidsreiser og stimulere til inpendling.</i>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)

ArPI_1_2	<p><i>ABC prinsippet</i></p> <p><i>A. Det skal tilrettelegges for arbeidsplassintensive virksomheter i Ski og Kolbotn sentrum. Detaljhandel skal lokaliseres i sentrumsområder. Virksomheter med mange ansatte og besøkende skal lokaliseres i områder med høy kollektivtilgjengelighet og med regulert parkeringstilgjengelighet. Kontorbedrifter, offentlig forvaltning og handel og service er arbeidsplassintensive virksomheter.</i></p>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
ArPI_1_3	<p><i>Folloregionen har blant den best utdannede arbeidsstyrken i Viken, og bare Asker og Bærum har et høyere gjennomsnittlig lønnsnivå enn Folloregionen. Samtidig har Folloregionen en lav andel kunnskapsbedrifter og lav produktivitet. Dette kan forklares ved at store deler av regionens høyest utdannede arbeidsstyrke pendler inn til Oslo (Err, Erraia, Jakobsen, Johnsen, & Nerdrum, 2022).</i></p>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
ArPI_1_4	<p><i>Det knytter seg også stor usikkerhet til framtidig behov for kontorarealer etter pandemien. Norske bedriftsledere forventer en permanent bruk av hjemmekontor/ fjernkontor etter pandemien på i underkant av 30 %.</i></p>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
ArPI_1_5	<p><i>Digitalisering reduserer betydningen av lønnskostnader, og ønsket om skreddersydde produkter favoriserer nærhet og høyteknologisk miljøer. Samtidig er troen på det globale markedssystemet svekket. Dette kan øke lokal/ nasjonal produksjon basert på høyteknologi, gjerne i form av småskala produksjon som kan integreres i bystrukturen (Ellefsen, 2022). Det kan ligge til rette for at boliger i større grad kombineres med arealer for arbeid og at næringslokaler i større grad må kunne brukes fleksibelt mellom kontor, produksjon og handel.</i></p> <p><i>Det å ha en god fleksibilitet i arealformål og lokaler i byene/ tettstedene våre er derfor viktig tiltak for å kunne håndtere denne usikkerheten og imøtekomme behovet for raske endringer i handels- og næringsutviklingen.</i></p>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
ArPI_1_6	<p><i>Nordre Follo ønsker å tiltrekke seg arbeidsplassintensive virksomheter, gjerne en større statlig institusjon som kan øke arbeidsplassdekningen, bidra til motstrøms pendling og optimalisere utnyttelsen av Follobanen og Østfoldbanen. Mulige områder for lokalisering for slik virksomhet er arealene vest for Ski stasjon.</i></p>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)

ArPI_1_7	<i>Med en høyt utdannet arbeidsstyrke, er kompetansen til stede for at bedrifter innenfor IKT, teknisk tjenesteyting og andre produktive næringer kan etablere seg i Nordre Follo. Kommunen har flere områder med god kollektivtilgjengelighet der det kan ligge godt til rette for mer småskala kompetanse-arbeidsplasser: Rosenholm, Kolbotn, Berghagan, Ski vest og Ski øst.</i>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
ArPI_2_1	<i>God infrastruktur og nærhet til kompetansemiljøer i Oslo og Ås kan også gjøre Nordre Follo attraktiv for næringslivet.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)
ArPI_3_1	<i>Universitetet i Ås tilbyr høyere utdanning, utfører vitenskapelig forskning og formidler kunnskap til allmenheten, samt bidrar til innovasjon og verdiskapning basert på resultater fra forskning. Sammen med tilgrensende institutter som NIBIO, Nofima og Veterinærinstituttet er det nærmere 10 000 mennesker på Campus Ås på dagtid. Dette gir muligheter for innovasjon, næringslivsutvikling og samfunnsutvikling og gir grunnlag for Ås som en kunnskapskommune.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)

ArPI_3_2	<p>2.1 Næringsutvikling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utarbeide planer for utvikling av næringsliv og etablere møteplasser for samarbeid med næringslivet. • Bidra i samarbeidet mellom utdanningsaktørene på Ås, universitetet, fylkeskommunen og det lokale næringslivet for å utveksle fagkompetanse og skape gode overganger mellom utdanningsnivåene og næringslivet <p>2.2 Samarbeid med universitetet om å:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvikle Ås med kvaliteter som gjør at det blir attraktivt for studenter, forskere og næringsliv fra hele verden å bo og jobbe i Ås. • Utvikle et kulturtilbud med aktiviteter, opplæring og opplevelser innenfor kunst- og kulturfaglige områder. • Investere i og bruke idretts- og kulturanlegg. • Bidra i arbeidet med å utvikle Campus Øst. • Legge til rette for studentfrivillighet og studentvelferd. <p>2.3 Omdømme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Styrke lokal identitet, tilhørighet og trivsel blant de som bor i og besøker kommunen. • Invitere sentrale aktører til å delta i et felles prosjekt for å tydeliggjøre merkevaren Ås. • Nå bedrifter, innbyggere og besøkende som skal bidra til ønsket vekst. • Identifisere særtrekk, kvaliteter og egenskaper ved Ås som skal vises fram for ulike målgrupper. 	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
ArPI_3_3	<p>Ås har et stort potensial for bærekraftige, miljøvennlige og kunnskapsbaserte næringer samt gode forutsetninger for å etablere lokale arbeidsplasser og utvikle landbruksnæringen. Universitetet med tiliggende institutter, nærheten til E6, E18 og jernbanen og god tilgang til kompetent arbeidskraft, gjør at Ås har store muligheter for å bli attraktive for næringslivet.</p>	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
ArPI_3_4	<p>19.5: Næringsliv og arbeidsplasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilrettelegge for arbeidsplasser i alle deler av kommunen etter ABC-prinsippet om rett virksomhet på rett sted. • Utvikle potensialet for stedsbasert næringsutvikling og lokal mat samt turisme rettet mot natur- og kulturopplevelser. 	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)

ArPI_4_1	<p>Når det kommer til deres vurdering av sine barrierer for å realisere sitt vekstpotensial er det især én faktor som trekkes frem – nemlig manglende tilgang på kompetent arbeidskraft. Hele 70 prosent av bedrifter peker på mangel på kompetanse som en vekstbarriere i spørreundersøkelsen, og det er med stor margin den barrieren som oftest trekkes frem i intervjuer. Når vi se på hva ulike typer av bedrifter vurderer som konkurransefortrinn og vekstbarrierer finner vi overraskende små forskjeller. Dette gjelder uansett om vi fordeler svarene på kommuneregioner, sektortyper, nærhet til Oslo, eksportintensitet eller lønnsnivå.</p>	<p>Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona</p>
ArPI_4_2	<p>Regulering av næringstomter. Regulering av næringstomter er et emne som er godt kjent av både kommunale og fylkeskommunale aktører. Likevel påpeker både bedrifter og interesseorganisasjoner at det er store forskjeller på hvordan kommuner bruker dette verktøyet til å legge grunnlag for næringsutvikling. Man bør jobbe for å ha en omforent praksis for å regulere næringstomer og byggesaker effektivt.</p>	<p>Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona</p>
ArPI_4_3	<p>Follo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rennommé/kunderelasjon 2. Kvalitet 3. Kompetanse til egne ansatte <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetent arbeidskraft 2. Innsatsfaktorer 3. Tilskudd, lån og garantier 	<p>Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona</p>
ArPI_4_4	<p>Regulering av næringstomter</p> <p>I intervju med bedrifter og kommuner i Viken er tilgangen på areal en av de faktorer som ofte trekkes frem som et viktig ansvarsområde for kommunene. Det er især to ting næringsaktørene etterspør når det kommer til areal- og byggeplanlegging og regulering av næringstomter. Det første er transparens og forutsigbarhet, mens det andre er rask saksbehandling.</p>	<p>Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona</p>

ArPL_4_5	<i>I tillegg til selve reguleringen trekker næringslivet og andre aktører frem at det er viktig at næringsarealer er godt forbundet til samferdsel og annen infrastruktur. Dette er især viktig å huske når nye større etableringer finner sted. Flere opplever at det går alt for lang tid fra etablering til at man har fått opp den nødvendige infrastrukturen.</i>	Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona
ArPI_4_6	<i>For å best utnytte mulighetsrommene for næringsutvikling bør man ta sikte på at kommunene lærer «best practice» av hverandre når det kommer til eksempelvis å behandle byggesaker og regulering av næringstomter. Her har både kommuneregionene og fylket en viktig koordineringsrolle. Dette kan eksempelvis inkludere en workshop med saksbehandlere i de ulike kommuner. Det anbefales i tillegg å lage en database og/eller en felles plattform for regionen der tilgjengelig næringsareal og annet kan vises. Dette vil gi et bedre overblikk for næringslivet.</i>	Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona
ArPI_5_1	<i>Med Veterinærhøgskolen og Veterinærinstituttet på plass vil det være ca 5200 studenter og 1700 ansatte ved universitetet. Sammen med tilgrensende institutter som Norsk institutt for bioøkonomi og Nofima så er dette en betydelig arbeidsplasskonsentrasjon ca. 1 km fra sentrum. Det vil være nærmere 10 000 mennesker på universitetsområdet på dagtid.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_2	<i>Universitetet har ambisjoner om å bli Nordens «Silicon Valley» for biovitenskap og ønsker å trekke de fremste innen innovasjon og næringsutvikling til Ås for å utnytte den flotte infrastrukturen som vil bli etablert der.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_3	<i>Næringsutvikling Ambisjonen om å tilrettelegge for kunnskapsbedrifter deles av de aller fleste høringsuttalelsene.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_4	<i>NMBU med tiliggende institutter er et kraftsentrum for forskning, utvikling og innovasjon innen landbruk, forvaltning av naturressurser og bioøkonomi. Flere virksomheter med tilknytning til NMBU har tilhold eller delvis tilhold i Ås. Andre virksomheter uttrykker ønske om å ha lokaler nær Campus Ås og Ås sentrum. (Vista Analyse, 2019)</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde

ArPI_5_5	<p><i>Det skjer store endringer i utviklingen av næringslivet, lokaliseringsmønster og forbrukeratferd som også påvirker handel og næring i Ås sentralområde (Vista Analyse, 2019). Noen av disse trendene er:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>Urbanisering og økt tetthet bidrar til vekst</i> · <i>Helse og omsorg – ny næring i sterk vekst</i> · <i>Forbruk i endring – fra varer til tjenester</i> · <i>Kompetansearbeidsplasser med ønske om tilknytning til sentrum og byliv</i> · <i>«Co-working spaces» – kontorfellesskap egnet for «start-ups», enkeltmannsforetak, freelancere m.v. etterspørres.</i> 	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_6	<p><i>Det legges opp til bruk av sentrumsbebyggelse som arealformål i disse områdene, med åpning for etablering av ulike typer næringsvirksomhet i hele eller deler av byggeområdene. Etablering av fullverdige næringsbygg er således gitt en viss fleksibilitet, og markedets etterspørsel etter arealer til næringsbygg vil på sikt bli avgjørende for om det skal etableres fullverdige næringsbygg i områdene.</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_7	<p><i>Områdereguleringsplanen fastsetter ikke arealformål som rene næringsområder, noe som vurderes å gi en viss usikkerhet omkring faktisk næringsareal som kan tilbys i sentrumsområdene. Dette vurderes som en svakhet, og det bør vurderes om arealformålene i områder hvor næringsetableringer er mer gunstige enn etablering av boligområder bør fastsettes tydeligere. Dette gjelder i hovedsak for byggeområdene syd for Ås sentrum, feltene BS7-9 og felt BS1.</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_8	<p><i>Faktorer som påvirker næringsetablering er bl.a. nærhet til kompetanse og arbeidskraft, fleksibilitet og forutsigbarhet når det gjelder lokaler, arealpriser, nærhet til hovedvei og kollektivtransport, kunder, kommunal tilrettelegging og stedets omdømme (Vista, 2013/05).</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
ArPI_5_9	<p><i>Sett under ett vurderes områdeplanens virkning på handel og næringsvirksomhet i planområdet å gi mange muligheter, men det vurderes kommunen må ha en aktiv næringspolitikk i nær dialog med grunneiere, utbyggere og interesserte næringsaktører. Det vurderes som noe uheldig at det ikke settes av arealer i områdeplanen utelukkende til næringsetablering, men at aktuelle områder er fastsatt som kombinasjonsformål. Samlet sett vurderes virkningen å være middels positiv.</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde

ArPI_6_1	<i>Det skal legges til rette for arbeidsplass-intensive virksomheter i sentrum av de regionale byene, og i noen områder med eksisterende kompetansemiljøer, der det legges til rette med kollektivtransport: Fornebu, Universitet på Ås, Ahus, Kjeller, Gardermoen næringspark og Gardermoen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_2	<i>Ski har potensial innen handel, service og tjenesteyting, og Ås som universitetsby med utvikling innen life science. De to byene har med sine komplementære nærings-profiler i sum større potensial for få en tilstrekkelig kritisk masse av befolkning og funksjoner, tiltrekke seg kompetanse og næringsliv, og styrke sin rolle i regionen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_3	<i>Det er særlig på Romerike og i Follo at det er behov for en samordnet satsning for å legge til rette for flere arbeidsplassintensive virksomheter, fordi det her er underskudd på denne type arbeidsplasser i dag.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_4	<i>Arbeidsplassintensive virksomheter bør ha høy arealutnyttning, sentral lokalisering i bystrukturen, god kollektivtilgjengelighet, mange innbyggere i gang- og sykkelavstand, lav parkeringsdekning med bil og høy med sykkel. Virksomheter som på grunn av størrelse og grad av spesialisering henvender seg til et regionalt marked, skal ligge i sentrum av regionale byer eller i områder med kompetansemiljøer i tilknytning til disse byene (jf. R11).</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_5	<i>Større arbeidsplassintensive virksomheter henvender seg til et regionalt arbeidsmarked, og bør kun ligge der de er eller skal bli lett tilgjengelig med kollektivtransport fra hele regionen. Regionale områder for arbeidsplassintensive virksomheter er definert i kartet, fordi flere aktører, bl.a. innen transport, må samarbeide om tilrettelegging over tid. Områdene er sentrum av Oslo og regionale byer i Akershus, og noen steder med kompetansemiljøer i tilknytning til byene (langs Ring 3 i Oslo, Fornebu, Universitetet på Ås, Ahus, Kjeller, Gardermoen næringspark og området ved Gardermoen flyplass).</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_6	<i>For å få sentrale kontorarbeidsplasser flere steder enn i dag, må det settes av næringsareal i sentrum av prioriterte vekstområder, selv om det ikke er slik etterspørsel i dagens marked. Hvis det ikke settes av sentrale arealer, kan presset på boligbygging gjøre at næring lokaliserer seg andre steder eller utenfor sentrum. Dette er særlig aktuelt i byene i de særlige innsatsområdene. Lokaliseringen av offentlige virksomheter bør bidra til å styrke prioriterte vekstområder og redusere transportarbeidet.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

ArPI_6_7	<i>Arbeidsplassintensive virksomheter: Virksomheter med høy tetthet av arbeidsplasser eller mange besøkende/kunder. Kontorbedrifter, offentlig forvaltning, handel og service er arbeidsplassintensive virksomheter.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_8	<i>Høykompetansearbeidsplasser: Arbeidsplasser i bedrifter som retter seg mot de internasjonale markedene. Bedriftene i disse bransjene har en høy andel arbeidstakere med utdanning på universitets og høyskolenivå og det legges stor vekt på strategisk forståelse, kundefokus, teknologi, kompetanseutvikling og ledelse.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_9	<i>Life science-næringer: Næringer basert på kunnskap om biologi og avledede kunnskaps-områder innen næringsmidler, farmasi, bioteknologi, medisinsk utstyr og resirkulering.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_7_1	<i>Campus Ås står for de fleste arbeidsplassene i Ås kommune. Norges miljø- og biovitenskaplige universitet (NMBU) har 1700 ansatte fordelt på Ås og Adamstuen. Nofima og NIBIO har til sammen rundt 300 ansatte. Veterinærinstituttet flytter sine 250 ansatte til Ås i 2018. I henhold til tall fra Akershus fylkeskommune er det registrert 8644 arbeidsplasser i Ås kommune i 2014.</i>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_2	<i>Nærhet til kompetanse og arbeidskraft, fleksibilitet og forutsigbarhet når det gjelder lokaler, arealpriser, nærhet til hovedvei og kollektivtransport, kunder, kommunal tilrettelegging og stedets omdømme er faktorer som påvirker næringsetablering (Vista, 2013/05). Ulike næringer har ulike lokaliseringpreferanser.</i>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf

ArPI_7_3	<p>Ås vil få flere offentlige finansierte arbeidsplasser som følge av nasjonale politiske føringer om å utvide Campus Ås mot 2019. Dette gir muligheter for framvekst av et forskningsintensivt næringsliv og kunnskapsbedrifter i tilknytning til Campus Ås. Kunnskapsbedrifter legger vekt på tilgang til kompetanse og kapital, god infrastruktur, estetikk og kulturtilbud, kjøpekraft, dynamikk og nettverk og er godt egnet for plassering i bykjernen. Ås sentrum har derfor særlig gode muligheter for å bli en by med kompetanseprofil. Kommunen har per 2016 kun et fåtall forskningsintensive virksomheter og det er behov for en langsiktig satsing for å bygge opp denne type næringsliv da det ikke er noen automatikk i at dette etablerer seg selv rundt et lokomotiv som Campus Ås. Det er blant viktig å planlegge for framtiden og sette av arealer i sentrum til kontorarbeidsplasser, utvikle attraktive boligområder og urbane kvaliteter med et bredt kultur-, handel- og servicetilbud som innbyggere med høy kompetanse, i likhet med kunnskapsbedrifter, ønsker.</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_4	<p>I næringsarbeidet må kommunen imidlertid sette inn ressurser der det kreves mest. Campus Ås utgjør selve lokomotivet i Follo-regionen og det er derfor særlig gode grunner til å prioritere arbeid for næringsutvikling rundt nasjonalt og internasjonalt ledende forskningsmiljøer på Campus Ås. Det krever en særlig innsats å bygge opp et næringsliv som kommunen og regionen i liten grad har fra før og Ås kommunes næringsstrategi har derfor et særlig fokus på etablering av et forskningsintensivt næringsliv.</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_5	<p>«Ås kommune skal bidra til å etablere et forskningsintensivt og internasjonalt konkurransedyktig næringsliv som kan utvikle kunnskap sammen med utdannings- og forskningsmiljøene på Campus Ås. Ås kommune skal være et godt vertskap for næringsliv og forskningsinstitusjoner.»</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf

ArPI_7_6	<p>Forutsetninger som må oppfylles for å realisere ambisjonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>En tydelig, forutsigbar og langsiktig næringspolitikk lokalt i Ås og i Follo, sett i forhold til Oslo-regionen for øvrig.</i> · <i>En sterk gründer og entreprenørskapskultur</i> · <i>Gode partnerskap mellom utdanning, forskning, næringsliv og offentlig sektor</i> · <i>Attraktive næringsarealer og lokaler til en overkommelig pris</i> · <i>Flere eiendomsutviklere som satser på næring</i> · <i>Effektive transportløsninger til Ås, til Oslo og regionen for øvrig</i> · <i>En enhetlig kultur og forståelse for Campus Ås sin betydning lokalt</i> 	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_7	<p>Det er kun et fåtall forskningsintensive selskaper i Ås i 2016, men forutsetningene er gode for å etablere en eller flere næringsklynger i nærhet til Campus Ås.</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_8	<p><i>Det er avgjørende å komme opp i en kritisk masse av forskningsintensive bedrifter for å få et tyngdepunkt og skape reell tiltrekningskraft nasjonalt og internasjonalt i Ås. Dette krever en langsiktig plan som kombinerer følgende strategier:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Etablere et næringsliv basert på forskning og innovasjon fra Campus Ås</i> <i>2. Øke forsknings- og utviklingsandelen i eksisterende bedrifter i Ås</i> <i>3. Tiltrekke kompetansebedrifter som er etablert andre steder</i> 	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_9	<p><i>Innovasjonssenter Campus Ås AS har en sentral funksjon i arbeidet med å etablere et forskningsintensivt næringsliv. Målet er å etablere nytt næringsliv og bidra til å styrke og utvikle eksisterende næringsliv gjennom å skape innovasjoner og kommersialiseringer fra forskningen i samarbeid med næringsliv og offentlig sektor. Etterspørsel fra næringslivet om utvikling i eksisterende bedrifter er viktig for utviklingen av senteret og dets tjenestetilbud.</i></p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf

ArPI_7_10	<p><i>NMBUs Technology Transfer Office (TTO), Kjeller innovasjon AS, Inkubator Ås AS, samt noen oppstartsselskaper er lokalisert i Innovasjonssenteret i Høgskoleveien. Senteret samarbeider med Innovasjon Norge, Akershus fylkeskommune, Etablerertjenesten Follo og Follorådet. Fra 2016 er senteret under etablering som aksjeselskap med NMBU og NIBIO som hovedeiere. I første omgang er det aktuelt å videreutvikle NIBIOs lokaler i Raveien til å huse Innovasjonssenteret og oppstartsselskaper, samt utnytte ledig kapasitet i andre lokaler. Dette vil kunne danne grunnlag for en kunnskapspark, fortrinnsvis i større lokaler, og med flere medeiere, blant andre SIVA. Inkubator Ås AS forventes å få fram rundt 10 selskaper per år.</i></p>	<p>Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf</p>
ArPI_7_11	<p><i>Målsettinger innenfor innsatsområde 1:</i></p> <p><i>1.1 Forskningsbaserte selskaper gjennom Inkubator Ås AS danner en næringsklynge i Ås innen 2020 med tanke på å videreutvikle klyngen til en kunnskaps-/forskningspark innen 2025, fortrinnsvis under Innovasjonssenter Campus AS</i></p> <p><i>1.2 Ås kommune tar del i utviklingen av kunnskaps-/forskningsparken, gjennom å spille inn kommunens teknologi- og kunnskapsbehov knyttet til tjeneste- og samfunnsutvikling, evt. gjennom å ta formelt eierskap i kunnskapsparken</i></p> <p><i>1.3 Ås kommunes ledelse holder årlig en strategisk dialog med ledelsen ved forskningsinstitusjonene på Campus Ås og med Innovasjonssenter Campus Ås AS om utvikling av et forskningsintensivt næringsliv og etablering av en kunnskaps-/forskningspark i Ås</i></p> <p><i>1.4 Ås kommune bidrar til å trekke etablerte bedrifter til Ås gjennom oppsøkende virksomhet</i></p> <p><i>1.5 Ås kommune samarbeider med Campus Ås og andre relevante aktører om å trekke etablert næringsliv til å delta i aktiviteter i Ås</i></p>	<p>Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf</p>

ArPI_7_12	<p><i>I et næringsutviklingsperspektiv er det viktig å ha attraktive arealer og lokaler tilgjengelig til en overkommelig leiepris. Kommunen har satt av arealer til næringsformål, i hovedsak på vestsiden av jernbanelinjen. Arealene nær Ås stasjon er spesielt attraktive for et forskningsintensivt næringsliv med kort vei til et effektivt kollektivtilbud og til Campus Ås. To sentrale utfordringer er fragmentert eierstruktur i Ås sentrum, samt at markedet etterspør boliger i større grad enn næringseiendommer. I denne situasjonen er det viktig at kommunen avsetter arealer til næringsformål. I tillegg skal kommunen ha en god dialog med gårdeiere, eiendomsutviklere og næringslivet. Kommunen skal vurdere potensialet spesielt for egne eiendommer.</i></p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_7_13	<p><i>Kommunen må finne fram til et mangfoldig samarbeidsmiljø der kunnskap, forskning, kreativitet, kultur og innovasjon møtes kan fange opp og gi mange nye initiativ og muligheter, som byggesteiner for en spennende fremtid.</i></p> <p><i>Det er ønskelig med flere tilbud fra landbruket i Follo på områdene Inn på tunet, lokal mat, grønt reiseliv og gjerne økologisk produksjon. Kommunen vil synliggjøre mulighetene gjennom å skape møteplasser i samarbeid med landbruksorganisasjoner, Campus Ås og andre.</i></p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
ArPI_2_2, Flfunk_3_2	<p><i>Virksomheter med mange arbeidsplasser, detaljhandel og publikumsvirksomheter lokaliseres i sentrum eller så nært at det er naturlig å bevege seg til fots mellom funksjonene og sentrum.</i></p>	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)
ArPI_6_10, Flfunk_6_13	<p><i>Satsningen skal rettes mot sentrumsområdene, i tillegg til noen områder som har store arbeidsplasskonsentrasjoner i dag, eller stort potensial for videreutvikling. I tråd med anbefalingene på s.13 bør det tas utgangspunkt i eksisterende kunnskapsmiljøer og fortrinn, settes av sentrale arealer til næringsutvikling, prioriteres effektiv kollektivtransport og utvikles levende bymiljøer med høy bokvalitet.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
ArPI_6_11, Poly	<p><i>Områder for arbeidsplassintensive virksomheter i Oslo og Akershus (jf. kart s. 17) må gjøres lett tilgjengelig med kollektivtransport fra hele det regionale arbeidsmarkedet.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Flfunk_1_1	Å begrense areal til parkering vil gi mer areal til by- og tettstedsliv. Det vil igjen bidra til å vitalisere offentlige rom, begrense bilbruken, og skape trygge omgivelser for barn og unge.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_2	Parallelt med rullering av kommuneplanen utarbeider kommunen en temaplan for mobilitet. Mobilitetsplanen peker på «10-minuttersbyen» og utbygging i prioriterte utbyggingsområder som tiltak for å redusere transportbehovet. Dette grepet er forsterket i denne kommuneplanen.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_3	<i>For å sikre kompakt by- og tettstedsutvikling, samt at utbyggingen skjer innenfra og ut, har Nordre Follo kommune satt stramme rammer for avgrensing av prioriterte utbyggings-områder. Beregninger viser at 82% av boligveksten fram mot 2034 vil komme innenfor de prioriterte utbyggingsområdene. Dersom vi utvider beregningen til å ta med områder innenfor eksisterende byggesone med høyfrekvente busslinjer, ligger 92% av boligveksten innenfor denne avgrensingen.</i>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_4	<i>Planbestemmelsen for disse områdene (§ 27) vektlegger en arealutnyttelse som tilpasser seg områdets karakter og identitet. Fortetting og transformasjon skal gi et godt bomiljø og et mangfold av funksjoner. Planleggingen skal styrke sykkel og gange som framkomstmiddel og fremme universell utforming. Grønne korridorer og vassdrag skal ikke fragmenteres, og hensynet til gode grøntarealer, uteoppholdsarealer, lysforhold og overvannshåndtering skal ivaretas.</i>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_5	Ski folkebibliotek og kulturskole flytter i kommende planperiode inn i nye lokaler sammen med ny videregående skole. Nytt offentlig parkeringshus erstatter dagens bakkeparkering og frigjør verdifulle arealer.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_6	Avgrensing av det prioriterte utbyggingsområdet i Ski ligger innenfor 10 minutters gangavstand til Ski stasjon. Videre utvikling innenfor dette området er kompleks og krever godt samarbeid mellom kommunen og utbyggere. Det er vedtatt en utbyggingsrekkefølge som skal sikre at vi når målene for byutviklingen og at det er kapasitet og økonomisk bærekraft hos kommunen for utbygging av nødvendig infrastruktur.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Flfunk_1_7	I vedlegg 1 er det definert et hierarki der Ski som regional by vil ha det største omfang av tilbud og tjenester.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)

Flfunk_2_1	<i>Detaljhandel skal lokaliseres sentralt der det er god kollektivtilgjengelighet og der det er mange innbyggere som har gang- og sykkelavstand til detaljhandelen. Nærbutikker med dagligvareprofil og et areal på inntil 1250 m2 BRA kan etableres i tilknytning til boligområder eller kombinerte bolig- og forretningsområder med god kollektivdekning på Solberg, Nordby, Vinterbro/Sjøskogen samt utenfor utbyggingsgrensen til Ås sentralområde.</i>	Kommuneplanens arealdel (Ås)
Flfunk_2_2	<i>Utvikle to prioriterte utbyggingsområder der 90% av boligveksten skal skje.</i>	Kommuneplanens arealdel (Ås)
Flfunk_3_1	<i>Bysentrum har urbane kvaliteter, grønne lunger og god balanse og samspill mellom ulike funksjoner og tilbud til ulike aldersgrupper.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)
Flfunk_4_1	<i>Frivillig engasjement er en grunnstein i ethvert lokalsamfunn. Sammen med det offentlige tjenestetilbudet og profesjonelle aktører, gir det en bredde i kultur- og fritidstilbudet som imøtekommer behov og ønsker i de ulike lokalmiljøene i kommunen. Et stort frivillig engasjement skaper tilhørighet og integrering, bedre helse og et godt lokalmiljø.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
Flfunk_4_2	Ås skal konsentrere hoveddelen av boligveksten til Ås sentrum og Solberg, mens hoveddelen av arbeidsplassveksten skal skje i Ås sentralområde. Tettere utbygging gir muligheter for å utvikle mer levende tettsteder med gode sosiale møteplasser og variasjon i tilbud av handel, service, kultur og kollektivtilbud. Dette bidrar til at en stadig større del av befolkningen kan dekke sine daglige gjøremål der de bor. Å bygge tettere sikrer dessuten landbruks-, og natur- og friluftsområder mot nedbygging.	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
Flfunk_4_3	<i>I utviklingen av Ås-samfunnet skal kommunens kvalitetsprogram ligge til grunn. Dette betyr blant annet at utbyggingsprosjekter skal ha høy kvalitet på arkitektur, møteplasser og uterom.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)

Fifunk_4_4	<p><i>Arealstrategier (Slik gjøres det):</i></p> <p><i>19.1: Prioriterte utbyggingsområder</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Konsentrere 90 % av boligveksten innenfor utbyggingsgrensen til Ås sentrum og del av Solberg som grenser til Ski. Videre sørge for at boligveksten ellers skjer i tilknytning til allerede bebygde områder som har et godt kollektivtilbud eller for å opprettholde og utvikle bygdesamfunn.</i> 	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
Fifunk_5_1	<p><i>Planen legger til rette for at nye boliger, arbeidsplasser og sentrumsfunksjoner kan etableres innenfor en to-kilometers radius fra Ås stasjon. Arealbruken bidrar således til å styrke kollektivknutepunktet, og til at nye beboere vil få korte avstander til handel, tjenestetilbud og arbeidsplasser. En høyere andel boliger og arbeidsplasser sentralt gir også bedre vilkår for å utvikle handels- og servicetilbudet, slik at også dagens beboere kan få dekket flere av sine daglige gjøremål lokalt, uten bruk av motorisert transport. Arealbruken vurderes sånn sett å være det viktigste bidraget til å nå nullvekstmålet.</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
Fifunk_5_2	<p><i>Overordnede myndigheter forventer høy arealutnyttelse og flerfunksjonalitet for eventuelt nye utbyggingsområder, og for områder som vurderes som velegnet for fortetting, kombinert med godt opparbeidede uteområder.</i></p>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
Fifunk_6_1	<p><i>Handel, service, kontor, kultur og kollektivterminaler bør ligge i sentrum, som også bør ha boliger, fritidstilbud, offentlige tjenester og møteplasser.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Fifunk_6_2	<p><i>Flerfunksjonalitet i byområder er viktig for å få aktivitet og byliv gjennom hele dagen, og er sentralt for å få til bykvalitet. Bredde i funksjoner gjør at mange har en grunn til å besøke og oppholde seg i sentrum, som igjen gjør stedet mer attraktivt for handel og næringsliv. Arbeidsplasser tilfører sentrum aktivitet. Det er krevende å få et høyt nok aktivitetsnivå til at et sted oppleves livlig og rikt på opplevelser, derfor bør sentrum ikke være for stort. Offentlige investeringer kan skape engasjement og investeringslyst i næringslivet. Det kan være lokalisering av skoler eller tjenester som gjør stedet attraktivt for næring og bolig, eller utvikling av byrom og møte-plasser, gjerne sammen med private.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Flfunk_6_3	<i>Kvalitetskrav til sentrumsområder kan være til publikumsrettet virksomhet i 1.etg</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_4	<i>Ifølge utredning er det leiligheter det er underskudd på i Akershus for å møte boligbehovet. Selv om det i dag er mange eldre som flytter inn i nye leiligheter i Akershus, er det et ønske at alderssammensetningen over tid blir mer variert, slik det i dag er i Oslo. Kvaliteten på boligområdene bør derfor være slik at områdene også appellerer til en mer sammensatt befolkning: Gode forhold for fotgjengere og syklister, begrenset støy og forurensning, universell utforming, tilgjengelighet til grønnstruktur, rekreasjons- og lekeområder, og bredde i tilbud, tjenester og lokale møte-plasser, bl.a. skoler, barnehager og lokale idrettsarenaer.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_5	1 km brukes ofte som definisjon på gangavstand i arealplanlegging. En gjennomgang av forskning på feltet gjort i Nasjonal gåstrategi, viser at det er akseptabelt å gå 5 til 10 minutter til målpunkter i et nærområde og til en holdeplass for kollektivtransport. Dette tilsvarer ca. 1 km, avhengig av gangfarten. Er reiseavstanden over 1 km, velger flere å kjøre bil fremfor å gå.	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_6	Ifølge nasjonal sykkelstrategi har gjennomsnittlig lengde på sykkelreiser økt gradvis, og den er lengre i Osloområdet enn i resten av landet Akseptabel sykkelavstand er normalt lenger til jobb og skole enn til handel, service og fritidsaktiviteter, der den ligger på 10-15 min.	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_7	<i>Sentrumsområder: Hele området innenfor 500 m (unntak Oslo). Kollektivknutepunkt bør ligge sentralt.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsplasser: < 600 m til sentralt kollektivknutepunkt. • Boliger: < 1 km til sentralt kollektivknutepunkt, < 2 km i regionale byer. 	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_8	<i>Sykkelavstand som grunnlag for arealplanlegging regnes i mange tilfeller til ca. 3 km. Sykkelavstand kan imidlertid være problematisk å bruke som basis for arealutvikling, fordi sykling ikke er like aktuelt for alle aldersgrupper og heller ikke hele året.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_9	<i>Bykvalitet: Hva som er god by er sammensatt og oppleves ulikt. Kjerneelementer er befolkningstetthet, mangfold av funksjoner, samt en bygningsmasse som</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

	<i>gir korte avstander og attraktive oppholdssteder og boligområder.</i>	
Flfunk_6_10	<i>Flerfunksjonalitet: En blanding av mange funksjoner i ett område f.eks. handel, service, kultur, boliger, fritidstilbud, offentlig tjenester og møteplasser i et sentrum.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_6_11	<i>Hensyn til vekst bør gå foran vern av jordbruksområder og regional grønn-struktur innenfor en langsiktig grønn grense rundt de prioriterte vekstområdene.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Flfunk_7_1	<i>Å sikre god balanse mellom boligutbygging, arbeidsplasser, transport og infrastruktur, samt kultur-, handel- og servicetilbud er et sentralt mål for kommunen. Kommunen ønsker derfor et mangfoldig næringsliv for å skape et levende samfunn der innbyggerne kan leve hele sine liv, slik at ikke Ås kun blir et sted folk bor.</i>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
Flfunk_7_2	<i>Ås sentrum er utpekt som regional by sammen med Ski, Lillestrøm, Sandvika, Asker og Jessheim i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Utvikling av Ås sentrum er derfor høyt prioritert. Eksempler på pågående arbeid som skal bidra til å skape et attraktivt Ås sentrum er:</i> <ul style="list-style-type: none"> · Områdereguleringsplan for Ås sentrum · Detaljreguleringer av enkeltkvartaler · Etablere møteplasser mellom næringsliv, NMBU, tilgrensende institutter, kommunen og kulturlivet · Være pådriver overfor samferdselsmyndighetene for at det etableres et godt kollektivtilbud i sentrumsområdet · Oppgradering av fysiske møteplasser som torg, gågata, Rådhusplassen og Borggården 	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf

Fifunk_7_3	<p>Ås har et rikt fritids kultur- og idrettsliv, og en rekke frivillige organisasjoner bidrar til et mangfoldig aktivitetstilbud i tillegg til den kommunale satsningen på kulturskole, bibliotek, kulturhus, ungdomsklubber, seniorsenter med mer. Et betydelig antall profesjonelle innenfor alle kategorier kreative yrker bor i Ås. Sammen med NMBU og stiftelsen Vitenparken kan Ås kommune legge til rette for arenaer for innovasjon, produksjon og fremføring/visning, samt en kultur for innovasjon og nytenkning. Dette bidrar til å gjøre Ås til en attraktiv kommune for tilflytting og næringsetablering generelt, og for kultur næringslivet spesielt.</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
Fifunk_7_4	<p>For næringslivet er det avgjørende at kommunen har en forutsigbar næringspolitikk. Gode kommunale tjenester, effektiv saksbehandling, tilgjengelige næringslokaler og god infrastruktur står sentralt. Andre faktorer er nærhet til høyt utdannet arbeidskraft, nettverk og kapital, samt urbane kvaliteter, estetikk, aktiviteter, arrangementer og synlighet.</p> <p>Ås sentrum med Campus-området skal utvikles til en regional by. Dette innebærer at det legges til rette for at sentrum skal ta en høy andel av befolkningsveksten, som igjen kan styrke muligheten for at sentrum blir attraktivt for næringslivet. Her skal det legges til rette for høy arealutnyttelse og gangavstand bør være styrende for hvor arealutviklingen skal skje. Det skal være enkelt for folk å gå, sykle eller kjøre kollektivt. Menneskene skal kunne leve hele sine liv i byen og finne et dekkende handels- og servicetilbud. Bredde i funksjoner gjør at mange har grunn til å besøke og oppholde seg i sentrum og gjør det attraktivt for handel og næringsliv. Det bør derfor legges til rette for flerfunksjonalitet i sentrum.</p>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
Fifunk_5_3, ArPI_5_10	<p>Ås kommune ønsker med denne områderegeringsplanen å sørge for at tettstedet er rustet for veksten. Vekst betyr nye investeringer som kan styrke tettstedet hvis de utnyttes riktig. Planen tilrettelegger for at det er plass til nye næringer som kan bidra til at sentrumsområdet kan bli en attraktiv arena for handel- og næringsdrivende.</p>	Områderegeringsplan Ås sentralområde

<p>Flfunk_6_12, ArPI_6_12</p>	<p><i>Offentlige virksomheter bør gå foran med et godt eksempel når det gjelder lokalisering i sentrum og utbygging med bykvalitet.</i></p> <p><i>Regionale byer bør ha arealer i beredskap i sentrum for fremtidig etterspørsel etter kontorarbeidsplasser.</i></p>	<p>Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus</p>
<p>Flfunk_7_5, ArPI_7_14</p>	<p><i>2.1 Områdereguleringen og detaljreguleringene for Ås sentrum skal bidra til et mer flerfunksjonelt sentrum med service, handel, kontorarbeidsplasser, kultur og møteplasser og skal så langt det er mulig ivareta næringslivets interesser</i></p> <p><i>2.2 Ås kommune skal ha god dialog med gårdeiere, eiendomsutviklere, investorer, næringsliv, innbyggere og andre for å utvikle eiendommer, inkludert næringseiendommer og flerbrukslokaler der også kreative yrker kan inngå.</i></p> <p><i>2.3 Ås kommune skal se utviklingen av Ås sentrum i sammenheng med universitetsutviklingen og Campusplan for Campus Ås</i></p> <p><i>2.4 Ås kommune skal i samarbeid med forskningsinstitusjonene på Campus Ås og Vitenparken bidra til å synliggjøre Campus Ås gjennom aktiviteter</i></p> <p><i>2.5 Ås kommune skal i samarbeid med forskningsinstitusjonene på Campus Ås og Vitenparken legge til rette for et mangfoldig samarbeidsmiljø om kunnskap, forskning, kreativitet, kultur og innovasjon</i></p> <p><i>2.6 Ås kommune skaper møteplasser for eksisterende næringsliv, næringslivets organisasjoner, Campus Ås, kommune og andre aktører</i></p> <p><i>2.7 Ås kommune skal ha en bevisst kultursatsing som skal bidra til at Ås er en attraktiv kommune å bo og jobbe i.</i></p>	<p>Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf</p>
<p>Poly_1_1</p>	<p><i>Åpning av Follobanen ventes å ha en effekt på boligetterspørselen. Som følge av pandemien har vi også sett en økt etterspørsel etter boliger utenfor Oslo. Det er usikkert om dette er en varig tendens. Krigen i Ukraina, ustabilitet i verdensøkonomien, renteøkning og økte priser på byggevarer skaper en ny usikkerhet rundt boligprognosene.</i></p>	<p>Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)</p>

Poly_1_2	Fortetting nær jernbanestasjonene trekker til seg godt voksne innbyggere, selv om kommunen vektlegger variasjon i boligtyper også i sentrumsområdene. Utbygging nært kollektivknutepunkt gir høye boligpriser, noe som er en utfordring for barnefamilier og førstegangsetablerere. Det er et mål å legge til rette for at også barnefamilier har gang-avstand til hverdagsfunksjoner. Hensynet til trafiksikkerhet, trygge skoleveier, gode uteoppholdsareal ved boligen og nærhet til gode lekeplasser og andre grønne områder er viktig for å være attraktiv for denne målgruppen.	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Poly_1_3	<i>Ski er trolig den av de seks regionale byene i Akershus som vil oppleve de største forandringene de neste 10-15 årene. Potensiale for byutvikling er stort, og strategiske grep er gjort.</i>	Høringsutkast: Kommuneplanens arealdel (Nordre Follo)
Poly_2_1	Høye boligpriser i knutepunkt og fortettingsområder gjør det vanskelig å fremskaffe boliger til barnefamilier og innbyggere med vanlige inntekter.	Kommuneplanens samfunnsdel (Ås)
Poly_3_1	<i>Målet er å skape gode rammer for et voksende tettsted som vil være et sentralt knutepunkt i regionen, og sørge for at Ås utvikles i retning av et bærekraftig og kompakt tettsted med både urbane og rurale kvaliteter.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
Poly_3_2	<i>Det forventes at befolkningen i sentrumsområdet fortsatt vil øke. Det er flere årsaker til det. Follobanen bygges ut for 25 mrd. kroner, og i 2035 vil det gå tog til og fra Ås hvert kvarter, med reisetid under 20 minutter fra Oslo. Det gjør det mer attraktivt å bo her.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
Poly_3_3	<i>Et fungerende kollektivknutepunkt Ås sentralområde forventer en betydelig økning i antall buss- og togavganger de kommende årene. For å utnytte kollektivtilbudet best mulig, legges det til rette for korte og lesbare overganger mellom toget og de ulike bussrutene. De reisende skal enkelt forstå hvordan de skal bevege seg mest mulig effektivt for å bytte reisemiddel.</i>	Områdereguleringsplan Ås sentralområde
Poly_4_1	<i>Bybåndet skal ta en høyere vekst enn i dag, fordi kollektivtransporten her er særlig kapasitetssterk og konkurransedyktig. Veksten skal i hovedsak skje langs jernbane- og T-banenettet. Det er behov for økt samarbeid om senterstruktur, transportforbindelser og sammenhenger i bystrukturen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Poly_4_2	<i>Eksisterende næringsklynger, der en stor andel av næringsutbyggingen har blitt lokalisert de senere år, er Oslo sentrum (inkl. Bjørvika), og områder i randsonen av indre by. De sistnevnte har i dag lave kollektivandeler fra Akershus sammenlignet med Oslo sentrum. Det må være høyt prioritert å bedre kollektivtilgjengeligheten mellom Akershus og arbeidsplass-konsentrasjonene langs Ring 3 og T-baneringen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_3	<i>Selv om Oslo fortsatt vil ha hovedtyngden av arbeidsplasser og andre nasjonale og regionale funksjoner, vil utvikling av noen sterke regionale byer kunne bidra til flere motstrøms reiser ut av Oslo, kortere arbeidsreiser og bedre tverrgående kollektivtilbud i delregionene, og økt konkurransekraft for regionen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_4	<i>Jernbanen skal være ryggraden i det regionale kollektivsystemet, og stasjoner på InterCity-nettet skal være regionale kollektivknutepunkt der lokalt og regionalt kollektivtilbud knyttes sammen. Kollektivsystemet skal bindes sammen til et nettverk som dekker hele regionen, og som gir mange reise-muligheter.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_5	<i>Knytte Oslo og de regionale byene sammen</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_6	<i>Oslo by og de regionale byene i Akershus må knyttes sammen med sterke kollektivforbindelser, eksisterende og nye arbeidsplasskonsentrasjoner i Oslo og Akershus må gjøres lett tilgjengelige i det regionale kollektiv-systemet, kollektivnettverket i bybåndet må videreutvikles, og det tverrgående kollektivtilbudet inn mot de regionale byene må bedres.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_7	<i>For regionale byer og arbeidsplasskonsentrasjoner i Akershus må det sikres hyppige og raske kollektivforbindelse der disse ikke ligger direkte ved regionale kollektiv-knutepunkt. Slike forbindelser er Lillestrøm/Kjeller/Ahus, Jessheim/Gardermoen næringspark/Gardermoen og Ski/Ås/NMBU.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Poly_4_8	<i>Regionale arbeidsplasskonsentrasjoner i Oslo som ligger langs Ring 3, må få bedre kollektivtilgjengelighet fra Akershus. Kollektivandelene på disse reiserelasjonene er i dag langt lavere enn til Oslo sentrum. Flere muligheter må vurderes, bl.a. bedre bussfremkommelighet og -tilbud langs Ring 3 og utvikling av knutepunkt i Oslo øst (f.eks. Bryn) som håndterer reisekombinasjoner sør/nordøst/ring 3 på en bedre måte enn i dag.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_9	<i>Gode knutepunkt mangler mange steder i regionen i dag, og det er økende fremkommelighetsproblemer inn mot regionale knutepunkt. Knutepunktutvikling må særlig prioriteres i de regionale byene i Akershus og flere steder i Oslo.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_10	<i>Utvikling og drift av kollektivknutepunkt og stasjoner skal bidra til velfungerende byer og tettsteder, med vekt på fotgjengere og syklistere og effektive overganger mellom transport-midler. Knutepunkts- og stasjonsområder planlegges i samarbeid mellom kommunen og transportetatene.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_11	<i>Bussen må gis tilstrekkelig kapasitet og fremkommelighet i veinettet på kort og lang sikt. Fremkommeligheten inn mot Oslo og de regionale kollektivknutepunktene må prioriteres høyt.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_12	<i>Lokaltoget i bybåndet fra Oslo S til Asker, Lillestrøm og Ski får 15 minutters frekvens med ny ruteplan. Dette er et stort kapasitetsløft som må utnyttes, med høy arealutnyttelse ved aktuelle stasjoner, og transporttiltak som kan bidra til utvikling og økt bruk.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_13	<i>Sørkorridoren får et betydelig løft i kapasiteten med Follobanen i 2021. Men samlet antall tog som kan kjøre inn fra sør- og nord-østkorridoren begrenses av mottakskapasiteten på Oslo S. Utvikling av infrastrukturen ved Oslo S er blant de viktigste tiltakene for å få utnyttet en ny Follobane mest mulig i påvente av ny tunnel</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Poly_4_14	<p><i>Samarbeidsalliansen for Osloregionen består av 75 kommuner og 4 fylkeskommuner. Denne alliansen vedtok i 2008 Samordnet areal- og transportstrategi for Osloregionen basert på prinsippet om en flerkjernet utvikling med vekst i et begrenset antall byer og større tettsteder bundet sammen med raske, skinnegående kollektivmidler supplert med et godt veisystem. Målet med strategien er en balansert, konkurransedyktig og bærekraftig utvikling av så vel Oslo som hele storbyregionen. Oslo skal styrkes samtidig som de andre byene skal utvikles til mest mulig fullverdige og selvstendige bysamfunn, og de skal kunne avlaste og komplettere Oslo. Samme tankegang ligger til grunn i Plansamarbeidet og for Østlandssamarbeidet, som er et samarbeid mellom de åtte fylkeskommunene på Østlandet.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_15	<p><i>InterCity-utbyggingen står sentralt i realiseringen av en flerkjernet utvikling både for Osloregionen og for Østlandet. Dobbelspor dimensjonert for høy hastighet gir mulighet for raske og hyppige togforbindelser sentrum-til-sentrum både mellom byene på Østlandet og til Oslo.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_16	<p><i>Korte reisetider vil øke de øvrige byenes muligheter for å trekke til seg virksomheter som ellers vil lokalisere seg til Oslo og nærmeste omegn. Samtidig vil bolig- og arbeidsmarkedsregionen utvides og kunne bidra til å styrke hele Osloregionen, og dette kan gi regionen større konkurransekraft samt styrke Oslo som inngangsport for internasjonale etableringer.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_17	<p><i>Stjernebyen er en videreføring av areal- og transportstrategien for Osloregionen som bygger på prinsippet om en flekjernet utvikling. Den vedtatte utbyggingen av det indre InterCity-triangelet vil gi gode muligheter for bolig- og næringsvekst i byene langs banene. Stjernebyen innebærer at også de øvrige banene som i dag har enkeltspor utbedres/bygges, spesielt til Hokksund og Kongsberg, men også Ringeriksbanen, Kongsvingerbanen og Gjøvikbanen.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Poly_4_18	<p><i>I utredningsfasen av planarbeidet ble det drøftet ulike kombinasjoner av drivkrefter og ulike areal- og transportstrategier for å vise noen av mulighetene for Oslo og Akershus i en større geografisk sammenheng og på lang sikt. En viktig forskjell mellom perspektivene som da ble drøftet lå i en spredning av befolkning og næringsliv til mange byer i Osloregionen eller en konsentrasjon til Oslo og byområdene nær Oslo. De ulike perspektivene er senere redusert til to klart ulike perspektiver som søker å fange opp henholdsvis spredning og konsentrasjon. Stjernebyen har vekst til alle byene i Osloregionen, både i og utenfor Akershus, med utgangspunkt i de muligheter som ut-bygging av InterCity-nettet og øvrige baner gir frem mot 2050. Ringbyen kombinerer vekst til de eksisterende byene i Akershus med vekst i nye områder på begge sider av Oslofjorden sør for Oslo, i tilknytning til nye sterke vei- og jernbaneforbindelser på tvers av fjorden.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_19	<p><i>Stjernebyen representerer en balansert vekst der flere byer og tettsteder kan få et til-strekkelig befolkningsgrunnlag til å utvikle et variert arbeidsmarked med gode lokale tjeneste- og servicetilbud, samt et godt regionalt kollektivtilbud. For å bli store nok til å utvikle varierte arbeidsmarkeder, må byene få en betydelig andel av veksten i Oslo-regionen. Pendlingsmønsteret vil fortsatt være Oslo-rettet, men det vil også være arbeidspendling mellom de øvrige byene i Osloregionen. Styrkede lokale arbeids-markeder kan imidlertid virke dempende på pendlingen. Stjernebyen kan imøtekomme næringslivets behov om å flytte hele eller deler av virksomheten til mindre sentrale steder for å redusere driftskostnader. Konsentrasjon og fortetting vil redusere transport-behovet internt i byene, og tett utbygging nær jernbanestasjonene vil legge til rette for reiser med tog mellom byene.</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_20	<p><i>En utfordring for flerkjernestrategien til Osloregionen er likevel mangelen på forbindelser mellom byene utenom Oslo, særlig på tvers av Oslofjorden</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_21	<p><i>Ringbyen Forutsetningen om å spre veksten til hele Osloregionen er usikker. Utviklingen til nå og erfaring fra andre europeiske byer tyder på at hovedtyngden av den økonomiske veksten fremover kommer i Oslo og de nærmeste områdene rundt (Vestregionen, Follo og Romerike).</i></p>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Poly_4_22	<i>Stjernebyen følger opp Osloregionens areal- og transportstrategi der flerkjerneutvikling, arealøkonomisering og fortetting er de viktigste strategiene også etter 2030. Mens Stjernebyen bygger på en regional struktur som det er politisk enighet om og som vil utnytte vedtatt infrastrukturbygging, forutsetter Ringbyen et avvik fra utviklingen til nå og for planene fremover. Stjernebyen anses derfor som mest robust av de to perspektivene.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_23	<i>Hovedstadsregionen: Brukes om området som ligger i pendlingsavstand til Oslo, dvs. ca. 1 times reisetid.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_24	<i>Byregion: Et geografisk område som består av en eller flere byer med til dels felles omland og felles arbeids- og handelsmarked. En byregion er ikke en selvstendig administrativ enhet, men kan bestå av flere kommuner og fylker som helt eller delvis inngår i regionen.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_4_25	<i>Utviklingen av de to stedene bør derfor ses i sammenheng. Kollektivforbindelsen mellom Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Ås og Ski bør styrkes, slik at forbindelsen mellom områdene blir bedre.</i>	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus
Poly_5_1	<i>Follo kjennetegnes i dag av en betydelig arbeidspendling til Oslo og av at regionen ikke har et sterkt delregionalt sentrum med store kontorbedrifter. Universitetet på Ås er i dag den eneste store kompetanseintensive arbeidsplassen. Det er mindre pendling fra omlandskommunene til Ås og Ski enn tilsvarende pendling i de andre delregionene til Asker, Sandvika, Jessheim, Lillestrøm.</i>	Ås kommunes næringsstrategi 2016-2028.pdf
Poly_6_1, Flfunk_3_3	<i>Ski skal utvikles som en regional by og ta den størstedelen av veksten i Nordre Follo.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)
Poly_6_2, Flfunk_3_4	<i>Nordre Follo styrer boligbyggingen mot fortetting i prioriterte utbyggingsområder. Hovedtyngden av veksten skjer i Ski, på Kolbotn og i gangavstand fra jernbane og områder med høyfrekvente bussruter.</i>	Kommuneplanens samfunnsdel (Nordre Follo)

Tabell 6 Uttømmende liste over innsamlede utdrag til dokument analyse. De uthevede utdragene bli videre diskutert i kapittel 5

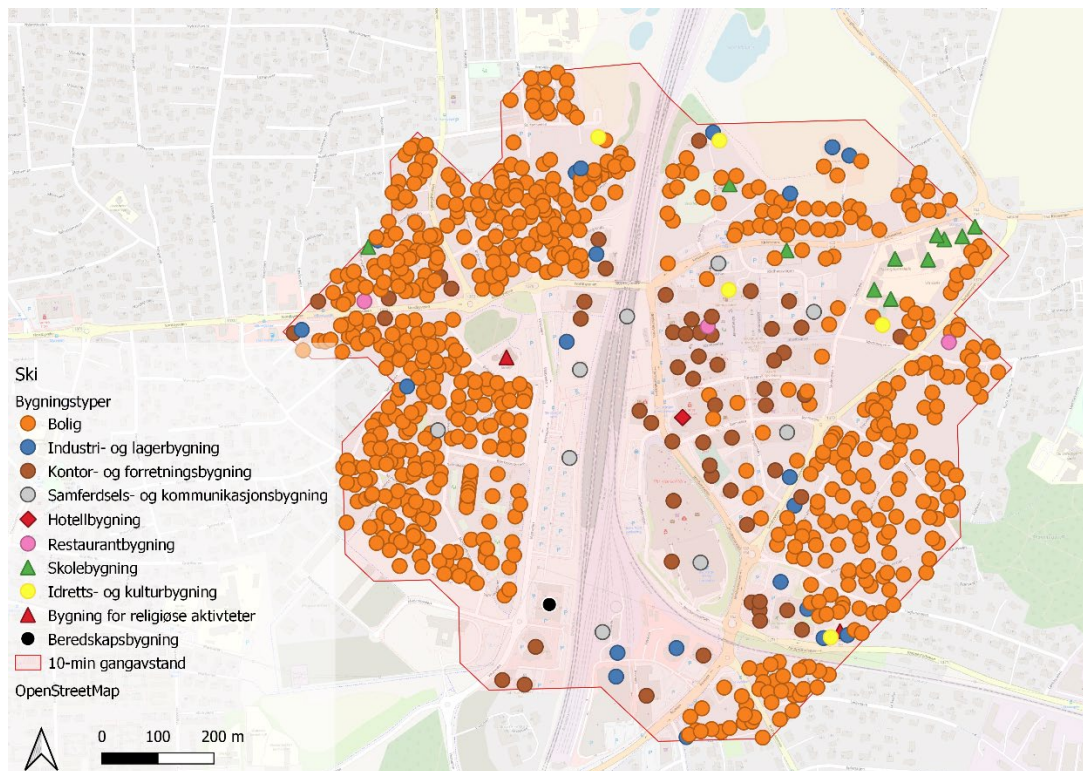
4.5 Kartlegging av de ulike bygningstypene i de analyserte områdene

GIS-analysen har kartlagt hvilke type bygninger som finnes innenfor gitte områder i Ski og Ås. Områdene det er tatt utgangspunkt i er Ski sentrum, Ås sentrum og NMBU, er kommunenes selv utvalgte utbyggingsområder. Funnene som er gjort, er innenfor en radius på 10- og 15-minutters gangavstand. Med dette menes det at det analyserte området for Ski sentrum tar utgangspunkt i det romlige området innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon. Årsaken til at det er tatt utgangspunkt i 10 minutter og ikke 15 minutter, er på bakgrunn av kommunens plan om å skape en 10-minutters by. Ås kommune har derimot valgt en radius på 2 km fra stasjonen, og ikke en radius basert på reisetid. Denne radiusen oversteg datasettet jeg hadde tilgjengelig, noe som medførte at jeg heller valgte å ta utgangspunkt i 15-minuttersgangavstand. Årsaken til at jeg valgte å basere radiusen på en gitt gangavstand, er fordi det ga et bedre bilde over de reelle avstandene mennesker må forholde seg til, da radiusen finnes ved å regne ut ifra vei-, sykkel- og gangsti-lagene i QGIS.

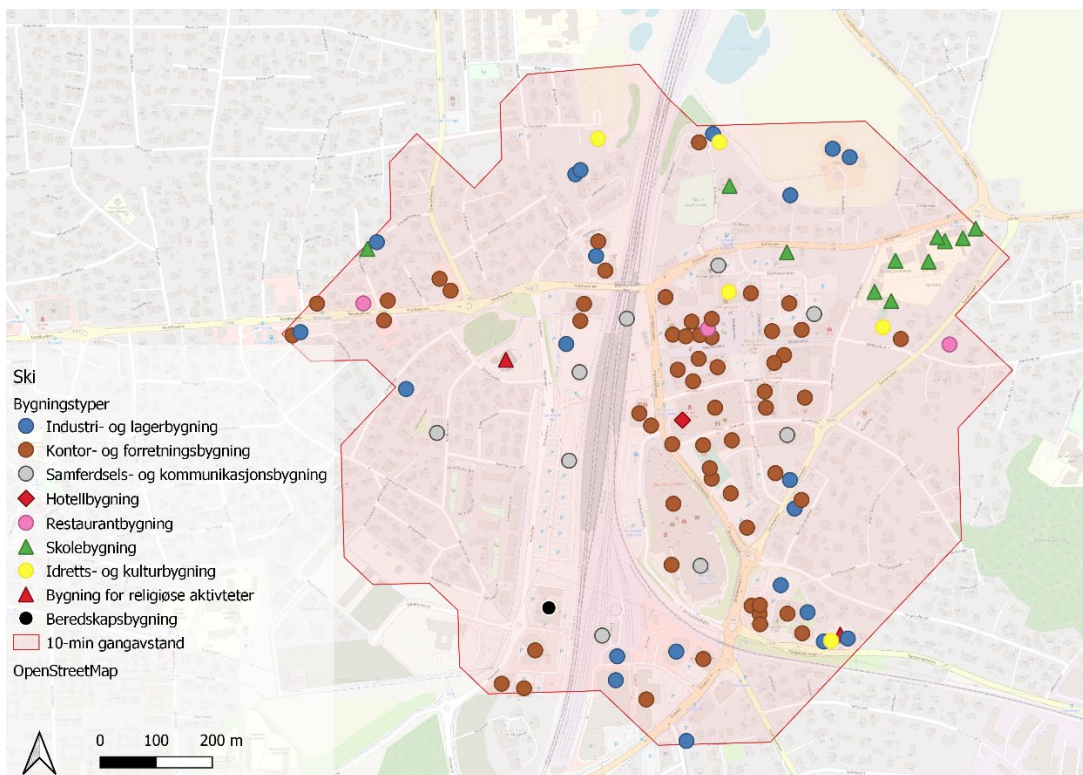
I hvert av kartene nedenfor er det en figur som har med boligbygninger og en figur som ikke har det. Årsaken til dette er at det er en betydelig overvekt av boliger ved alle områdene, som medfører at kartene blir uleselig. I tillegg følger det også med tabeller som tilhører hver av de ulike figurene.

4.5.1 Ski sentrum

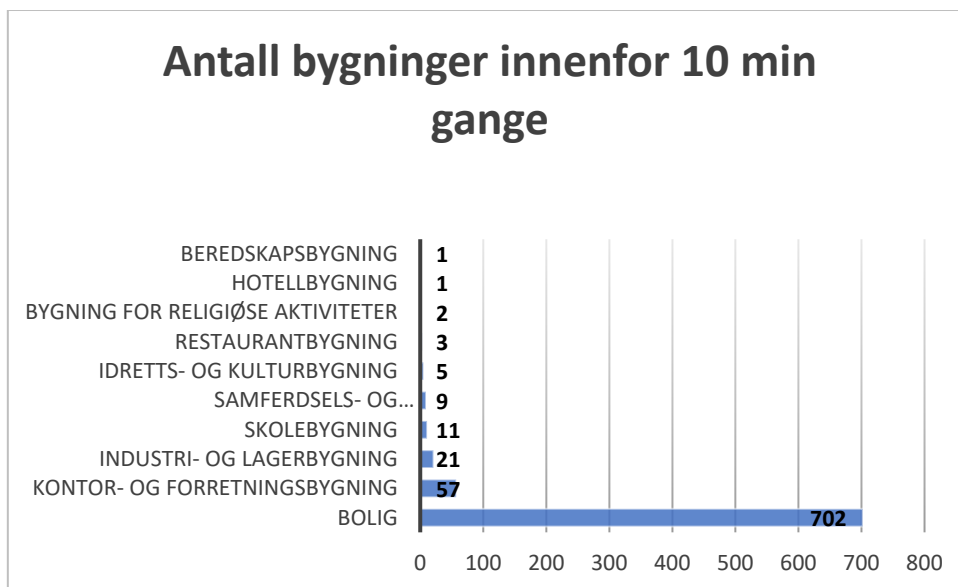
Figur 12 og tabell 7 viser at det er en betydelig andel boliger innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon, boligene er likevel i stor grad tett på randsonen. Ser man bort fra boligene, er det i større grad kontor- og forretningsbygninger innenfor sentrumsområdet, se figur13. Tallene i tabell 8 kan likevel gi et feil bilde av andelen funksjoner og tjenester innenfor det angitte området. Dette kommer på bakgrunn av Ski storsenter, som befinner seg et steinkast unna togstasjonen. Senteret huser 150 ulike virksomheter, alt fra dagligvarebutikker til Ski bibliotek (Ski storsenter, u.å.). I tillegg til kjøpesenteret huser også Ski sentrum et hotell, som er koblet på kjøpesenteret, og derav lokalisert tett på jernbanestasjonen.



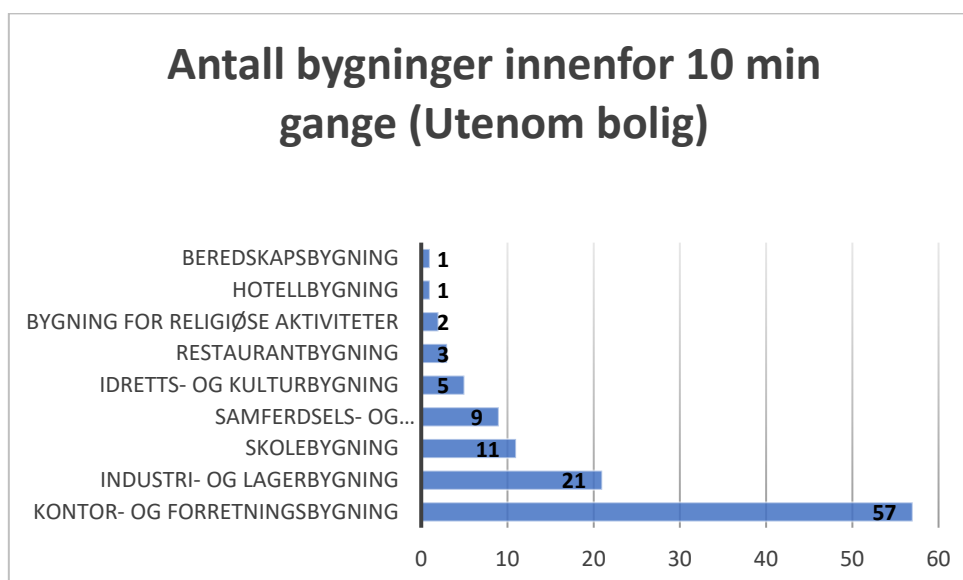
Figur 12 Kartutsnitt av ulike bygningstyper innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon. (George 2021a) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



Figur 13 Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon. (George 2021a) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



Tabell 7 Antall bygninger innenfor 10 minutters gange. (Georange 2021a)

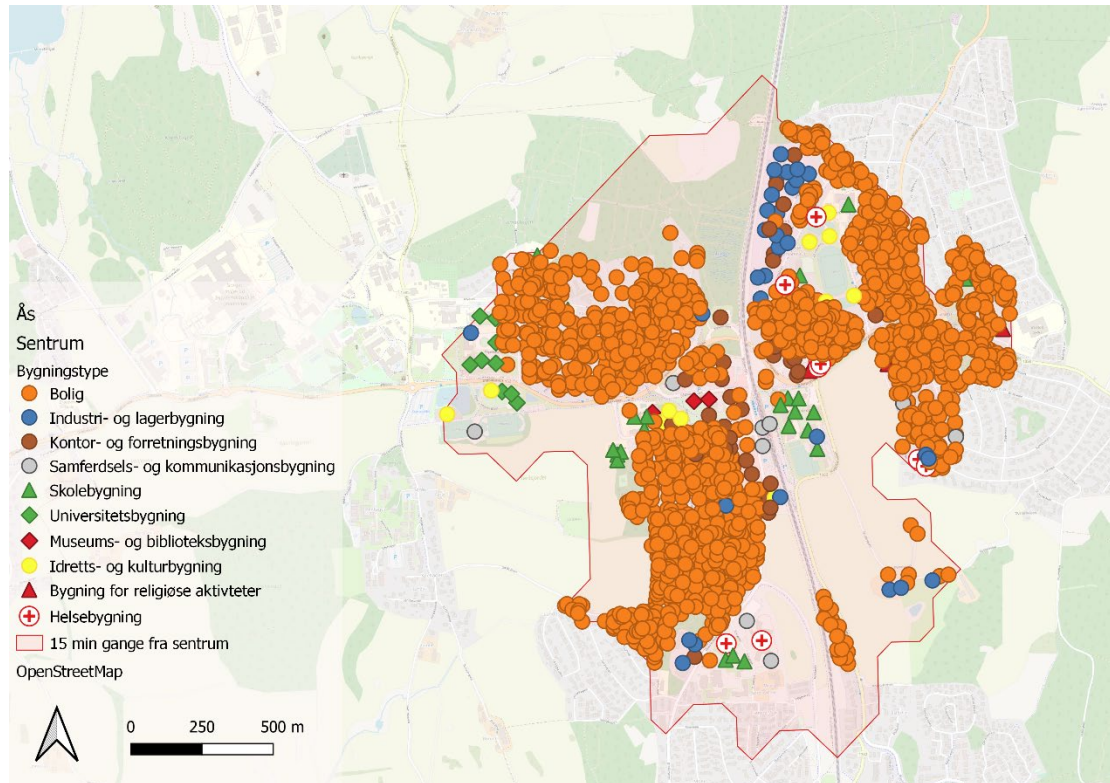


Tabell 8 Antall bygninger (uten bolig) innenfor 10 minutters gange. (Georange 2021a)

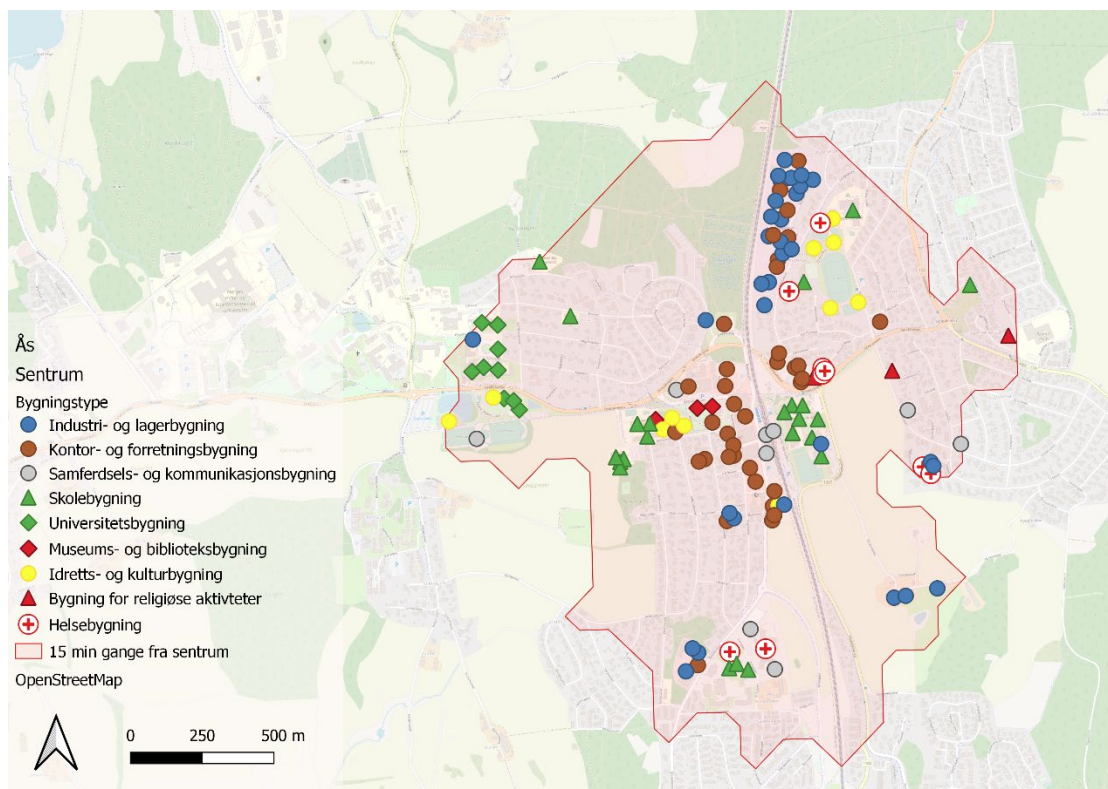
4.5.2 Ås sentrum

Figur 14 viser at det er flere store boligområder tett på Ås sentrum. Nærmere bestemt er det over 1400 boliger innenfor den gitte radiusen se tabell 9, noe som er dobbelt så mange som ved Ski sentrum.. Boligbyggene som befinner seg tett på stasjonen har i stor grad aktive første etasjer, hvor det er diverse forretninger. Ved å se til figur 15 og tabell 10 ser man at det er færre kontor- og forretningsbygninger tett på sentrum, enn hva som var tilfellet i Ski sentrum. Sentrumsområdene skiller seg også ved at biblioteket i Ås er lokalisert ved rådhusbygningen, se figur 15, og således er en egen bygning. Man kan også se en samling industri- og

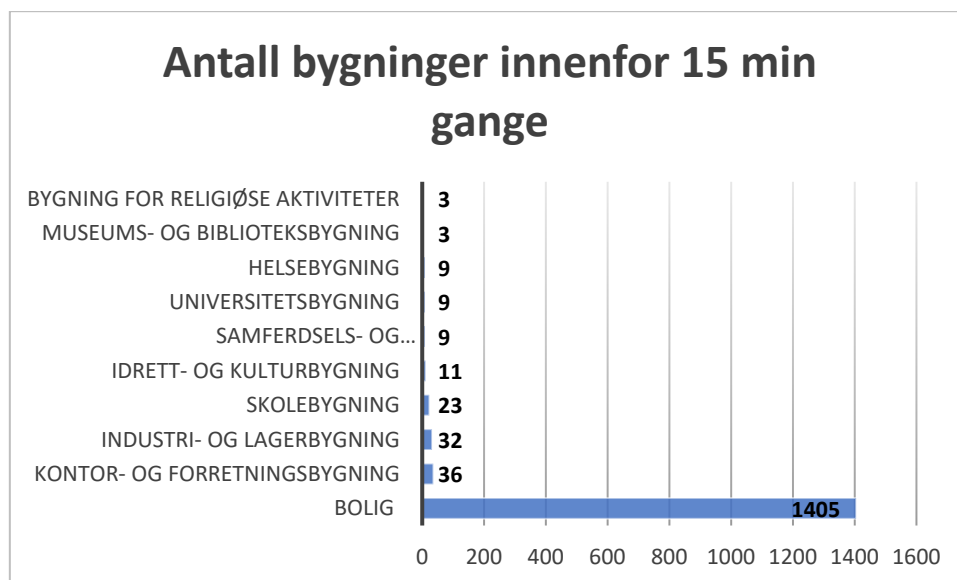
kontorbygninger nord for stasjonsområdet. Til info er universitetsbygningene vest for jernbanen, se figur 15, Ås videregående skole.



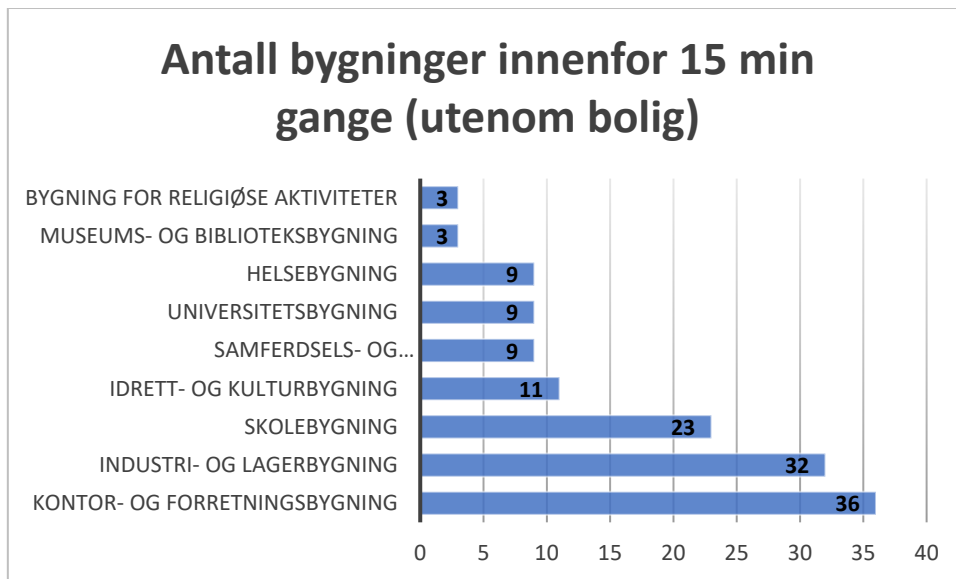
Figur 14 Kartutsnitt av ulike bygningstyper innenfor 15-minutters gangavstand fra Ås stasjon. (Geonorge 2021b) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



Figur 15 Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 15-minutters gangavstand fra Ås stasjon. (Georange 2021b) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



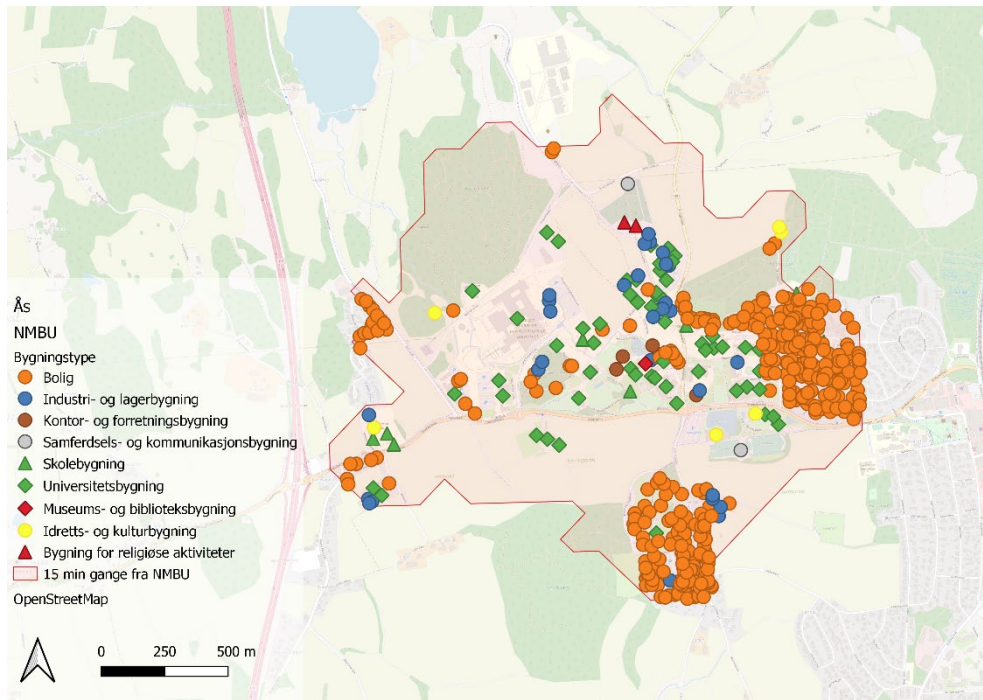
Tabell 9 Antall bygninger innenfor 15 minutters gange fra Ås stasjon. (Georange 2021b)



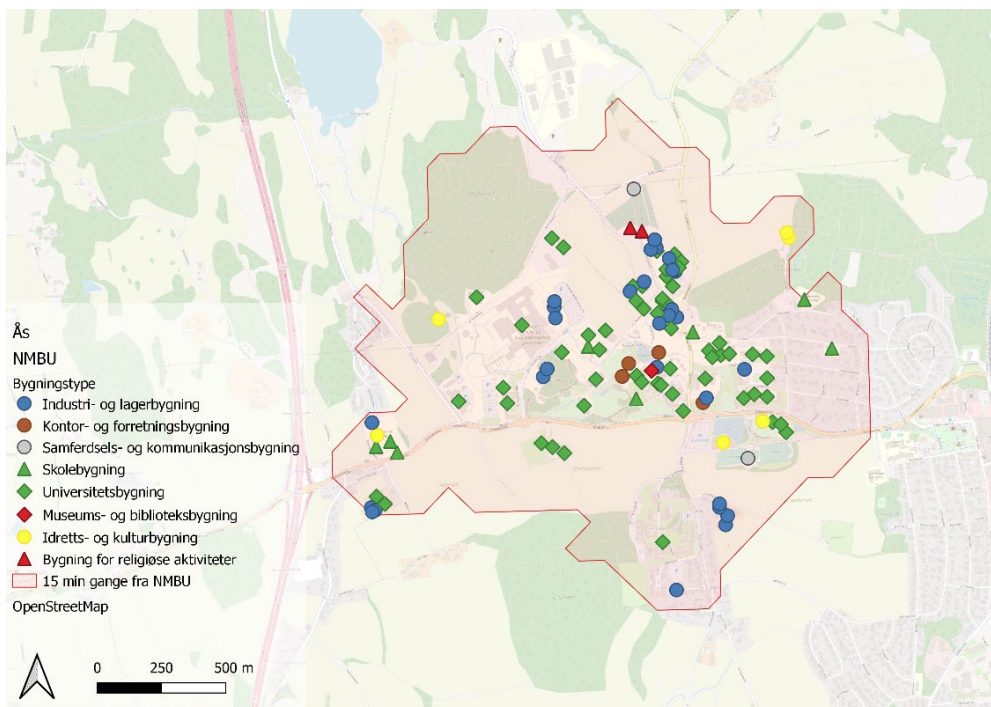
Tabell 10 Antall bygninger (uten bolig) innenfor 15 minutters gange fra Ås stasjon. (Geonorge 2021b)

4.5.3 NMBU

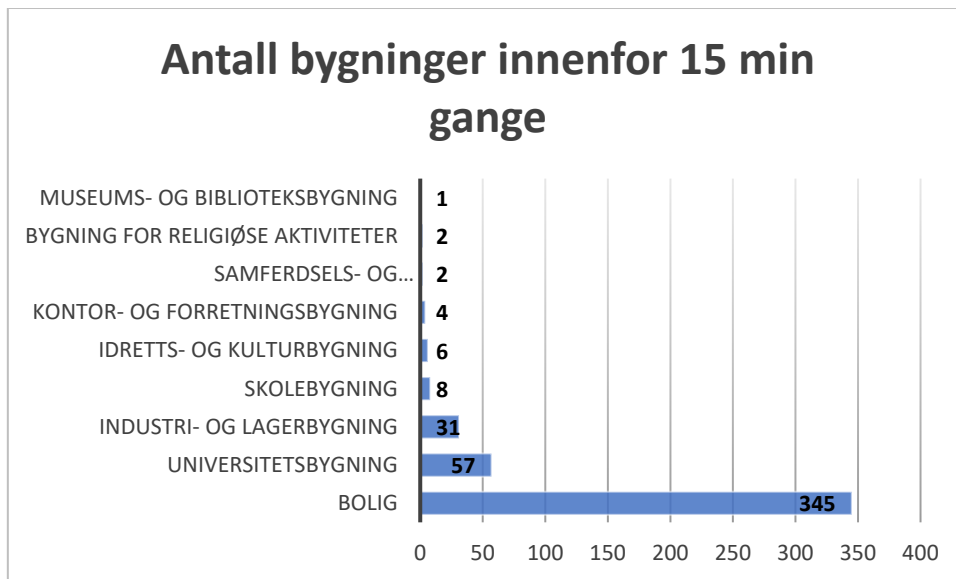
Figur 16 og 17 gir et tydelig bilde på at campusområdet har andre karakteristikk og bygninger, enn hva de to foregående sentrumsområdene hadde. Boligområdene øst og sør, se figur 16, er det samme boligområdet som er vest for Ås sentrum, se figur 14. Likevel er det klart færre boliger ved universitetet, se tabell 11. Radiusen som er satt i kartene fra Ås viser også til at det tar over 15 minutters gange fra togstasjonen til Campus Ås, se figur 15 og 17. Sett bort fra boliger er det stor andel universitetsbygninger og industri- og lagerbygninger med tilknytning til universitetet, se figur 17 og tabell 12. Noen av disse bygningene huser også ulike kafeer, kantiner og bibliotek.



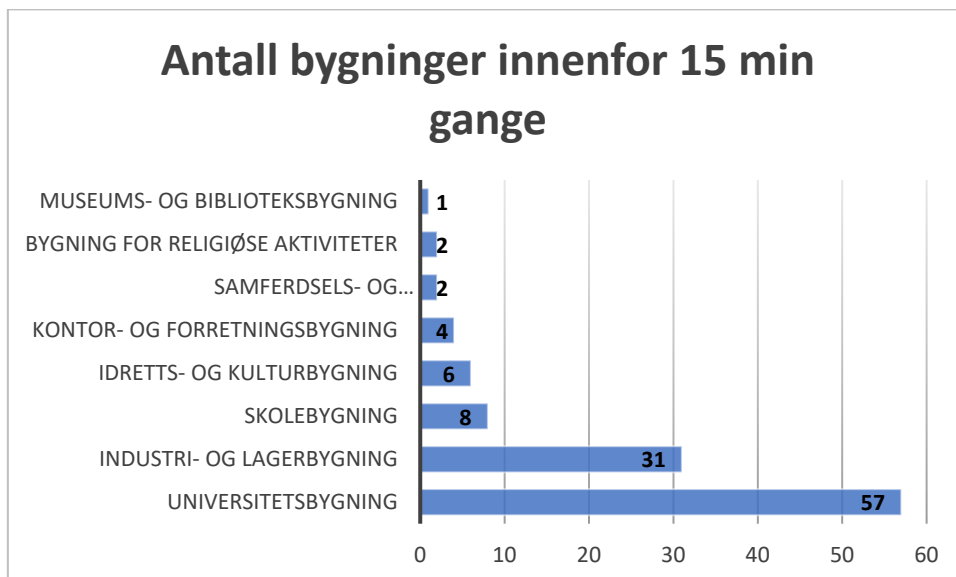
Figur 16 Kartutsnitt av ulike bygningstyper innenfor 15-minutters gangavstand fra Urbygningen. (Georange 2021c) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



Figur 17 Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 15-minutters gangavstand fra Urbygningen. (Georange 2021c) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)



Tabell 11 Antall bygninger innenfor 15 minutters gange fra Urbygningen. (Geonorge 2021c)



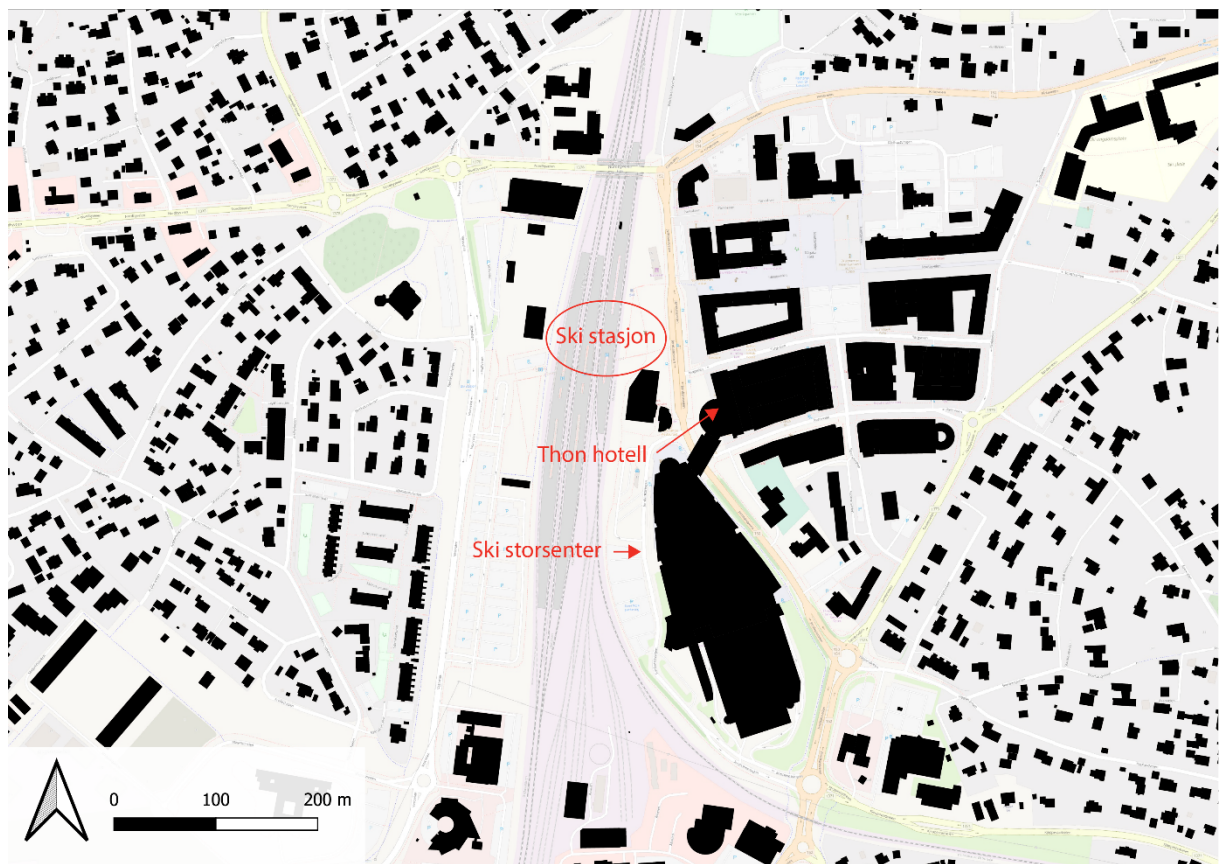
Tabell 12 Antall bygninger (uten boliger) innenfor 15 minutters gange fra Urbygningen. (Geonorge 2021c)

4.6 Typologien ved de analyserte områdene

Kartutsnittene og tabellene i kapittel 4.5 gir et bilde av mangfoldet på funksjoner og tjenester, likevel gir de ikke et tydelig bilde på områdenes fysiske utforming. Nedenfor foreligger det derfor utsnitt, som vil gi en bedre forståelse av hvor det eventuelt kan tilføres tjenester og funksjoner.

4.6.1 Ski sentrum typologi

Figur 18 viser at det er et fåtall store bygninger som opptar store deler av sentrumsområdet. Det er samtidig preget av at det er flere åpne parkeringsarealer nord-øst, noe som betyr disse områdene er ubebygde. Den største bygningen på kartutsnittet er Ski storsenter, som ble kort nevnt ovenfor i kapittel 4.5.1, her er flesteparten av tjenester og funksjoner lokalisert. Man kan også på figur 18 se at kjøpesenteret er koblet til Thon hotell, som på gateplan ligger over veien. Videre ser man at det er kort avstand fra jernbanen til randsonen av sentrumsområdet. Ved randsonen er det hovedsakelig eneboliger, tomannsboliger og rekkehus.

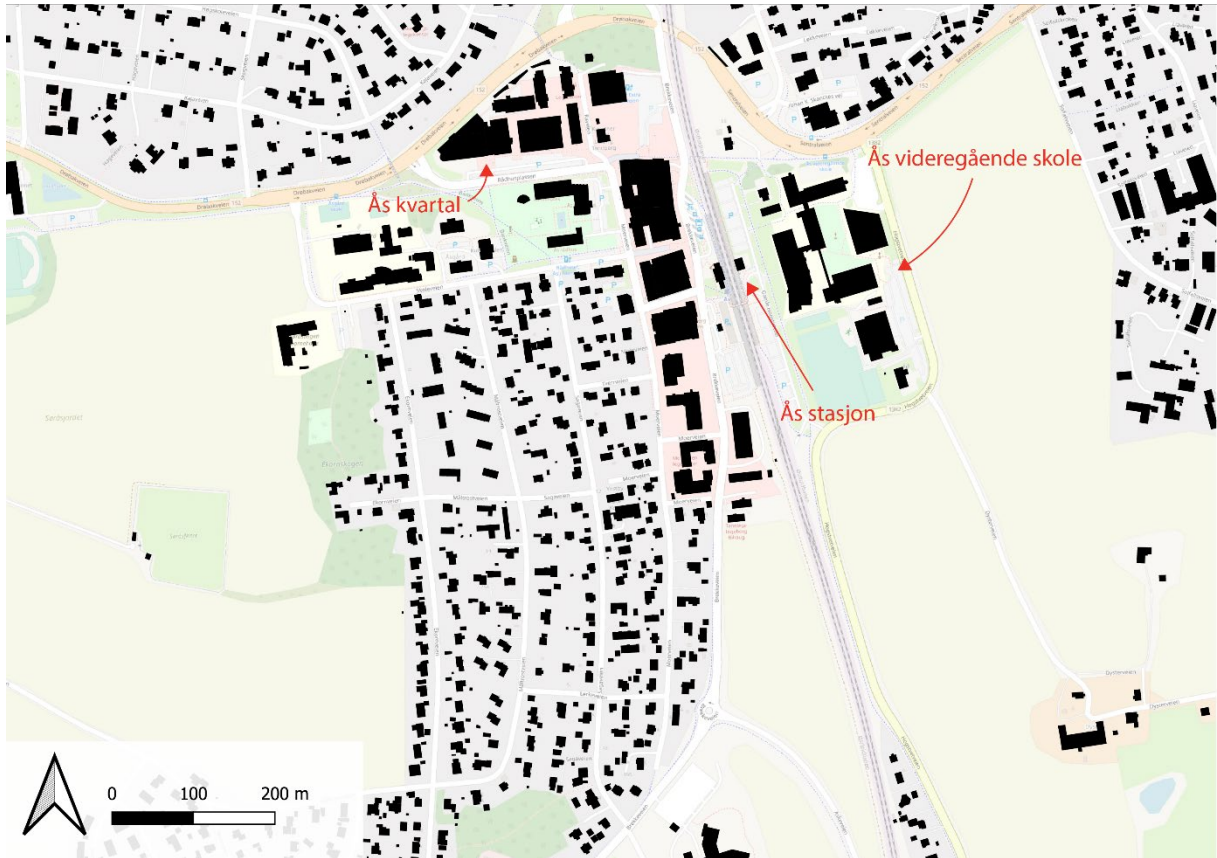


Figur 18 Kartutsnitt over bygningenes typologi i Ski sentrum. (Geonorge 2021a) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)

4.6.2 Ås sentrum typologi

Ved å se til Figur 19, kan man klart se at Ås sentrum har en avlang utforming. Sentrumsbebyggelsen følger jernbanen på vestsiden. Videre er det også sentrumsbebyggelse lokaliserte tett på veien som går på nord for sentrumsområdet, og tvers under jernbanen. Sentrumsområdet er mindre enn hva som er tilfellet i Ski, se figur 1. Det er likevel store ubebygde arealer tett på sentrumsområdet langs vestsiden av jernbanen. Tett på

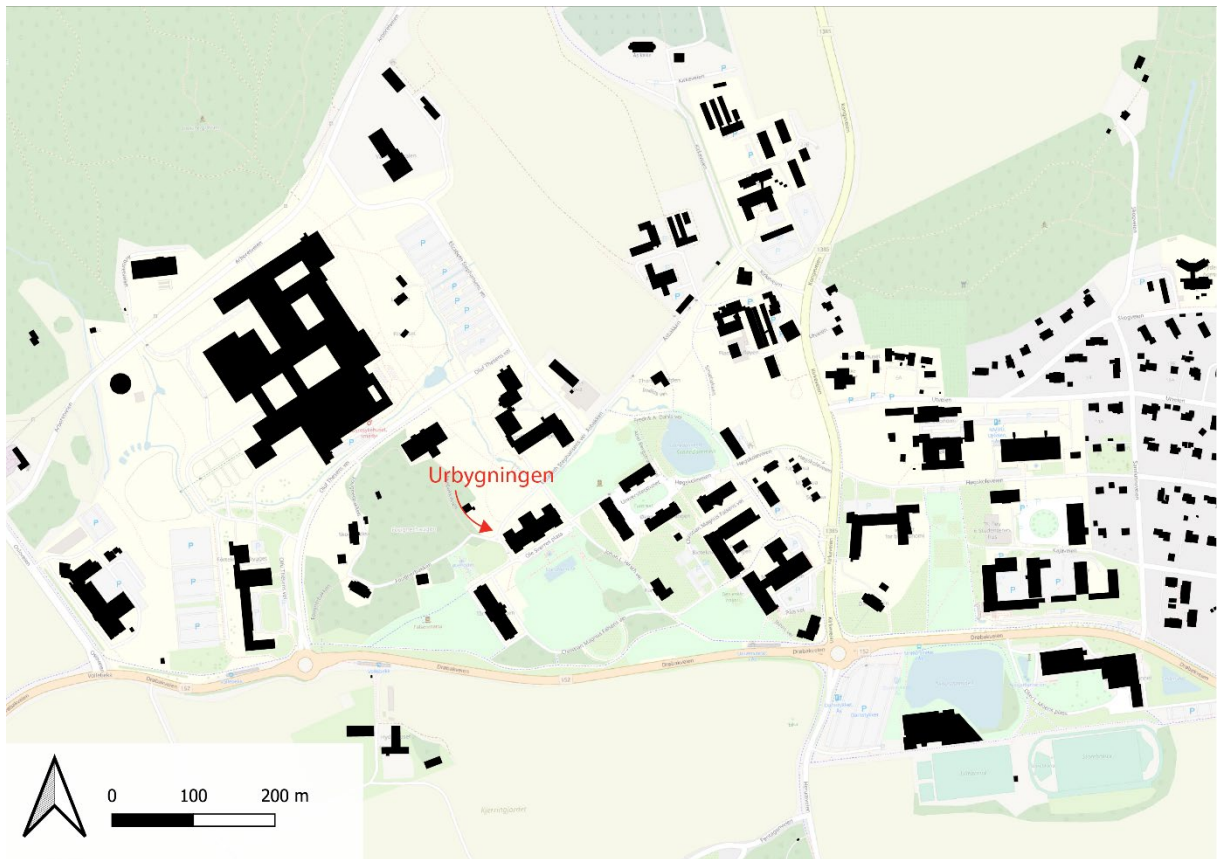
sentrumsbebyggelsen er det flere eneboliger og tomannsboliger. De store bygningene på østsiden av jernbanen er Ås videregående skole.



Figur 19 Kartutsnitt over bygningenes typologi i Ås sentrum. (Geonorge 2021b) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)

4.6.3 Campus Ås (NMBU) typologi

Det er tydelig på figur 20 at det er store former og avstander på campusområdet. Det er flere store ubebygde arealer som gjør opp parkområdene på campus. Det er også flere store parkeringsarealer tiltenkt studenter og ansatte ved universitetet. Eneboligstrukturen som gjør opp nabolaget øst på figur 20, er det samme nabolaget man ser nord-vest i figur 19.



Figur 20 Kartutsnitt over bygningenes typologi på Campus Ås (NMBU). (Geonorge 2021c) Laget av Geovekst. (Egen illustrasjon, 2022)

5. Diskusjon

I dette kapittelet skal jeg diskutere funnene gjort i empirien opp mot hverandre, og samtidig sammenligne den med hva som kom fram i litteraturgjennomgangen i kapittel 2. Kapitlet er av den grunn delt opp med tanke på de to forskningsspørsmålene: «*Hvordan inkluderer kommunene flerlokalisert arbeid i sitt planarbeid?*» og «*Hvilke muligheter har kommunene for å inkludere flerlokalisert arbeid?*».

5.1 Hvordan inkluderer kommunene flerlokalisert arbeid i sitt planarbeid?

Ifølge Nadler (2014) og Di Marino & Lapintie (2018) er flerlokalisert arbeid eller flerlokalitet ikke et nytt konsept. Flerlokalitet dreier seg i hovedsak om menneskers forflytning fra forskjellige lokasjoner og rom. Man flytter seg på bakgrunn av behov. Dersom man skal hvile er det trolig hjemmet man reiser til, men skal man handle inn til middag, drar man til dagligvare butikken, og skal man utføre arbeid har man tradisjonelt sett dratt til kontoret eller fabrikk.

På bakgrunn av utviklingen innenfor IKT-sektoren gir flerlokalisert arbeid nå uante muligheter til hvordan kommunene kan drive by-, tettsteds- og/eller sentrumsutvikling. Likevel er det vanskelig å planlegge konkret for hvordan man skal legge til rette for flerlokalisert arbeid. Det man kan hente fra Koroma et al. (2014), er at mennesker som ønsker å drive med flerlokalisert arbeid er avhengig av et bredt mangfold av tradisjonelle funksjoner og tjenester, som kafeer, bibliotek, barer, parker og lignende. Samtidig er det også nødt til å være lett tilgjengelig, noe som betyr at hjemmet til mennesket bør lokaliseres tett, eller med god tilgang, til et bredt utvalg av ulike funksjoner og tjenester. I et forsøk på å svare på forskningsspørsmålet om kommunene har inkludert flerlokalisert arbeid i sitt planarbeid, er det derfor nødvendig å se til hvordan de har planlagt sin egen sentrumsutvikling. Da en god sentrumsutvikling, også vil være en naturlig god grobunn for flerlokalisert arbeid.

5.1.1 Etablering av arbeidsplassintensive virksomheter

I områdereguleringsplanen for Ås sentralområde vises det til en rapport utarbeidet av det private. Utdraget kommunen velger å trekke frem peker på endringen og utviklingen av næringslivet, lokaliseringsmønster og forbrukeratferd. Videre vises det til at en av trenden innenfor denne utviklingen er knyttet til etableringen av co-working lokaler, se ArPl_5_5. I samme dokument kommer det også frem flere målsettinger og ambisjoner kommunen har satt seg vedrørende økt etablering av kunnskapsintensive arbeidsplasser. Dette samsvarer med funnene gjort i kapittel 2, angående viktigheten av slike arbeidsplasser med tanke på flerlokalisert arbeid. Det pekes også på at Ås kommune ønsker å videreutvikle sin lokale fordel, nemlig NMBU. I områdereguleringsplanen kommer det frem at kommunen har som ambisjon å bli Nordens «Silicon Valley» for biovitenskap, se ArPl_5_2.

Videre kommer det også frem konstruktiv kritikk rettet mot reguleringen av arealer i sentrumsområdet. Det pekes på at arealene i områdereguleringsplanen er regulert til «sentrumsbebyggelse» og ikke «næringsbebyggelse», noe som kan medføre usikkerhet knyttet til hva som faktisk kommer til å bygges. Ås kommunes begrunnelse for valget av «sentrumsbebyggelse», fremfor «næringsbebyggelse», dreier seg om fleksibilitet og hva som etterspørres av markedet, se ArPl_5_6 og ArPl_5_7. Denne begrunnelsen kan anses som stridende mot hva som sies i regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, se ArPl_6_6. I den planen nevnes det blant annet at det må settes av næringsareal i sentrum, selv

om det nødvendigvis ikke er tilstrekkelig etterspørsel i markedet. Dersom dette ikke forekommer, kan det føre til at bedrifter lokaliserer seg andre steder. Det kan likevel tenkes at ettersom tiden har gått, er Ås kommune uansett motvillige til bygging av noe annet en fullverdige næringsbygg, noe kommunen har mulighet til, og er villige til å beslutte, se ArPl_5_6.

Det er uansett interessant å drøfte hvilken forskjell sentrumsbebyggelse gir sentrumskjernen i forhold til hva næringsbebyggelse gir, med tanke på flerlokalitet. En sentrumsbebyggelse åpner opp muligheten for flerfunksjonelle bygg, hvor det er boliger, kafeer, treningssenter, barer og kulturtilbud. I kapittel 2 kommer det frem at Nadler (2014) peker på viktigheten av å lokalisere hjemmet i forhold til daglige gjøremål. Ved å konsentrere boligbebyggelsen og annen bebyggelse knyttet til daglige gjøremål, vil det redusere reisetiden og øke nytten for mennesket. Følgelig er en slik sentrumsbebyggelse til fordel med tanke på byutviklingskonsepter som den kompakte byen, 15-minuttersbyen og knutepunktutviklingen, hvor man søker å konsentrere menneskelig aktivitet innenfor et tettere område. Noe som er et sentralt moment innenfor alle de overnevnte konseptene. Derimot er det også nødvendig å ha arealer tilgjengelig til arbeidsplassintensive virksomheter, og dersom «sentrumsbebyggelse» vanskeliggjør dette er det en avveining kommunen bør vurdere nærmere. Videre kan man se på effektene ved å etablere en arbeidsplassintensiv virksomhet. Først og fremst vil den betjene flere kunnskapsarbeidere, som da benytter seg av lokasjonen jevnlig. Virksomheten vil potensielt også føre til agglomerasjonseffekter, og derav føre til at flere virksomheter og andre tjenester etablerer seg i sentrumsområdet. Med tanke på Follobanen, kan det også tenkes at enda flere fra andre kommuner pendler inn til kommunen. Likevel kan man også se til de andre aspektene ved å etablere arbeidsplassintensive virksomheter. Selve kontorarealene virksomheten benytter vil muligens ikke være tilgjengelig for den øvrige befolkningen i kommunen. Samtidig kan det oppstå en situasjon hvor bygningen eller området står ubenyttet etter endt arbeidstid.

Ås kommunes næringsstrategi 2016 – 2028 er et omfattende og ambisiøst dokument, likevel nevnes ikke velkjente begreper som: «hjemmekontor», «fjernkontor», «co-working» eller «kontorfellesskap» i dokumentet. Årsaken til dette kan ha noe med at dokumentet ble vedtatt fire år før pandemien, hvor hjemmekontor ble en del av hverdagen til en stor andel av befolkningen. Det som derimot nevnes er at kommunen må finne frem til et mangfoldig

samarbeidsmiljø innenfor blant annet kunnskap, forskning og kultur, se ArPl_7_13. Det pekes videre på å rette denne satsningen mot fagfelt tilknyttet NMBU. Utdraget kan sees i sammenheng med den omfattende kommersialiseringen av co-working, hvor aktører ønsket å høste frukter av slike samarbeid det pekes på i det nevnte utdraget. Dette blir også tydeliggjort ytterligere ved at kommunen senere i sin samfunnsdel peker på at det bør etableres møteplasser for å oppnå samarbeid med næringslivet, se ArPl_3_2. Det spesifiseres ikke nærmere om dette, men det kan tenkes at det refereres til private og offentlige co-working lokaler. Ås kommune er naturligvis i en unik posisjon i forhold til etablering av møteplasser og co-working, de skriver selv at det befinner seg nærmere 10 000 mennesker på Campus Ås, se ArPl_3_1. Noe som gir god grobunn til næringsutvikling og samfunnsutvikling. Likevel er det en utfordring ved at det er en betydelig avstand mellom Ås sentrum og Campus Ås, noe som diskuteres nærmere i kapittel 5.3. Det er uansett verdt å nevne at etablering av møteplasser på ett av områdene kan medføre at det andre stedet ikke får et tilstrekkelig utbytte av de positive effektene slike lokaler har til hensikt å gi området.

Et iøynefallende utdrag fra næringsstrategien til Ås, omhandler eiendomsutviklernes satsning på næringsbygg, se ArPl_7_6. Kommunen peker på at de er avhengig av deres interesse for å være en god vertskapskommune for næringsliv og forskning, se ArPl_7_6. Det merkverdige med utdraget er Ås sin holdning til de private eiendomsutviklerne. I den forbindelse er det verdt å se tilbake til den overnevnte kritikken rundt regulering av «sentrumsbebyggelse», kontra «næringsbebyggelse». Det kan eksempelvis tolkes dithen at kommunen legger hele ansvaret over på de private initiativtakerne. Samtidig er det da verdt å nevne at det i ettertid av næringsstrategiens publisering, er utført intervjuer med bedrifter og interesseorganisasjoner, hvor det pekes på et ønske om transparens og forutsigbarhet fra kommunens side, se ArPl_4_4. Disse utdragene fremhever hvordan det offentlige og private muligens ikke har tilstrekkelig tiltro til hverandre, når det kommer til eiendomsutvikling. Det er til slutt verdt å nevne at næringsstrategien er seks år gammel, og situasjonen kan derfor være annerledes i dag.

Nordre Follo kommune skriver at kommunen har opplevd en økt etablering av servicenæringer og arbeidsplassintensive virksomheter, samtidig pekes det på at Folloregionen har en av de best utdannede arbeidsstyrkene i Viken fylkeskommune, se ArPl_1_1 og ArPl_1_3. Den høyt utdannende befolkningen gir nemlig gode muligheter for dette. Nordre Follo peker derfor på

lokalisering av arbeidsplassintensive virksomheter i Ski sentrum, fortrinnsvis en større statlig institusjon, se ArPl_1_6. Ønsket med dette er å oppnå større arbeidsplassdekning, samt motvirke utpendlingen fra kommunen. Det er også her verdt å vurdere hvilke muligheter en slik bygning kan utnyttes bedre, dersom den står ubenyttet etter endt arbeidstid. Eksempelvis kan man tilrettelegge for flerlokaliserte arbeidsmuligheter i form av en kafe, møterom, kantine eller lignende som er åpent tilgjengelig for den øvrige befolkningen.

Dette overnevnte poenget har også Nordre Follo tatt med seg. Kommunen peker nemlig på usikkerheten knyttet til fremtidens behov for kontorarealer. Samtidig viser de til at norske bedriftsledere forventer en permanent bruk av hjemmekontor/fjernkontor på ca. 30 %, se ArPl_1_4. Videre peker kommunen på gunstigheten ved å ha god fleksibilitet i arealformål og lokaler, slik at en denne usikkerheten kan håndteres, se ArPl_1_5. I disse utdragene kommer konsept som gjelder flerlokalisert arbeid og hjemmekontor/fjernkontor tydeligst frem, på tvers av alle dokumentene. Kommunen viser til nødvendigheten av arealer som er fleksible i forhold til den videre sentrumsutviklingen, samtidig er de også bevisste på bruken av hjemmekontor/fjernkontor. Det er ikke spesifisert hvordan kommunen skal oppnå en slik fleksibilitet, dette vil trolig spesifiseres nærmere ved detaljregulering av slike arealer. Det nevnes heller ikke eksplisitt noe om at kommunen ønsker å legge til rette for co-working lokaler eller lignende, selv om de peker på at stadig flere arbeidstakere benytter seg av slike lokasjoner.

5.1.2 Flerfunksjonalitet og tilgjengelighet til et bredt utvalg av funksjoner

I hvert av dokumentene er det ilagt et stort fokus på flerfunksjonalitet, og god tilgjengelighet til et bredt utvalg av tjenester og funksjoner. Kommunene har derimot valgt seg ulike fremgangsmåter, for hvordan dette skal sikres best mulig. Først og fremst kommer det frem i høringsutkastet til Nordre Follo, at det skal utarbeides en mobilitetsplan. Denne mobilitetsplanen skal legge til rette for en «10-minuttersby», se Flfunk_1_2. Dermed er ideene som er redegjort av Moreno og hans medforfattere (2021) kommet til lys i Nordre Follo kommune. I tillegg er det et sentralt punkt i høringsutkastet å konsentrere utbyggingen rundt et utvalgt utbyggingsområde. Dette området ligger således innenfor en 10-minutters gangavstand fra Ski sentrum, se Flfunk_1_6. Nordre Follo har valgt å forholde seg til en avstand basert kun på gange, og ikke tatt hensyn til sykkelavstanden eller kollektiv. Dette er ulikt den mer tradisjonelle «15-minuttersbyen», hvor det kommer frem at det også sees til sykkelavstanden,

og evt. avstand med kollektivtrafikk. Samtidig kan man ikke sammenligne store millionbyer, som Paris, hvor 15-minuttersbyen først ble satt ut i den virkelige verden, med Ski sentrum. Dersom man skal benytte seg av et prinsipp om 10-, eller 15-minutters sykkelavstand også, vil man ende opp med en svært stor radius, som medfører en lite hensiktsmessig byspredning som brer seg utover landskapet, slik Børrud (2018) forklarte det i kapittel 2.1.4. Likevel er det verdt å peke på at Nordre Follo har valgt å se til «chrono urbanismen» når det kommer til sentrumsutvikling.

15-minuttersbyen påvirker, som nevnt i kapittel 2.1.3, den allerede eksisterende urbane strukturen, det er av den grunn nødvendig å restrukturere det eksisterende urbane landskapet med hensyn til nærhet, tetthet, mangfold og stadighet. Slik at man sikrer tilgang til de nødvendige funksjonene innenfor 10-, 15-, eller 20-minutter. Nordre Follo har trolig tatt dette til etterretning under arbeidet med høringsutkastet, da de har klare målsettinger om å etablere flere funksjoner og tjenester. Det nevnes blant annet at kommunen skal begrense areal til parkering, og således gi mer areal til by- og tettstedsliv. Dette begrunnes med at tiltaket forhåpentligvis vitaliserer det offentlige rommet, skaper trygge omgivelser, samt begrenser bilbruken, se Flfunk_1_1. Gitt at utviklingen av Ski sentrum dreier seg rundt togstasjonen, kan dette også sies å være et eksempel på knutepunktutvikling, som således også har flere likhetstrekk med den kompakte byen og 15-minuttersbyen.

Det nevnes også i høringsutkastet at både Ski folkebibliotek og kulturskolen flytter i løpet av få år. Det nevnes ikke eksplisitt noe om utformingen av biblioteket, eller hvilke funksjoner og tjenester det skal inneha, se Flfunk_1_5. Dersom Nordre Follo har bemerket seg etablering av Deichmanske Bjørvika, har de også observert hvor populære bibliotekene kan være i det urbane landskapet dersom de utformes med hensyn til flerlokalisert arbeid. Det nevnes at folkebiblioteket og kulturskolen skal lokaliseres sammen med den videregående skolen, noe som sannsynligvis fører til at området benyttes mer i løpet av dagen. Videre fører dette med seg flere sosiale interaksjoner, som er en avgjørende positiv faktor ved å oppholde seg i urbane områder.

Ås kommune har ikke valgt en sentrumsutviklingsstrategi basert på 10-, 15- eller 20-minuttersbyen. De peker snarere på å legge til rette for sentrumsutvikling innenfor en radius på to kilometer fra Ås stasjon. Innenfor dette angitte sentrumsområdet skal det etableres alle tenkelige hverdagslige funksjoner, som handel, arbeidsplasser og andre tjenestetilbud, se Flfunk_5_1. Ved å se til Figur 11, får man et bilde over hvor stort dette området er. Det kan argumenteres for at en radius på to kilometer er i overkant stort, og derav vanskelig å fylle med et tilstrekkelig antall funksjoner og tjenester. Årsaken til dette er at Ås kommune har litt over 21 000 innbyggere, men legger til rette for utvikling av et sentrum som er betraktelig større enn Ski sentrum. Videre strekker ikke det angitte sentrumsområdet i Figur 11 helt ut til Campus Ås, som er hvor hovedandelen av hvor næring og arbeid finner sted i kommunen. Følgelig strider også en slik radius med utdrag fra regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Her vises det til nasjonal gåstrategi, som sier at en gåavstand over én kilometer fører til at flere velger å kjøre bil fremfor å gå, se Flfunk_6_6. Den tilsvarende avstanden på sykkel er likevel lenger, se Flfunk_6_6, og radiusen Ås kommunen skisserer samsvarer i større grad med den. Det underlige er likevel at et av målene for å drive sentrumsutvikling innenfor to kilometers radius, er for å unngå bruk av motorisert transport, se Flfunk_5_1. Det pekes videre i den regionale planen på at det er krevende å få til et høyt nok aktivitetsnivå i et sentrumsområde, slik at det oppleves livlig og rikt, og derfor burde ikke sentrumsområdene være for store, se Flfunk_6_2. Børrud (2018) redegjorde blant annet for hva som definerte en kompakt by, og det var blant annet at det skal være kort avstand mellom innbyggernes bosted, arbeidsplass og diverse tjenester. Dersom sentrum blir for stort, og ikke man ikke klarer å fylle det med mennesker og funksjoner, vil det medføre at man ikke oppnår de positive helseeffektene Mouratidis (2022) pekte på i kapittel 2.1.4, som skapes i en kompakt by.

I tillegg til de kommunale styringsdokumentene, er det også rettet mye fokus mot flerfunksjonalitet og god tilgjengelighet til flere funksjoner og tilbud i regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Planen peker på flere tiltak, som bør utføres med tanke på å få til en god sentrumsutvikling. Eksempelvis peker utdraget, Flfunk_6_1, på at de hverdagslige tjenestene bør ligge i sentrum. Dette samsvarer med ideene hentet fra den kompakte byen, som peker på at man bør lokalisere slike tjenester innenfor en kompakt urban form. Med tanke på at sentrumsområdene også er hvor jernbanestasjonene befinner seg, er en slik utvikling også i tråd med ideene om god knutepunktutvikling. Videre vises det som nevnt ovenfor i Flfunk_6_2 at det er nødvendig å legge til rette for flerfunksjonalitet, bredt mangfold av tjenester,

arbeidsplasser og et avgrenset kompakt byområde. Samtidig vises det til at offentlig investeringer kan bidra til å skape engasjement og investeringslyst i næringslivet. Tiltak som dette er gjennomgående og sentrale momenter som pekes på i de ulike konseptene i kapittel 2. Det er således et ønske om at det skal drives god kompakt byutvikling, og knutepunktutvikling, samtidig som dette legger til rette for muligheten til å drive flerlokalisert arbeid innenfor de gitte sentrumsområdene. Til slutt viser også den regionale planen til at det er gjort vurderinger relatert til «chrono urbanisme» og «15-minuttersbyen», det pekes på funn gjort i Nasjonal gåstrategi og sykkelstrategi, hvor det sies at 5 og 10-minutter er akseptabel gåavstand til et mål eller holdeplass, og at den akseptable sykkelavstanden er 10-15 minutter, se Flfunk_6_5 og Flfunk_6_6.

5.1.3 Funksjonell polysentrisme

De mest sentrale momentene i den regionale planen for areal og transport i Oslo og Akershus, omhandler en utvikling av regionen hvor jernbanen er grunnmuren. Videre pekes det på at særlig de utvalgte regionale byene, blant annet Ås og Ski, bør drive knutepunktutvikling rundt jernbanestasjonene, se Poly_4_4, Poly_4_6 og Poly_4_9. I det foregående kapitlet ble det tydelig at den regionale planen har hensyntatt alle de ulike byutviklingskonseptene, som er redegjort for i kapittel 2.1. Det er likevel verdt å undersøke om den skisserte utviklingen i plandokumentet også er i tråd med sentralstedsteorien, monosentrisme og/eller polysentrisme, som er redegjort for i kapittel 2.2.

Med tanke på de ulike teoriene i kapittel 2.2, er det tidlig klart at den regionale planen henter inn momenter fra hver av dem. Noe som medfører at det legges til rette for en utvikling, som er en slags hybrid av sentralstedsteorien og monosentrisme, og polysentrismen. Burger & Meijers (2012) peker, som nevnt i kapittel 2.2.1, at det i sentralstedsteorien finnes et hierarki hvor de mindre sentra er avhengig av det store sentrumsområdet. Dette er også tilfellet i Stor-Oslo regionen, hvor majoriteten av arbeidsreiser går fra de regionale byene og inn til Oslo by. Den regionale planen søker først og fremst å utbedre dette, og har som mål å bidra til flere motstrøms reiser ut av Oslo, se Poly_4_3. Likevel nevnes det også, i samme utdrag, at Oslo fremdeles skal ha hovedtyngden av arbeidsplasser, funksjoner og tilbud. Noe som viderefører hierarkiet i sentralstedsteorien, som Burger & Meijers (2021) peker på. Hierarkiet av sentra er fordelt etter størrelse og mangfold, og til sammen utgjør alle sentra ett felles arbeids- og boligmarked. Med

tanke på at den regionale planen legger til grunn for at hierarkiet i Stor-Oslo regionen opprettholdes, betyr det likevel at det legges til rette for å skape funksjonell polysentrisk form. Ettersom Granqvist og hans medforfattere (2019) redegjorde for at funksjonell polysentrisme blant annet betyr at hvert av sentra er tilkoblet hverandre, og har tjenester og funksjoner, som er til nytte for hverandre. Noe som også er det ønskede utfallet i den regionale planen.

Flere utdrag fra plandokumentet peker på viktigheten av å utbedre det tverrgående kollektivnettverket inn mot de regionale byene, det vises også til at de regionale byene bør prioritere knutepunktutvikling, se Poly_4_6 og Poly_4_9. Jernbaneutbyggingen og knutepunktutviklingen kan medføre at hvert av sentra i regionen er tilkoblet hverandre. Forhåpentligvis vil det også foregå en utvikling ved jernbanen som komplimenterer regionen, som helhet. Eksempelvis ved at hvert av knutepunktene har ulikt tilbud av boliger, arbeidsplasser, funksjoner og tjenester. Dersom en slik utvikling er vellykket, betyr det at regionen kan anses for å ha en funksjonell polysentrisk form, ifølge Granqvist et al. (2019).

Utbyggingen av Follobanen vil, som nevnt tidligere i oppgaven, redusere reisetiden mellom Oslo og Follo betraktelig. Med tanke på at regionen kan ansees for å være monosentrisk, ifølge Tiitu og hennes medforfattere (2021). Er det dermed relevant å se til en av de økonomiske kreftene i monosentrisk by-teori, nærmere bestemt reisekostnader. Geltner et al. (2021) påpeker at en reduksjon i reisekostnadene medfører at flere flytter ut til større og landligere omgivelser. Likevel siktes det til både i den regionale planen, men også i de kommunale planene, at det skal bygges tett ved knutepunktene. Med tanke på dette, kan man spørre seg om det er aktuelt for innbyggere, som bor i Oslo, å flytte til en leilighet i Follo? Det er allerede vist til at det kommer til å være et større mangfold av tjenester og funksjoner i hovedstaden, som følge av det naturlige hierarkiet. Derav vil det å flytte til eksempelvis ett av sentrumsområdene i Folloregionen, medføre et mindre mangfold av funksjoner og tjenester. Samtidig kan man se det dithen at den korte reisetiden er såpass redusert at det ikke påvirker en person nevneverdig dersom hen flytter til Folloregionen. Med tanke på dette er det også relevant å se til utdragene fra høringsutkastet for kommuneplanens arealdel fra Nordre Follo og kommuneplanens samfunnsdel for Ås. De kommunale dokumentene peker nemlig på de økte kostnadene ved å bosette seg nære et knutepunkt. Nordre Follo redegjør blant annet for at boliger nære slike knutepunkt har høye boligpriser, og derav kan være for dyre for barnefamilier og førstegangskjøpere. Ås kommune

viser også til dette poenget, og sier videre at det er vanskelig for barnefamilier med vanlige inntekter å etablere seg nære disse knutepunktene, se Poly_1_2 og Poly_2_1. Gitt at prisene er utenfor prisklassen til flere barnefamilier og førstegangskjøpere kan det medføre en homogen befolkning i sentrumsområdene i de regionale byene, som potensielt vil redusere mangfoldet på tilbudet av funksjoner og tjenester. Likevel er det også verdt å bemerke seg at både Nordre Follo og Ås peker på at de har en høyt utdannet befolkning, noe som tilsier relativt høye lønninger. Geltner og hans medforfattere (2021) nevner i den forbindelse at befolkningen i en by som regel opplever vekst i kjøpekraften sin. Ut ifra dette anslår de at befolkningen velger å bruke den økte inntekten til å kjøpe eiendom som gir bedre livskvalitet. Hva som gir bedre livskvalitet, varierer trolig mye etter hva den enkelte innbyggeren etterspør. Mouratidis (2022) peker uansett på at det å bo i urbane områder øker menneskets livskvalitet, og det kan av den grunn være attraktivt å bosette seg i de fremtidige sentrumsområdene i Ås og Nordre Follo.

Et interessant utdrag, som kommer frem i den regionale planen omhandler forbindelser mellom byene utenom Oslo, se Poly_4_20. Med tanke på at Nordre Follo og Ås er blant to av kommunene som gjør opp Folloregionen, peker disse kommunene i liten grad på et tydelig samarbeid seg imellom. Dette på betraktning av at det kommer frem i den regionale planen at man bør se de to stedene i sammenheng, se Poly_4_25. Dersom kommunene i Folloregionen ikke samarbeider om utviklingen, kan det føre til et tilfelle likt det vi så i kapittel 2.3.1.2, om Helsinki-regionen. Hvor kommuner fremmet utvikling, som gagnet seg selv fremfor en helhetlig utvikling for regionen. Situasjonen er likevel noe annerledes i Norge, og Tiitu og hennes medforfattere (2021) har blant annet pekt på at fylkeskommunen aktivt har benyttet sine lovgitte verktøy til å hindre en utvikling, som strider den regionale planen. Ved at begge kommunene legger vekt på den regionale planen i sine respektive kommunale planer, kan det derfor tenkes at samarbeidet blir hensyntatt.

Det er allerede vist til at Stor-Oslo regionen forblir et hierarki, hvor Oslo by er det største sentra. En lignende utvikling er også planlagt på det lokale nivået i Nordre Follo. Høringsutkastet illustrerer et tydelig hierarki hvor Ski sentrum er det største sentrumsområdet, med størst mangfold av tjenester og funksjoner, se Flfunk_1_7. Dette er da et ypperlig eksempel på hvordan monosentrisk-tilnærming på ett nivå, kan være polysentrisk på et annet. Ski sentrum er i dette tilfellet det største sentrum på den lokale skalaen, slik at det sentrumsområdet da også

kan være en tilstrekkelig stor regional by på den regionale skalaen. Følgelig gjelder det samme for Oslo med tanke på den nasjonale/internasjonale-skalaen. Oslo er nødt til å være et tilstrekkelig stort sentrum i forbindelse med Bergen, Trondheim og Stavanger på den nasjonale skalaen, eller Stockholm, Gøteborg og København på den internasjonale.

Funksjonell polysentrisme er i forbindelse med denne oppgaven svært relevant med tanke på det å skape selvstendige sentra, slik at man reduserer behovet for å dra ut av Folloregionen og inn til Oslo by. Slik situasjonen er i dag, er Folloregionen svært avhengig av arbeidsmarkedet som befinner seg i Oslo by, da store deler av befolkningen pendler inn til Oslo. Dette fører til lite urbant liv og få sosiale interaksjoner i de to regionale byene. Den regionale planen peker i grunn på at kommunene i Folloregionen må utnytte situasjonen de befinner seg i, da med tanke på Follobanen, samt sine lokale fordeler. Dette er noe kommunene har tatt til seg, og det er ikke tale om en situasjon hvor den regionale planen ikke hensyntas for den kommunale utviklingen, slik situasjonen var i Helsinki, Finland.

Likevel kan Oslos planer om å etablere tre innovasjonsdistrikter, bidra til å redusere behovet for lignende distrikter andre steder i regionen. Den skisserte utviklingen i Oslos plan bærer et åpenbart preg om et ønske om funksjonell polysentrisme. Årsaken til dette er at det skal etableres gjensidig avhengige distrikter, som hver skal inneholde et bredt mangfold av tjenester og funksjoner. Man kan derfor knytte utviklingen av disse innovasjonsdistriktene til utdraget hentet fra Granqvist et al. (2019), i kapittel 2.2.2.1, om hvordan monosentrisk utvikling på ett nivå, kan være polysentrisk på et annet. Følgelig kan man også peke på tilfellet, som nevnes i kapittel 2.3.1.2, hvor Helsinki sin byplan stridde mot den vedtatte regionale utviklingen for regionen. Det er uansett for tidlig å avgjøre om den planlagte utviklingen av innovasjonsdistrikter i Oslo kan påvirke sentrumsutviklingen i Follo positivt eller negativt, eller ikke påvirke den i det hele tatt. Planene rundt etablering av innovasjonsdistriktene belyser likevel de ulike forutsetningene Oslo og kommunene i Follo har. Oslo kommune er et stort og etablert sentrum, hvor tilnærmet alle forutsetningene for flerlokalisert arbeid allerede ligger til grunn. I de to regionale byene er det derimot fremdeles nødvendig å legge til rette for en kritisk masse av virksomheter og institusjoner.

5.2 Hvilke muligheter har kommunene for å inkludere flerlokaltet?

5.2.1 Ski sentrum

Resultatene fra den romlige analysen viser det er en betydelig høy andel boliger innenfor 10-minutters gangavstand, se tabell 7. Følgelig er en stor andel av disse boligene småhusbebyggelsen, som befinner seg ved randsonen av 10-minutters radiusen, se figur 12. Selv om det er flere innbyggere i Ski innenfor en 10-minutters avstand til jernbanestasjonen, strider det mot den ideen om tettbebyggelse i urbane omgivelser, som Børrud (2018) peker på som definerende for en kompakt by. Det vil derfor være vanskelig å avgjøre om Ski sentrum kan sees på som en kompakt by, slik situasjonen er i dag. Det er likevel over 700 boliger, se figur 12 og 18, som befinner seg innenfor 10-minutter radiusen, noe som tyder på at beboerne i disse boligene bor i en slags 10-minuttersby, ifølge kravene til Moreno og hans medforfattere (2021). Det er likevel slik at det er langt flere boliger utenfor denne radiusen, som er lenger enn 10-minutters gangavstand unna. Dersom man driver fortetting ved småhusbebyggelsen utenfor radiusen, vil det resultere i at man skaper en monofunksjonell spredt by avhengig av bilbaserte reiser, som ifølge Børrud (2018) er motpolen til den kompakte byen.

Selv om en stor andel bor tett på et bredt mangfold av funksjoner og tjenester, er det slik at disse i hovedsak befinner seg innenfor samme bygning, Ski storsenter. Ved at alle funksjonene er lokalisert ved en stor bygning, med gode parkeringsmuligheter, vil det motvirke flere av de fordelene Mouratidis (2022) peker på at man finner i den kompakte byen. Eksempelvis blir ikke mer effektive transportmidler hyppigere brukt, da parkeringsmulighetene er godt egnet for personbiler. En annen fordel som forsvinner ved at flesteparten av funksjoner og tjenester er lokalisert i kjøpesenterbygningen, er at det reduserer muligheten for sosiale interaksjoner, og generelt sosial aktivitet i sentrumsområdene utenfor kjøpesenteret. Dette medfører dermed at man ikke oppnår den høyere tilfredsheten som finnes blant innbyggerne i kompakte byer, ifølge Mouratidis (2022).

Videre bærer også Ski sentrum preg av at det er flere parkeringsarealer nord-øst innenfor sentrumsområdet, se figur 18. Følgelig er det også flere parkeringshus som befinner seg der, se «Samferdsel- og kommunikasjonsbygninger» på figur 13 og tabell 8. Dersom man ser til hvor mennesker helst oppholder seg i sentrumsområder, nevner TØI (2017) at det er områder hvor det er fravær av biler. Noe som ikke virker å være tilfellet i store deler av sentrumsområdet i

Ski. Videre peker også TØI (2017) på viktigheten av aktivitet og liv i de urbane områdene, samtidig peker de på at det bør være aktive fasader på gateplan. Noe som er en utfordring i Ski sentrum, med tanke på at de fleste funksjonene er inne i én stor bygning.

Det er likevel flere muligheter for Nordre Follo å legge til rette for flerlokalisert arbeid i Ski sentrum. Først og fremst bør det sees på muligheter for å fjerne de store parkeringsarealene, både de ubebygde arealene, men også parkeringshusene. Dette vil frigjøre mye areal til bygging av flerfunksjonelle bygninger, hvor det kan være aktive fasader i form av kafeer, restauranter, forretninger, bokhandlere eller lignende i første etasje. Etsjene ovenfor kan være boliger av ulik størrelse, slik at leilighetene kan appellere til større deler av befolkningen. På denne måten har flere muligheten til å bo svært tett på jernbanestasjonen, hvor det således er kort avstand til det regionale arbeidsmarkedet, noe som er en avgjørende faktor for knutepunktutvikling, se TØI (2017) i kapittel 2.1.5. Samtidig vil fjerning av parkeringsareal og således biltrafikk, samtidig som det bygges boliger og andre funksjoner bidra til å nå målet om å skape en 10-minutters by. Reduksjon av biltrafikk, og bygging av lokale butikker er tiltak Nieuwenhuijsen (2021) nevner som nødvendige for gjennomføringen av en 15-minuttersby. Di Marino og hennes medforfattere (2021) og Avdikos & Merkel (2020) pekte i tillegg på at flerfunksjonelle urbane områder er typiske områder hvor både kunnskapsintensive virksomheter og coworking lokaler lokaliserte seg. Med tanke på utdraget, ArPI_1_3, fra dokumentanalysen er det også klart at det er en høyt utdannet befolkning i Folloregionen. Ser man igjen til Di Marino et al. (2021) og Avdikos & Merkel (2020) var det tydelig at private NWS appellerte til denne delen av befolkningen. Dette taler derfor for at dersom det bygges et tilstrekkelig antall flerfunksjonelle bygninger/områder i Ski sentrum, vil sentrumsområdet potensielt være svært attraktivt for private co-working aktører, eksempelvis Spaces. I forbindelse med dette er da verdt å nevne funnene til UNION (2022b), som viste til at aktørene ønsket en bred geografisk tilstedeværelse.

Et interessant punkt TØI (2017) har pekt på, som paradoksalt nok, er svært relevant for Ski sentrum er hvordan sentrumsområder har tapt markedsandeler fra kjøpesentre og handelsparker. Paradokset ved dette er at i Ski, så er kjøpesenteret en del av de urbane omgivelsene. I forbindelse med dette peker TØI (2017) på at kommunene bør legge til rette for funksjoner og tjenester som bidrar til å skape liv og stemning. Kommunen bør derfor å ha som mål å flytte ut

denne type funksjoner ut til gatene, slik at man flytter aktiviteten der. Slik vil man også kunne dra nytte av fordelene, som nevnt av Mouratidis (2022), som kan oppstå i kompakte urbane områder.

5.2.2 Ås sentrum

I Ås kommune er situasjonen en helt annen enn den man finner i Ski sentrum. Nordre Follo har foreslått å bestemme sitt utbyggingsområde, i Ski, ut ifra en 10-minutters gangavstand fra jernbanestasjonen. Ås har derimot ikke vedtatt noe lignende, de peker snarere på en to-kilometersradius i sin områderegeringsplan for sentrumsområdet. Kartutsnittene, se figur 14 og figur 15, har ikke tatt hensyn til denne radiusen, da den gikk utover datasettet jeg hadde tilgjengelig. Av den grunn er radiusen i kartutsnittet basert på 15-minuttersgangavstand fra jernbanestasjonen i Ås.

Den større radiusen medfører blant annet at det er dobbelt så mange boliger innenfor den angitte radiusen til stasjonen i Ås, se Tabell 9, enn hva som var tilfellet i Ski. Funnet er likevel ikke helt sammenlignbart, med tanke på forskjellen i størrelsen på radiusen i hvert av områdene. Det er likevel også i Ås en betydelig større andel boligbygninger. Boligene er i tillegg til å befinne seg langs randsonen, også tett på sentrumsområdet (figur 14). Samtidig er det også flere store boligbygninger i sentrumsområder, hvor det er aktive fasader på gateplan. Av den grunn kan man se eksempler på ønskelige sentrumsområder i Ås sentrum, ifølge TØI (2017). Dersom man bor tett på jernbanestasjonen er man innenfor en 15-minuttersgangavstand til flere av funksjonene Moreno og hans medforfattere (2021) peker på. Unntakene, altså de funksjonene man ikke finner innenfor 15-minutters gangavstand, og som trolig gjelder for flere i innbyggere i Ås, er utdanning og arbeid. Det samme gjelder også for de som pendler inn til kommunen ved hjelp av buss eller tog. I utdraget, ArPl_3_1 fra kommuneplanens samfunnsdel, nevnes det at nærmere 10 000 befinner seg på campusområdet på dagtid. De lokale bussene kan derfor være nødt til å stå i omfattende rushtrafikk på vei inn til NMBU og campusområdet, eller videre ut av kommunen. Ser man eksempelvis på Figur 15, kan man se at veien til campusområdet også leder ut til motorveien som går nordover til Oslo, eller sørover til Moss.

Innenfor radiusen på 15-minuttersgangavstand fra Ås stasjon kan man videre se at det er et relativt bredt tilbud av ulike funksjoner og tjenester, se Figur 15 og Tabell 10. I tillegg finnes det også et kjøpesenter i Ås sentrum, som heter Ås kvartal. Dette senteret har langt færre butikker, enn Ski storsenter. Likevel er det et betydelig parkeringsareal utenfor kjøpesenterbygningen (figur 19), i tillegg til at det også er koblet på et parkeringshus. Noe som er relevant å nevne med tanke på, TØI (2017) sin redegjørelse, for at mennesker ønsker å oppholde seg i byrom hvor det er fravær av bil. Børrud (2018) viser blant annet til bilbaserte områder, er eksempel på motpolen til kompakte byer.

Dersom kommunen, sammen med private utbyggere, utvikler det ubebygde området sør for sentrumsbebyggelsen langs jernbanen, til et flerfunksjonelt område. Vil det kunne føre til at Ås kommune blir attraktive for eksempelvis coworking aktører og kunnskapsintensive virksomheter. Basert på erfaring fra Oslo (2022) og Helsinki (2022) viste deg seg at flerfunksjonelle områder var typiske områder, slike aktører lokaliserte seg. Videre vil området være tett på jernbanestasjonen, som også var en sentral lokaliseringsfaktor. Området er også av betydelig størrelse slik at det kan skapes et attraktivt bilfritt byrom, hvor man kan gå til alle tjenester og funksjoner. En slik utvikling, ville også i stor grad samsvart med ønskelig knutepunkt- og sentrumsutvikling (TØI, 2017). Følgelig vil denne omfattende fortettingsprosessen være i tråd med tankene rundt god kompakt byutvikling, ifølge Børrud (2018), hvor resultatet blir en kompakt by. Samtidig bør man i dette området også være obs på å legge til rette for gode kollektivmuligheter til campusområdet, da Børrud (2018) sier at det ikke bare er tilstrekkelig å bygge kompakt. Man er også nødt til å skape et godt kollektivtilbud, samt gang- og sykkeltraseer. Med tanke på Ås kommune sitt ønske om at eiendomsutviklere skal satse på næringsarealer, se utdrag ArPl_7_6, er det muligens hensiktsmessig å legge til rette for et offentlig kontorfellesskap, inkubator eller lignende. Eksempelvis kan Ås kommune skape et lokale, likt Innovasjonssenteret i Ringebu (se kapittel 2.1.2) for å igangsette en næringsutviklingsprosess i sentrumsområdet.

Etter en slik utvikling kan det også være hensiktsmessig å drive utbygging av flerfunksjonelle områder mot campusområdet og NMBU, nord-vest i kartutsnittet i figur 19. Faren ved dette er at det kan føre til uønsket byspredning, derimot vil en fordel være at en slik utvikling knytter de to områdene sammen. Samtidig vil også innbyggere, som bor tettere på campus, ha tilgang

til et større mangfold av tjenester og funksjoner innenfor 15-minuttersgangavstand. Noe som ifølge Moreno et al. (2021) vil bety kortere reisetid, og derav bedre urbant liv.

5.2.3 Campus Ås/NMBU

Viktigheten av campusområdet og NMBU for Ås kommune, sammen med at campusområdet er over 15-minuttersgangavstand fra jernbanestasjonen i Ås, førte til at jeg også valgte å hente ut kartutsnitt fra dette området, se figur 16, figur 17 og figur 20. Av naturlige årsaker skiller campusområdet seg i stor grad fra de overnevnte sentrumsområdene, eksempelvis er det betydelig færre boligbygninger innenfor radiusen som er gitt i kartet, enn hva som er tilfellet hos de to andre områdene. I tillegg er flere av disse boligbygningene tilknyttet studentbyen, Pentagon (boligpunktene sør på figur 16). Det er også en høy andel universitetsbygninger og industri- og lagerbygninger innenfor campusområdet. Området er generelt karakterisert ved at det er store grøntområder, store bygninger og store avstander. Tabell 12 gir et noe feil bilde av hvilke funksjoner og tjenester som finnes på campus. Eksempelvis innehar flere av universitetsbygningene kafeer, kantiner, bibliotek og bokhandler. Det er likevel ikke dagligvarebutikker innenfor 15 minutters gangavstand, videre er det også lite utvalg av barer og restauranter.

Ved at det eksisterer så mange bygninger og lokasjoner hvor det allerede bedrives flerlokalisert arbeid, er det nødvendigvis ikke hensiktsmessig å tilføre enda flere bygninger. De store grøntområdene som finnes på campus, er gode rekreasjonsmuligheter for innbyggere, ansatte og studenter. Nieuwenhuijsen (2021) nevner at slike områder også er avgjørende for å oppnå om en 15-minuttersby. Dersom man overfører poenget fra Norges offentlige utredninger (2021: 4), om at hjemmekontor førte til at boliger ikke sto ubenyttet i like stor grad som før. Kan man si at flerlokalisert arbeid, konferanser eller foredrag kan føre til at universitetsbygningene i mindre grad står ubenyttet etter dagtid. Videre vil det kunne bidra til å nå Ås kommunes mål om å skape ulike møteplasser, se ArPl_3_2, ArPl_7_13 og Flfunk_7_2. NMBU kan eksempelvis åpne flere lokaler lignende de typiske co-working lokalene Avdikos & Merkel (2020) taler om i kapittel 2.1.2, og forsøke å høste frukter fra fordelene som kommer ut av et slikt lokale. Universitet har således anledning til å hente inspirasjon fra Innovasjonsdistriktet Oslo Science City, som også er høyere utdanning og forskningsområde

(Oslo kommune, 2018). Di Marino og hennes med forfattere (2022) peker også på at Oslo Met og Universitetet i Oslo er tilbydere av flerlokaliserte arbeidslokaler.

Med tanke på universitetets ambisjoner om å bli Nordens «Silicon Valley», se ArPI_5_2, vil først og fremst de overnevnte tiltakene bidra til dette. Dersom Ås er reelle i sine ambisjoner, bør det likevel sees til tiltak som går utover dette. Dersom det skal avholdes store konferanser eller arrangementer i forbindelse med universitetet, som varer i flere dager, er det lettest tilgjengelige overnattingsstedet i Ski sentrum. Dersom Ås kommune, NMBU og en utbygger samarbeider om å bygge et hotell, eksempelvis et sted sør-øst i kartutsnittet i figur 20, vil det bistå i den overnevnte overnattingsulempen. I tillegg kan hotellet ha andre funksjoner som barer og restauranter, som er appellerende for både unge studenter og andre innbyggere i kommunen. Dersom hotellet utstyres med møterom, kontorplasser og lignende, vil det også kunne være et mer tilgjengelig tilbud for innbyggerne i Ås som hverken er studenter eller ansatte på campusområdet. Videre vil en lokalisering på øst-siden av campusområdet, bidra til å binde campus og sentrum, slik at man også oppnår de overnevnte fordelene, som Moreno og hans medforfattere (2021) pekte på.

6. Konklusjon

Denne oppgaven har søkt å besvare spørsmålet om hvordan flerlokalisert arbeid kan bidra til sentrumsutvikling i Follo-regionen. For å besvare et slikt spørsmål var jeg også nødt til å danne tre forskningsspørsmål, som sammen kunne bidra til å gi et utfyllende og nyansert svar. Gjennom teorien ble det klart hva konseptet flerlokalisert arbeid dreide seg om. Ettersom jeg analyserte diverse dokumenter for empiri-delen, ble det klart at ingen av disse tekstene i nevneverdig grad eksplisitt eller på annen måte henviste til flerlokalisert arbeid. Det ble likevel pekt på flere strategier, mål, ambisjoner og ønsker, som tok inspirasjon fra byutviklingskonsept. Dette kan anses for å være de nødvendige katalysatorene for at flerlokalisert arbeid kan blomstre. Kommunen har således flere muligheter til å inkorporere tanker om flerlokalisert arbeid, og det er høyst sannsynlig at de ønsker dette velkommen.

Jeg er kommet frem til at flerlokalisert arbeid er et konsept som det er vanskelig å inkorporere eksplisitt i kommunale planer, strategier, rapporter og lignende. Med dette menes det at

flerlokalisert arbeid er konsept som dreier seg om bevegelsesmønsteret til mennesker, og at det derfor ikke kan planlegges for å skape flerlokalisert arbeid, men kommunene kan derimot legge til rette for muligheten for å utøve flerlokalisert arbeid. Således kan man dra frem hvilke forutsetninger som bør settes for at mennesker skal få muligheten til å utøve dette, og det er noe jeg mener begge kommunene jobber målrettet mot. Ved å bygge ut de ubebygde arealene i sentrumsområdene til flerfunksjonelle bygninger/områder, vil det trolig bidra til å skape et attraktivt sentrumsområde. De flerfunksjonelle områdene vil også kunne legge til rette for at innbyggerne kan drive med flerlokalisert arbeid. Videre har Ski sentrum og Ås sentrum ulike utfordringer med tanke på realiseringen av den overnevnte sentrumsutviklingen. Slik at de også må hensynta ulike momenter når det kommer til sentrumsutviklingen. NMBU har flere bygninger, hvor man kan drive med flerlokalisert arbeid. Utfordringene kan likevel være manglende tilgang til hverdagslige gjøremål som dagligvarebutikk. Det er likevel store muligheter for å realisere ambisjonen om at NMBU skal blir Nordens «Silicon Valley»

Det positive for kommunene i Folloregionen er at de befinner seg i en svært gunstig posisjon. Det nye jernbanen gir uante muligheter for begge kommunene, særlig Nordre Follo og Ski ettersom det utvikles til å bli en slags regionhovedstad. Det taler uansett ikke ned utviklingsmulighetene til Ås, kommunen som er vertskap for NMBU. Slike forutsetninger gir naturligvis gode muligheter for å inkludere flerlokalisert arbeid i sin videre utvikling, men bare dersom de ser hvilke utfordringer hver av kommunene står overfor. Samtidig er de også nødt til å være bevisste med tanke på hver sine lokale fordeler, slik at de på best mulig måte kan skape gode lokasjoner, hvor det kan bedrives flerlokalisert arbeid.

6.1 Til ettertanke

Denne avhandlingen har vært rettet mot en bestemt region i Norge, hvor det har pågått en omfattende utvikling allerede. Videre taler beliggenheten og forutsetningene for at Follo har uante muligheter med tanke på flerlokalisert arbeid og sentrumsutvikling. Samtidig er temaet oppgaven tar for seg i liten grad forsket på i norsk sammenheng. Av den grunn kan det være hensiktsmessig å etterprøve funnene gjort i denne avhandlingen ved bruk av andre kvalitative metoder. Selv om det er en enkelcasestudie er noen av funnene, likevel relativt generaliserbare og overførbare til andre mellomstore kommuner og byer. Det vil også vært interessant å sett til

detaljreguleringsplaner, for å undersøke nøyaktig hvilke funksjoner og tjenester som fylles i sentrumsområdet.

7. Referanseliste

- Akershus fylkeskommune & Oslo kommune. (2015). *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus*.
- Avdikos, V. & Merkel, J. (2020). Supporting open, shared and collaborative workspaces and hubs: recent transformations and policy implications. *Urban Research & Practice*, 13(3), 348–357. Hentet fra <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17535069.2019.1674501>
- Bane NOR. (2022, 16. mars). *Full effekt for reisende i 2023*. Bane NOR. Hentet fra: <https://www.banenor.no/Prosjekter/prosjekter/follobanen/om-follobaneprojektet/innhold/2022/follobanen-full-effekt-for-reisende-i-2023/>
- Berg, T., R. (2020, 15. november). FKB. I *Store norske leksikon*. Hentet 6. desember 2022 fra <https://snl.no/FKB>
- Bouncken, R., Aslam, M. M., & Qiu, Y. (2021). Coworking spaces: Understanding, using, and managing sociomateriality. *Business Horizons*, 64(1), 119–130. Hentet fra <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.09.010>
- Bouncken, R., Ratzmann, M., Barwinski, R., & Kraus, S. (2020). Coworking spaces: Empowerment for entrepreneurship and innovation in the digital and sharing economy. *Journal of Business Research*, 114, 102–110. Hentet fra <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.033>
- Burger, M. & Meijers, E. (2012). Form Follows Function? Linking Morphological and Functional Polycentricity. *Urban Studies*, 49(5), 1127–1149. Hentet fra <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0042098011407095>
- Børrud, E. (2018). Nytt blikk på fortetting som byutviklingsstrategi. *Plan*, 50(4), 24–29. Hentet fra: <https://www.idunn.no/doi/10.18261/ISSN1504-3045-2018-04-05>
- C40 Cities. (u.å.). *About C40*. C40 Cities. Hentet fra: <https://www.c40.org/about-c40/>
- C40 Cities Climate Leadership Group & C40 Knowledge Hub. (2021, mai). *Why every city can benefit from a '15-minute city' vision*. C40 Cities. Hentet fra: https://www.c40knowledgehub.org/s/article/Why-every-city-can-benefit-from-a-15-minute-city-vision?language=en_US

- Di Marino, M. & Lapintie, K. (2017). Emerging Workplaces in Post-Functionalist Cities. *Journal of Urban Technology*. 24(3). 5–25. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1297520>
- Di Marino, M. & Lapintie, K. (2018). Exploring multi-local working: challenges and opportunities for contemporary cities. *International Planning Studies*. 25(2). 129–149. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/13563475.2018.1528865>
- Di Marino, M., Rehunen, A., Tiitu, M., & Lapintie, K. (2021). New working spaces in the Helsinki Metropolitan Area: understanding location factors and implications for planning. *European Planning Studies*. 1–20. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1945541>
- Di Marino, M., Tomaz, E., Henriques, C., & Chavoshi, S. H. (2022). The 15-minute city concept and new working spaces: a planning perspective from Oslo and Lisbon. *European Planning Studies*. 1–23. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2082837>
- Geltner, D. M., Miller, N. G., Clayton, J. & Eichholtz, P. (2021). *Commercial Real Estate Analysis and Investments* (3. utg). Mbiton Publishing.
- Geonorge. (2021a, april). FKB-data av Ski. Laget av Geovekst.
- Geonorge. (2021b, januar). FKB-data av Ås sentrum. Laget av Geovekst.
- Geonorge. (2021c, januar). FKB-data av NMBU. Laget av Geovekst.
- Granqvist, K., Sarjamo, S., & Mäntysalo, R. (2019). Polycentricity as spatial imaginary: the case of Helsinki City Plan. *European Planning Studies*. 27(4). 739–758. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1569596>
- Holgersen, H., Jia, Z., & Svenkerud, S. (2021). Who and how many can work from home? Evidence from task descriptions. *Journal for Labour Market Research*, 55(1), 4–4. Hentet fra <https://labourmarketresearch.springeropen.com/articles/10.1186/s12651-021-00287-z>
- Menon Economics. (2022, u.d.). Mulighetsrommet for Vikens næringsliv i etterkant av korona. Menon-publikasjon nr. 5/2022.
- Johannessen, A., Tufte, A. P. & Christoffersen, L. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (6. utg.). Abstrakt forlag.
- Kjelland, K. (2013, 16. september). *Godkjent reguleringsplan for Follobanen*. Bane NOR. Hentet fra: https://www.banenor.no/Prosjekter/prosjekter-old/follobanen_gammel_side/Planer/Godkjent-reguleringsplan-for-Follobanen/

- Koroma, J., Hyrkkänen, U. & Vartiainen, M. (2014). Looking for people, places and connections: hindrances when working in multiple locations: a review. *New technology, work, and employment*, 29(2), 139-159. Hentet fra: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ntwe.12030>
- Langset, M. (2021, 5. februar). Jobbe fra hotell, hytte, rorbu eller syden? Dette er den nye fleksible arbeidsdagen. *VG*, s. 26-31.
- Lundgaard, H. (2021, 20. august). Flyttestrømmen ut av Oslo øker – nedgang i folketallet. *Aftenposten*. Hentet fra <https://www.aftenposten.no/oslo/i/k6MzWa/flyttestroemmen-ut-av-oslo-oeker-nedgang-i-folketallet>
- Lundgaard, H. (2022, 19. august). Koronaflukten er over. Nå vokser Oslo igjen. *Aftenposten*. Hentet fra <https://www.aftenposten.no/oslo/i/MLMPOR/koronaflukten-er-over-naa-vokser-oslo-igjen>
- Leducq, D., Demazière, C., Abdo E. B. & Ananian, P. (2023). Mariotti, I., Marino, M. D., & Bednář, P (Red.), *The COVID-19 Pandemic and the Future of Working Spaces*. (s. 109 – 121). Routledge.
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C. & Pratlong, F. (2021). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*, 4(1), 93-111. Hentet fra: <https://www.mdpi.com/2624-6511/4/1/6>
- Mouratidis, K. (2018). Is compact city livable? The impact of compact versus sprawled neighbourhoods on neighbourhood satisfaction. *Urban Studies*, 55(11), 2408–2430. Hentet fra <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0042098017729109>
- Mouratidis, K. (2022). COVID-19 and the compact city: Implications for well-being and sustainable urban planning. *The Science of the Total Environment*. 811. 152332–152332. Hentet fra: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152332>
- Nadler, R. (2014). *Plug&Play places: Lifeworlds of multilocal creative knowledge workers*. Walter de Gruyter GmbH. Hentet fra: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.2478/9783110401745/html>
- Nieuwenhuijsen. (2021). New urban models for more sustainable, liveable and healthier cities post covid19; reducing air pollution, noise and heat island effects and increasing green space and physical activity. *Environment International*, 157, 106850-106850. Hentet fra: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016041202100475X?via%3Dihub>

- NOU 2021: 4. (2021). *Om grunnlaget for verdiskaping, produksjon, sysselsetting og velferd etter pandemien*. Finansdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2021-4/id2841052/>
- Nordre Follo kommune. (2019, u.d.). *Kommuneplan Nordre Follo kommune 2019 – 2030: Samfunnsdel*.
- Nordre Follo kommune. (2022a, 1. september). *Kommuneplanens arealdel 2023 – 2034 Planbeskrivelse: Høringsutkast*.
- Nordre Follo kommune. (2022b, 25. november). *Planforslaget er ute på høring*. Hentet fra: <https://www.nordrefollo.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eiendom/byutvikling-og-arealplaner/ny-arealdel-i-kommuneplan/send-oss-dine-innspill/>
- Opinion. (2022, 26. september). *MER BRUK AV HJEMMEKONTOR*. Hentet fra: <https://opinion.no/2022/09/mer-bruk-av-hjemmekontor/>
- Oslo kommune. (2018, u.d.). *Campus Oslo: Strategi for utvikling av hovedstaden*.
- Regjeringen. (2019, 7. november). *Stavanger: 10-minuttersby*. Regjeringen. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by_stedsutvikling/arealutvikling_byomraader/prosjekter-plansatsingen/stavanger2/id2506335/
- Reuschke, D. & Ekinsmith, C. (2021). New spatialities of work in the city. *Urban studies*. 58(11). 2177-2187. Hentet fra: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00420980211009174>
- Ringeby Innovasjonssenter. (u.å.). *Ringeby Innovasjonssenter*. Hentet fra: <https://ringeby-innovasjonssenter.business.site/?fbclid=IwAR19PJRQt-iUi6jQF5jS46cCdKN78qvfa30XymTjKJjKxwM0tBgn8c63iYs#summary>
- Ski storsenter. (u.å.) *Butikker*. Hentet fra: <https://skistorsenter.no/butikker/>
- Spaces. (u.å.). *Oslo, Kvadraturen*. Hentet fra: <https://www.spacesworks.com/nb/oslo-nb/kvadraturen/>
- Statens vegvesen, Jernbanedirektorater & Kommunesektorens organisasjon (KS). (2018). *Veileder for helhetlig knutepunktutvikling*.
- Statistisk sentralbyrå (2022a) 06913: *Befolkning og endringer, etter region, statistikkvariabel og år 2012 – 2022* [Statistikk]. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/06913>
- Statistisk sentralbyrå (2022b, 5. juli). *Befolkningsframskrivinger på kommunekart*. Hentet fra:

<https://www.ssb.no/befolkning/befolkningsframskrivinger/statistikk/regionale-befolkningsframskrivinger/artikler/Befolkningsframskrivinger-paa-kommunekart-2022>

- Tiitu, M., Næss, P. & Ristimäki, M. (2021). The urban density in two Nordic capitals - comparing the development of Oslo and Helsinki metropolitan regions. *European Planning Studies*. 29(6). 1092–1112. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1817865>
- Transportøkonomisk institutt. (2017). *Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer*. (TØI-rapport 1593A/2017). Transportøkonomisk institutt.
- UNION. (2021, 30. juni). *Mot bedre tider for coworking?*. M2 Analyseportal. Hentet fra <https://m2.union.no/leiemarked/fleksible-kontorlokaler/mot-bedre-tider-for-coworking>
- UNION. (2022b, 19. september). *Coworking-undersøkelse høst 2022*. M2 Analyseportal. Hentet fra <https://m2.union.no/leiemarked/fleksible-kontorlokaler/coworking-undersokelse-host-2022>
- Yin, R. K., (2014). *Case study research and applications. Design and methods*. Thousands Oaks: Sage
- Ås kommune. (2016, 12. oktober). *Ås kommunes næringsstrategi 2016 – 2028*.
- Ås kommune. (2019, 15. november). *Planbeskrivelse: Områdereguleringsplan Ås sentralområde*.
- Ås kommune. (2022a, 15. juni). *Kommuneplanen 2022 – 2034: Kommuneplanens samfunnsdel*.
- Ås kommune. (2022b, 15. juni). *Kommuneplanen 2022 – 2034: Kommuneplanens arealdel planbeskrivelse*.

8. Figurliste

Figur 1 Ringebu kommune. (u.å.). *Bilde av fellesarealer på Innovasjonssenteret i Ringebu*.

Hentet fra: <https://www.ringebu.kommune.no/tjenester/kultur-og-naring/kultur/leie-av-kommunale-bygg/innovasjonssenteret/>

Figur 2 Google Maps. (2020). *Bilde av pauseområdet med kaffebar ved Spaces Oslo Kvadraturen*. Hentet fra:

[+Spaces+Oslo+Kvadraturen/@59.9098,10.7462001,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipP3IeiW0vgpkhWP6y7DGQNNM3CNS6vYXftQEPHw!2e10!3e12!6shttps://www.googleusercontent.com/fp/faf1qip3ieiW0vgpkhWP6y7DGQNNM3CNS6vYXftQEPHw!3Dw203-h203-k-no!7i2160!8i2160!4m10!1m2!2m1!1scoworking+oslo!3m6!1s0x46416e89a671f3e3:0x278831a2eb8f70ea!8m2!3d59.9097065!4d10.7466077!15sCg5jb3dvcmtpbmcgb3Nsb1oQIg5jb3dvcmtpbmcgb3Nsb5IBGm9mZmljZV9zcGFjZV9yZW50YWxfYWdlbmN5mgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSIEwRm5TVVJ2TmxBMmRXRjNFQUXgAQA!16s%2Fg%2F11fyls1p9q](https://www.googleusercontent.com/fp/faf1qip3ieiW0vgpkhWP6y7DGQNNM3CNS6vYXftQEPHw!2e10!3e12!6shttps://www.googleusercontent.com/fp/faf1qip3ieiW0vgpkhWP6y7DGQNNM3CNS6vYXftQEPHw!3Dw203-h203-k-no!7i2160!8i2160!4m10!1m2!2m1!1scoworking+oslo!3m6!1s0x46416e89a671f3e3:0x278831a2eb8f70ea!8m2!3d59.9097065!4d10.7466077!15sCg5jb3dvcmtpbmcgb3Nsb1oQIg5jb3dvcmtpbmcgb3Nsb5IBGm9mZmljZV9zcGFjZV9yZW50YWxfYWdlbmN5mgEjQ2haRFNVaE5NRzluUzBWSIEwRm5TVVJ2TmxBMmRXRjNFQUXgAQA!16s%2Fg%2F11fyls1p9q)

Figur 3 Egen illustrasjon. (2022). *Funksjonell monosentrisme*.

Figur 4 UNION. (2022a). Leiemarkedet: *M2 analyseportal*. Hentet fra: <https://m2.union.no/leiemarked>

Figur 5 Egen illustrasjon. (2022). *Morfologisk polysentrisme*.

Figur 6 Egen illustrasjon. (2022). *Funksjonell polysentrisme*.

Figur 7 Granqvist, K., Sarjamo, S., & Mäntysalo, R. (2019). *Kart over Helsinki-regionen*.

Figur 8 Tiitu, M., Næss, P. & Ristimäki, M. (2021). *Stor-Oslo regionen og Helsinki-regionen*.

Figur 9 Oslo kommune. (2018). *De tre planlagte innovasjonsdistriktene*.

Figur 10 Egen illustrasjon. (2022). *Illustrasjons av analytisk studie med flere analysenheter*.

Figur 11 Ås kommune. (2019). *Områdereguleringsplanens avgrensning*.

Figur 12 Geonorge. (2021a). *Kartutsnitt innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon*. Egen illustrasjon.

Figur 13 Geonorge. (2021a). *Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 10-minutters gangavstand fra Ski stasjon*. Egen illustrasjon.

Figur 14 Geonorge. (2021b). *Kartutsnitt av ulike bygningstyper innenfor 15-minutters gangavstand fra Ås stasjon*. Egen illustrasjon.

Figur 15 Geonorge. (2021b). *Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 15-minutters gangavstand fra Ås stasjon*. Egen illustrasjon.

Figur 16 Geonorge. (2021c). *Kartutsnitt av ulike bygningstyper innenfor 15-minutters gangavstand fra Urbygningen*. Egen illustrasjon.

Figur 17 Geonorge. (2021c). *Kartutsnitt av ulike bygningstyper (uten boliger) innenfor 15-minutters gangavstand fra Urbygningen*. Egen illustrasjon.

Figur 18 Geonorge. (2021a). *Kartutsnitt over bygningenes typologi i Ski sentrum. (Geonorge 2021a) Laget av Geovekst*. Egen illustrasjon.

Figur 19 Geonorge. (2021b). *Kartutsnitt over bygningenes typologi i Ås sentrum. (Geonorge 2021b) Laget av Geovekst*. Egen illustrasjon.

Figur 20 Geonorge. (2021c). *Kartutsnitt over bygningenes typologi på Campus Ås (NMBU)*. Egen illustrasjon.

9. Tabelliste

Tabell 1 Antall innflyttere til Ås og Nordre Follo kommune fra 2012 – 2021. (Statistisk sentralbyrå, 2022a).....	7
Tabell 2 Oversikt over hvilke dokumenter som analyseres i dokumentanalysen	45
Tabell 3 Oversikt over resultat fra søke-funksjonen i ATLAS.ti.....	50
Tabell 4 Faktorer som analyseres i forbindelse med flerlokalisert arbeid i dokumentanalysen	51
Tabell 5 Antall over innsamlede utdrag fordelt på dokumentene	52
Tabell 6 Uttømmende liste over innsamlede utdrag til dokument analyse. De uthevede utdragene bli videre diskutert i kapittel 5.....	77
Tabell 7 Antall bygninger innenfor 10 minutters gange. (Geonorge 2021a).....	80
Tabell 8 Antall bygninger (uten bolig) innenfor 10 minutters gange. (Geonorge 2021a)	80
Tabell 9 Antall bygninger innenfor 15 minutters gange fra Ås stasjon. (Geonorge 2021b)....	82
Tabell 10 Antall bygninger (uten bolig) innenfor 15 minutters gange fra Ås stasjon. (Geonorge 2021b)	83
Tabell 11 Antall bygninger innenfor 15 minutters gange fra Urbygningen. (Geonorge 2021c)	85
Tabell 12 Antall bygninger (uten boliger) innenfor 15 minutters gange fra Urbygningen. (Geonorge 2021c).....	85



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway