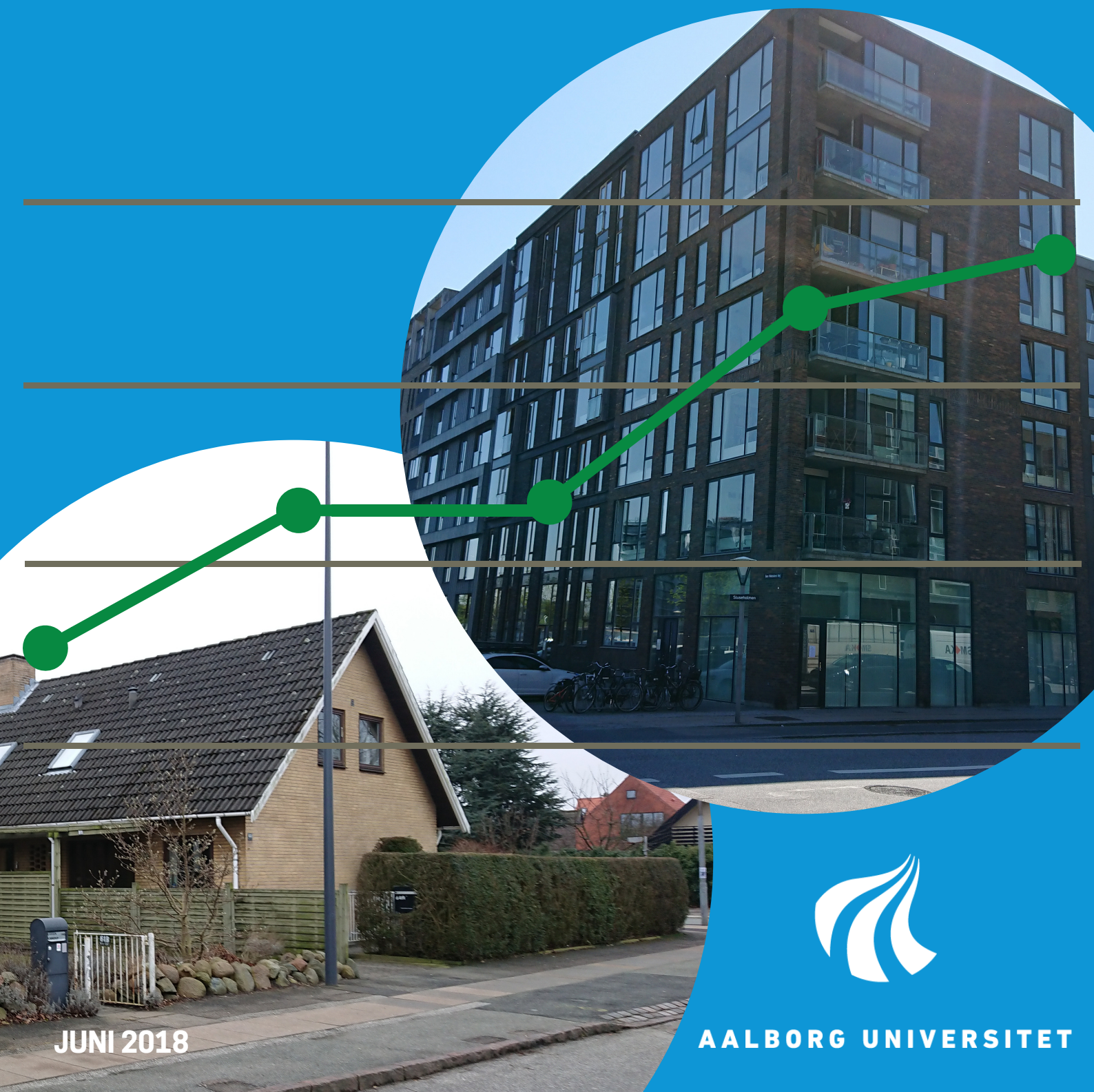


Daniel Bro Kristensen
Mads Bitsch Petersen
Christoffer Torp Agesen

Specialeafhandling
Landinspektørvidenskab
Land Management

BYFORTÆTNING

HOVEDSTADENS EJENDOMSKONFLIKT



JUNI 2018



AALBORG UNIVERSITET



AALBORG UNIVERSITY
COPENHAGEN

Study program: Land Management

Project title: Byfortætning – Hovedstadens ejendomsconflikt

Project period: 1st of February – 8th of June, 2018

**Department of Development
and Planning**

A. C. Meyers Vænge 15
2450 Copenhagen SV

Secretary: Janni Rise Larsen
Telephone: 9940 2535

Semester topic: Master Thesis

Supervisor: Jacob Norvig Larsen

Group members:	Study no.
Daniel Bro Kristensen	20136315
Mads Bitsch Petersen	20133598
Christoffer Torp Aagesen	20133612

Number of pages: 216

Summary:

This master thesis investigates key influential factors, that affects the potential for urban densification within Greater Copenhagen. Densification is portrayed as one planning initiative, that can help provide more housing units to a real estate market experiencing increasing demand for more housing. To support a more efficient and sustainable integration of public transport with housing coupled to an intensified land-use, the thesis centers on the potential for urban densification in so-called *station proximity areas* with an existing low level of densification – typically areas containing existing detached houses.

The thesis uses Kuben Management and Copenhagen Economics' estimated densification volume for Greater Copenhagen, presented in the report '*Boligmarkedsanalyse for hovedstaden*' (2018) as the outset for the investigation. Using Habermas' theoretical ramification of society's organization, coupled to Campbell's theoretical workings on the tensions between economic, social and environmental planning, the potential for capitalizing on the theoretical densification volume, presented by Kuben Management and Copenhagen Economics, is assessed. The assessment builds on three case investigation areas to which quantitative and qualitative data is treated, in order to shed light on the economic, legislative, planning, and social considerations, which ultimately define the realizable densification potential for a given area.

The investigation indicates, that densification in Greater Copenhagen, at the time, is complex and from an economic, social and planning perspective, other planning initiatives, such as brown-field development, seems more suitable. The overall potential for densification is also questioned.

Forord

Dette projekt er et kandidatspeciale i Landinspektørvidenskab, cand. tech., ved Aalborg Universitet København.

Baggrunden for nærværende projekt er Kuben Management og Copenhagen Economics rapport for Transport-, Bygnings- og Boligministeriet, som estimerer et nødvendigt boligudbud med henblik på at holde priserne på boliger nede i hovedstadsområdet. Yderligere konkluderer Kuben Management og Copenhagen Economics, at dette blandt andet opnås igennem byfortætning. Nærværende projekt undersøger derfor potentialet for byfortætning i hovedstadsområdet med fokus på realiserbarheden af byfortætning med etagebyggeri i stationsnære områder.

Projektet er udarbejdet i perioden 1. februar til 8. juni, 2018.

Projektet har til formål at belyse realiserbarheden af stationsnær byfortætning. Projektet bidrager således med uddybende viden i forhold til byfortætningspotentialet i hovedstadsområdet.

Stor tak til Marc J. Jørgensen, Lise Pedersen, Mahad Farah, Nicolai Busk Jensen, Mikkel Andreasen, Christoffer Kaarøe og Lars Kristensen som medvirkede i interviews i forbindelse med projektets dataindsamling og særlig tak til Jacob Norvig Larsen for vejledning i forbindelse med specialeskrivningen.

Indholdsfortegnelse

5 Indledning.....	9
2 Problemformulering.....	13
3 Metode	14
3.1 Videnskabsforståelse.....	15
3.2 Forskningsstrategi.....	18
3.3 Analysestruktur	20
3.4 Kvalitative metoder.....	22
3.5 Kvantitative metoder.....	26
4 Teori.....	33
4.1 Samfundsforståelse	33
4.2 Planlægningens målsætninger	38
4.3 Ejendomskonflikten	48
4.4 Operationalisering af teori	60
5 Hovedstadsområdets historiske udvikling	62
5.1 Fra land til by	63
5.2 Hovedstadens byspredning.....	66
5.3 Fornyet urbanisering – tilbage til bymidten	70
5.4 Byens fremtid	71
5.5 Delkonklusion.....	73
6 Stationsnært boligpotentiale	75
6.1 Potentialet for byfortætning	75
6.2 Stationsnærhedsprincippet.....	77
6.3 Valg af undersøgelsesområder.....	79
6.4 Delkonklusion.....	87
7 Økonomisk analyse	89
7.1 Grundpris med eksisterende bebyggelse.....	90
7.2 Omkostninger til nybyggeri	93
7.3 Skatteudgifter	95
7.4 Salgsomkostninger	96
7.5 Finansieringsomkostninger	96
7.6 Salgspris	97
7.7 Samlet projektøkonomi	98
7.8 Realiserbarhed	100
7.9 Delkonklusion.....	101
8 Juridiske rammer	103
8.1 Ejendomsretten	103
8.2 Rammestyringsprincippet.....	104
8.3 Sektorlovgivning	108
8.4 Servitutter	110

8.5	Eksempler fra undersøgelsesområderne	111
8.6	Delkonklusion.....	114
9	Planlægning for byfortætning.....	115
9.1	Formål med planlægningen	115
9.2	Udfordringer for den kommunale planlægning	116
9.3	Lokale interesser	124
9.4	Fra plan til realisering.....	126
9.5	Delkonklusion.....	127
10	Nabohensyn.....	129
10.1	Bekymringer hos naboer	129
10.2	Baggrund for bekymringerne	130
10.3	Kommunalbestyrelsens vægtning af nabobekymringer.....	134
10.4	Delkonklusion	136
11	Byfortætning i praksis.....	137
11.1	Økonomiske betragtninger	137
11.2	Sociale hensyn	138
11.3	Planlægning som løftestang.....	140
11.4	Planlægningens handlingsrum.....	141
11.5	Et reduceret potentiale	142
11.6	Fremgangsmåde ved byfortætning.....	143
12	Konklusion.....	145
13	Referenceliste.....	147
14	Bilag.....	163
14.1	Interview med ejendomsmæglere	163
14.2	Interview med Marc J. Jørgensen, Københavns Kommune.....	164
14.3	Interview med Lise Pedersen, Københavns Kommune.....	168
14.4	Interview med Lars Kristensen, HOFOR.....	170
14.5	Interview med Mahad Farah, Innovator	171
14.6	Interview med borgere fra Amager Strand	177
14.7	Rundspørge hos planlæggere i hovedstadsområdet.....	179
14.8	Data for bebyggelsesprocent på områdeniveau	185
14.9	Gennemgang af landsplanredegørelser	186
14.10	Eksempler på bebyggelsesprocenter	188
14.11	Eksempler på sektorlovgivning med betydning for byudvikling.....	192
14.12	BBR-Data.....	198
14.13	Økonomisk Analyse.....	212
14.14	Salgsprisanalyse – Vanløse.....	213
14.15	Høringsundersøgelse.....	214



1 Indledning

En af nutidens helt store samfundstendenser globalt og lokalt er urbaniseringen (Christensen 2017, Beall, Guha-Khasnobis & Kanbur 2010). Urbanisering har rod i de stærke globaliseringstendenser, hvor ændringer i erhvervsstrukturen og global konkurrence de seneste årtier har medført en stigende koncentration af økonomisk aktivitet i de større bysamfund (Andersen & Andersen 2004 s. 7). En økonomisk akkumulering finder sted, hvorved økonomisk aktivitet koncentrerer i metropoler med bedst adgang til det globale netværkssamfund (Sassen 1991, Castells 2009).

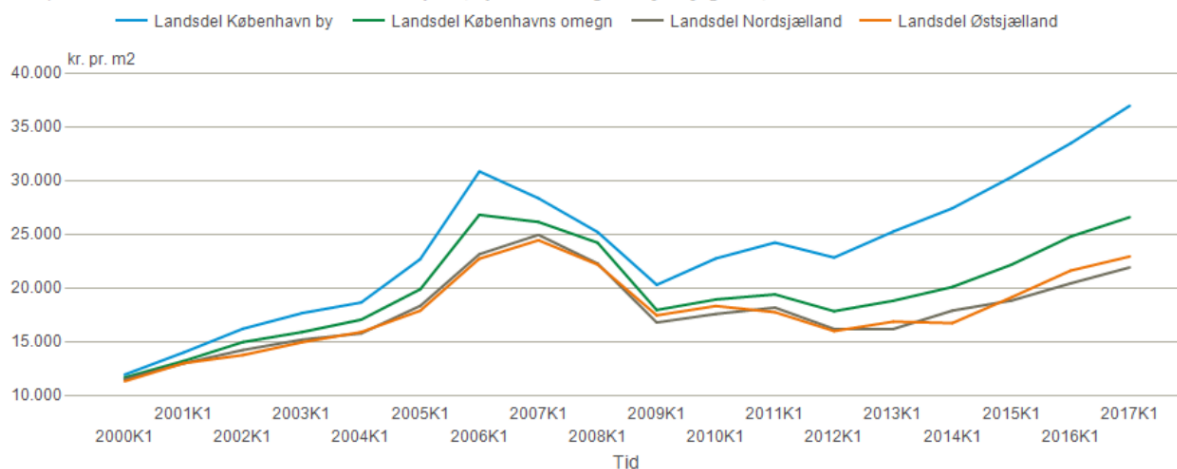
En øget urbanisering sætter pres på planlægningen i byerne, idet kraftigt ekspanderende byer ofte oplever negative følgevirkninger såsom forøget forurening, trængsel og segregering (Wheeler 2004 s. 66). FN's Verdensmål nummer 11 '*Bæredygtige byer og lokalsamfund*' sætter konkret fokus på denne samfundsudfordring (UNDP, Globale Gymnasier & Mellempfolkeligt Samvirke n.d.).

Det er FN's standpunkt, at i et samfund præget af urbanisering vil de urbane områder i stigende grad være de centrale indsatsområder i opnåelsen af de 17 verdensmål (United Nations 2017 s. 8). Med baggrund i byernes store miljømæssige påvirkning er planlægningen af byer væsentlig for at understøtte en bæredygtig samfundsudvikling (Jenks, Burton & Williams 1996 s. 3). Byernes kompleksitet gør det imidlertid vanskeligt at finde og implementere løsninger (White 1994 s. 109). Bæredygtig byudvikling er afhængig af en stillingtagen til bæredygtighedsproblematikker inden for mange forskellige sektorer, eksempelvis transport, bolig og energiforbrug. Planlæggerne er derfor nødt til at sammentænke de forskellige faktorer med henblik på at understøtte en helhedsorienteret bæredygtig byudvikling.

Danmark er ifølge EU-Kommissionen et af de mindst urbaniserede lande i Europa (Christensen 2016 s. 3). Til gengæld er Danmark et af de europæiske lande, der for tiden oplever den hurtigste tilflytning fra land til by (Christensen 2016 s. 3). Den globale urbaniseringstendens er derfor tydelig i Danmark, hvor især København siden 2006 har oplevet en kraftig stigning i boligefterspørgslen (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 7). Denne stigning kommer blandt andet til udtryk ved stigende boligpriser, som især rammer de centralt beliggende kommuner, se figur 1.1.

Ejendomspriser på boligmarkedet

Priser på realiserede handler: **Realiseret handelspris** | Ejendomskategori: **Ejerlejlighed** | Område:



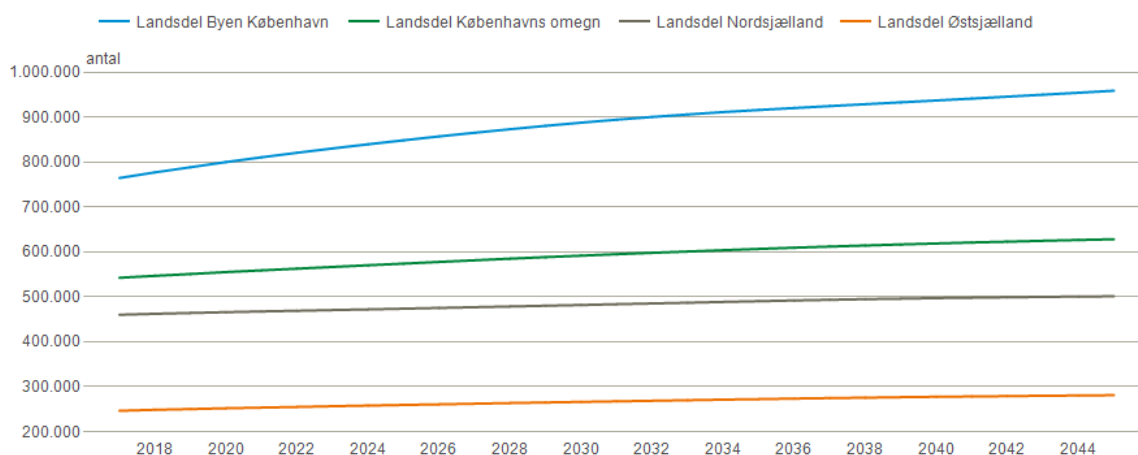
Figur 1.1: Grafer over prisudviklingen i kroner per kvadratmeter for realiserede handler med ejerlejligheder i områderne: København by, Københavns omegn, Nordsjælland og Østsjælland (Finans Danmark 2017). Figuren illustrerer, at boligpriserne er steget i hele Københavns oplandsområde, men at handelsprisen især i de centrale kommuner – København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør – er steget kraftigt.

Ejendomspriserne kan benyttes som indikator for en given fysisk placerings attraktivitet grundet det begrænsede antal boligkvadratmeter, som findes på det københavnske boligmarked. Dette bygger på rationalet, at ejendomsprisen fastsættes af markedet på baggrund af udbuddet og efterspørgslen. Udbuddet er således repræsenteret ved antallet af boliger på markedet med forbehold for kvalitet, beliggenhed samt størrelse, mens efterspørgslen er repræsenteret ved antallet af personer, som ønsker at bo i København.

På figur 1.2 er den forventede befolkningstilvækst illustreret. I den forbindelse er det værd at bemærke, at stigende priser på ejendomsmarkedet kan ekskludere personer, som ellers havde været interesseret i at flytte til København. Stigende boligpriser og boligydelse kan også risikere at medføre en segregering i beboersammensætningen (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 7).

Befolkningsfremskrivning 2017

Område:



Figur 1.2: Grafer over den forventede befolkningsudvikling for Landsdel Byen København samt Landsdel Københavns omegn (Danmarks Statistik 2017b). Indbyggertallet forventes at stige i hele hovedstadsområdet, men den kraftigste stigning ses i de centrale kommuner.

Adgangen til boliger og en inkluderende boligplanlægning er blandt en række nedslagspunkter til FN's Verdensmål nr. 11. Hertil fremhæves, at der frem mod 2030 skal arbejdes for:

- at sikre adgang til egnede og sikre boliger til overkommelige priser
- at sikre tilgængelighed til bæredygtige transportsystemer
- at sikre en inkluderende, inddragende og integreret og bæredygtig boligplanlægning
- at sikre kultur- og naturarv
- at reducere miljøbelastningen per indbygger med særlig vægt på luftkvalitet og affaldsforvaltning
- at sikre adgang til grønne og offentlige rum

(United Nations n.d.)

Igennem målsætningerne for Verdensmål 11 ses en række konflikter i forhold til arealanvendelsen mellem tilvejebringelsen af flere boliger og varetagelsen af andre samfundsinteresser, herunder friholdelse af arealer til natur. Fonden Teknologirådet har udgivet en rapport om prioriteringen af Danmarks areal i fremtiden. Rapporten konkluderer, at der i år 2050 på baggrund af nuværende planer og strategier på tværs af samfundssektorerne vil være et samlet behov for 130-140 procent af Danmarks areal (Arler et al. 2017 s. 4). Presset på arealdisponeringen fremhæver behovet for en planlægning, der kan understøtte en mere effektiv arealudnyttelse, så flest mulige samfundsbehov kan varetages. Planlægningen kan bidrage hertil ved at understøtte en kompakt byudvikling, som bevarer grønne områder og samtidig understøtter en livsførelse med udgangspunkt i kollektiv transport frem for privatbilisme (Jenks, Burton & Williams 1996 s. 6).

Planlægningen af bysamfundets arealbehov i hovedstaden kommer til udtryk igennem Fingerplanen – et landsplandirektiv for kommunernes planlægning i hovedstadsområdet – og gennem særlige krav til planlægningen i planloven (Anker 2013 s. 105). I forbindelse med strukturreformen i 2007 blev planloven opdateret med et nyt kapitel 2 c ved lov nr. 571/2005, som giver staten særlig mulighed for at styre udviklingen i hovedstadsområdet ved et såkaldt *landsplandirektiv*, jævnfør planlovens § 5 j stk. 4 (Planloven 2018).

Det seneste landsplandirektiv for hovedstaden '*Fingerplan 2017*' følger hovedprincipperne fra planlovens § 5j om, at byudviklingen hovedsageligt skal afgrænses til eksisterende byområder med det formål at understøtte den kollektive transport og sikre bevarelsen af det åbne land mod byspredning (Fingerplanen 2017). Med en fortsat urbanisering i Danmark åbnes muligheden fra et planlægningsperspektiv for at understøtte en bæredygtig udvikling i samfundet med hensyntagen til en mere effektiv og sammenhængende arealanvendelse i de urbane områder.

I januar 2018 udkom Kuben Management og Copenhagen Economics' konsulentrapport '*Boligmarkedsanalyse for Hovedstaden*' bestilt af Transport-, Bygnings- og Boligministeriet. Rapporten udgør den seneste samlede analyse af urbaniseringens effekt på boligmarkedet i hovedstadsområdet og frem sætter tre strategier for, hvordan boligbehovet kan imødekommes (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 29-30).

Kuben Management og Copenhagen Economics præsenterer følgende tre udviklingsstrategier (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 9):

1. Tage nye områder i brug
2. Fortætte eksisterende områder
3. Ændre anvendelsen af den eksisterende bygningsmasse

Kuben Management og Copenhagen Economics anslår, at boligudbuddet i hovedstadsområdet skal vokse med mere end 150.000 boliger frem til år 2045, hvis boligpriserne skal følge det generelle prisniveau på landsplan (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 8). Så stor en forøgelse af boligudbuddet forventes ingen af de tre strategier at levere alene. En kombination af de forskellige tiltag er derfor nødvendig. Omdannelse af nye områder til boligformål og fortætning af eksisterende områder besidder, ifølge Kuben Management og Copenhagen Economics, de største boligpotentialer, se figur 1.3.

Potentiale for øget boligudbud (antal boliger)			
	Nye områder	Byfortætning	Ændret anvendelse
2017-2025	87.000	37.000	12.500
2025-2035	34.400	88.000	10.300
I alt	121.400	125.000	22.800

Figur 1.3: Kuben Management og Copenhagen Economics skøn på potentialet for øget udbud i København Kommune og Frederiksberg Kommune, omgrænsende kommuner samt kommuner i Fingerplanen med lokation af S-togsstationer eller letbanestationer (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 10).

Hvor nye områder kan bidrage med en stor andel nye boliger indenfor en relativ kort tidshorisont, skal potentialet for byfortætning indfries over en længere tidsperiode. Årsagen til det længere tidsperspektiv ligger i, at byfortætning af eksisterende områder udover planlægningsmæssige forhold også kræver afhændings- eller investeringsbeslutninger fra en lang række individuelle grundejere (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 38). Dette komplekse byudviklingsforhold sammen med ønsket om at effektivisere arealanvendelsen ud fra et generelt bæredygtighedshensyn gør byfortætning interessant at undersøge for at klarlægge og diskutere udfordringer og hensyn.

Byfortætning hænger i høj grad sammen med stationsnærhedsprincippet som fastlagt for hovedstadsområdet ved Fingerplanen. I forlængelse af formålet i Fingerplanen giver byfortætning primært mening ved stationsnære områder med henblik på at understøtte en bæredygtig byudvikling i tilknytning til kollektiv transport.

Samlet set medfører kompleksiteten og boligudbudspotentialet, at nærværende projekt tager udgangspunkt i Kuben Managements og Copenhagen Economics strategi nummer to med henblik på at undersøge og vurdere realiserbarheden af det fortætningspotentiale, som byfortætningsstrategien indikerer. Da en sådan byfortætning bør ske med udgangspunkt i en bæredygtig udvikling, samt under hensyn til hovedprincipperne i Fingerplanen, er det specifikt byfortætning i stationsnære områder i hovedstaden, der er grundlaget for nærværende projekts problemformulering.

2 Problemformulering

Med udgangspunkt i den stigende efterspørgsel på boliger i hovedstadsområdet og det forventede potentiale for byfortætning er byfortætning til boligformål en relevant samfundsproblemstilling at belyse. Til at belyse denne problemstilling anvendes en analyseramme med afsæt i en teoretisk forståelse for de mekanismer og værdier i samfundet, der kan bevirke til, at potentialet for byfortætning i stationsnære områder realiseres.

Med afsæt i Scott Campbells teori om konfliktfelter i planlægning, uddybet i afsnit 4.1.2, ses byfortætning indlejret i konfliktfeltet mellem økonomiske og sociale interesser, benævnt som *ejendomsconflikten* af Campbell. Hertil anses planlægning med hjemmel i gældende lovgivning at agere samfundets værktøj til at mediere dette konfliktfelt i et samfund, der ud fra Jürgen Habermas' samfundsteori, afsnit 4.1.1, kan forstås som værende delt mellem system og livsverden. Til at belyse byfortætning som problemfelt er det således nødvendigt at forstå de økonomiske, juridiske, planlægningsmæssige og sociale forhold og hensyn, der påvirker realiserbarheden af et givent byudviklingsprojekt. På den baggrund opstilles følgende problemformulering med dertilhørende underspørgsmål.

Hvad udfordrer realiseringen af byfortætning ved stationsnære byområder, i form af en omdannelse fra fritliggende enfamiliehuse til etagebyggeri, og hvordan kan ejendomsconflikten imellem økonomiske og sociale interesser håndteres i forbindelse med et sådant byfortætningsprojekt?

1. *Projektøkonomi: Under hvilke betingelser er det økonomisk rentabelt at gennemføre byfortætning fra enfamiliehuse til etagebyggeri i hovedstadsområdet?*
2. *Lovgivning: Hvordan påvirker juridiske bindinger for arealanvendelsen muligheden for byfortætning i villakvarterer?*
3. *Planlægning: Hvilke planlægningsmæssige hensyn skal varetages i forbindelse med planlægning for intensiverede arealanvendelse i et villakvarter?*
4. *Borgerinteresser: Hvilke værdier er af væsentlig betydning for naboerne til et område, som undergår en omdannelse fra villabebyggelse til etagebyggeri?*

Projektet har i problemformuleringen foretaget en afgrænsning, således at der fokuseres på omdannelse fra fritliggende enfamiliehuse til etagebyggeri. Denne afgrænsning er foretaget på baggrund af en vurdering af, hvordan boligpotentialet i Kuben Management og Copenhagen Economics rapport kan realiseres. Dette er nærmere beskrevet i afsnit 6.1.



3 Metode

Det metodiske kapitel redegør for projektets videnskabsmetodiske tilgang, analytiske opbygning og de konkrete metodiske værktøjer, der benyttes med henblik på at sikre transparens i projektets videnskabelse.

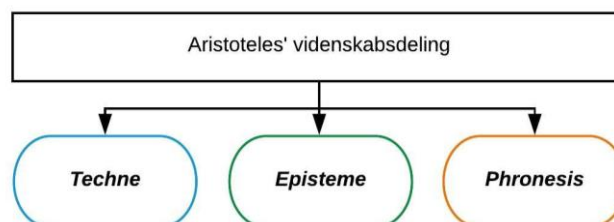
3.1 Videnskabsforståelse

Formålet med følgende afsnit er at præsentere den bagvedliggende videnskabsmetode til besvarelsen af nærværende projekts problemformulering. Det videnskabsteoretiske afsæt er rammesættende for projektets undersøgelsesmetoder og fortolkning af de fremfundne resultater. Videnskabsteorien er derfor en kilde til en kritisk refleksion vedrørende projektets generaliserbarhed.

Afsættet for nærværende projektets videnskabsteoretiske forståelse er Aristoteles' tredeling af videnskab i *Episteme*, *Techne* og *Phronesis* (Aristoteles 1995). *Episteme* er udtryk for den naturvidenskabelige videnskab baseret på analytisk rationalitet (Flyvbjerg 2004 s. 285) stærkt forbundet med positivismen og rationalismen. Hvor *episteme* søger at opstille universelle love og teorier til at beskrive universet, er *techne* udtryk for anvendelsen af teknisk viden og evner til at opnå et bestemt mål i en pragmatisk, men samtidig kontekstafhængig sammenhæng (Flyvbjerg 2004 s. 286-287). Flyvbjerg opsummerer således *episteme* som værende den teoretiske *know why* og *techne* som den tekniske *know how*, mens *phronesis* ses som praktisk viden med en forståelse for etik:

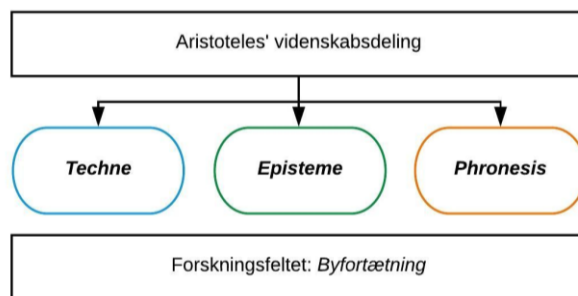
"The person possessing practical wisdom (phronimos) has knowledge of how to manage in each particular circumstance that can never be equated with or reduced to knowledge of general truths about managing."
(Flyvbjerg 2004 s. 287)

Den videnskabsteoretiske værdi af *phronesis* er erkendelsen, at forskningsfeltet – samfundet – ikke kan anskues og beskrives ud fra et rent naturvidenskabeligt perspektiv, men at *phronesis* kan bidrage med reflekterende analyser af værdier, interesser og adfærd til brug i en beslutningsproces (Flyvbjerg 2005 s. 39).



Figur 3.1 Videnskabens deling i techne, episteme og phronesis.

Arbejdet med planlægning for byfortætning i stationsnære områder er et forskningsfelt primært forankret i samfundsvidenskaberne. Problemformuleringens fokus retter sig mod en samfundsproblemstilling i form af tilvejebringelsen af boliger i hovedstadsområdet. Dette forskningsfelt berører økonomiske som sociale faktorer, der må tages højde for førend en stillingtagen til realiserbarheden af byfortætning i stationsnære områder.



Figur 3.2: Projektets forskningsfelt som ramme.

Ifølge Flyvbjerg er *episteme* og *phronesis* de to grundlæggende modeller for at gennemføre samfundsvidenskab (Flyvbjerg 2005 s. 39), hvorfor de vil blive uddybet nærmere i det følgende.

Som nævnt er *episteme* ofte associeret med de klassiske naturvidenskaber, idet forskeren søger at udvikle love og teorier om samfundet (Flyvbjerg 2005 s. 39). Comtes videnskabsforståelse i form af positivismen udspringer af den klassiske empirismes påstand om, at viden opnås ved at undersøge det, vi kan erfare gennem vores sanser, med andre ord det konkrete eller faktiske (Comte 1974). Den positivistiske tilgang benytter en *induktiv* metodeforståelse til at behandle det såkaldte *sansedata*. Den induktive metodeforståelse bygger på en sammenfatning af en række enkeltobservationer på baggrund af den anvendte teori (Holm 2011 s. 25). Dog møder en række grundsætninger i Comtes positivisme kritik fra blandt andre Karl Popper og Thomas Kuhn. Popper påpeger blandt andet, at det rent logisk aldrig vil være muligt på baggrund af tidligere observationer at fastsætte, hvad fremtidige undersøgelser vil vise (Popper 1972 s. 44-46). Et eksempel på dette er antagelsen, at der kun findes hvide svaner på baggrund af observationer i Europa, på trods af at der findes sorte svaner i eksempelvis Australien. Kritik af positivismen findes også i Kuhns teori om *paradigmer*. Ifølge Kuhn er paradigmet den forståelseshorisont, der giver forskerens virke mening og retning:

“Mennesker, hvis forskning hviler på fælles paradigmer, er forpligtede af de samme regler og normer for videnskabeligt arbejde.”

(Kuhn 1973 s. 49)

Normalvidenskab betegnes af Kuhn som forskning, der hviler på et eller flere videnskabelige resultater, som et bestemt videnskabeligt samfund for en tid betragter som grundlaget for dets udøvelse (Kuhn 1973 s. 48). Forskerens arbejde kan således altid ses som et udtryk for det paradigme, forskeren arbejder inden for (Holm 2011 s. 67). Positivismens totale objektivitet vil således altid være underlagt forskningsrammen af det pågældende paradigme.

Samfundsvidenskaben har til tider aspireret til naturvidenskabens rationelle og målbare forskningsmetode (Flyvbjerg 2005 s. 39), der i særdeleshed bygger på statistiske og matematiske modeller til at forklare naturlige fænomener. Dog vurderer Flyvbjerg, at metoderne anvendt i naturvidenskaben dårligt kan anvendes i samfundsvidenskaben grundet forskningsfeltets natur (Flyvbjerg 2001 s. 25):

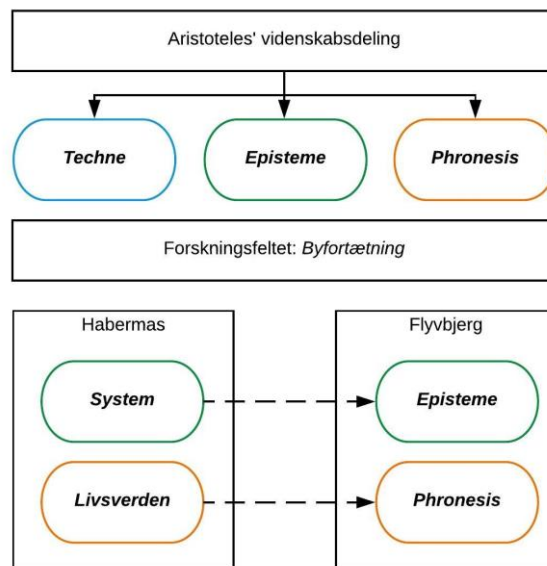
“Regardless of how much we let mathematical and statistical modelling dominate the social sciences, they are unlikely to become scientific in the natural science sense. This is because the phenomena modelled are social, and thus “answer back” in ways natural phenomena do not.”

(Flyvbjerg 2005 s. 39)

I modsætning til episteme fokuserer phronesis på det omskiftelige og kontekstafhængige, hvilket vil sige alt det, som ikke kan opstilles eller beskrives ved universelle love eller teorier (Flyvbjerg 2004 s. 288). Inden for planlægning giver phronesis en forståelse for at anskue en udvikling fra flere perspektiver ud fra en forståelse af, at udvikling kan ses som et nulsumsspil, hvor tab og vind ofte afhænger af det tillagte perspektiv (Flyvbjerg 2004 s. 290).

På baggrund af ovenstående er naturvidenskaberne, beskrevet ved episteme, velegnet til at teste hypoteser gennem kontrollerede, kontekstafhængige eksperimenter til at demonstrere teoretiske principper (Schram 2012 s. 16-17). Derimod er samfundsvidenskaben ved anvendelse af phronesis bedre egnet til at forstå og opbygge viden i et kontekstafhængigt forskningsfelt (Flyvbjerg 2005 s. 39, Schram 2012 s. 17).

I forhold til nærværende projekt anvendes Habermas’ teori om system og livsverden til at opbygge den teoretiske forståelse for forskningsfeltets samfundsmæssige indlejring og konflikten imellem system og livsverden. Som præsenteret af Flyvbjerg vil en metodeforståelse med afsæt i phronesis være oplagt for forskningen relateret til Habermas’ livsverden, mens inspiration fra den epistemiske metodeforståelse kan benyttes i forskningen relateret til Habermas’ system.



Figur 3.3: Nærværende projekts kobling mellem videnskabens deling forklaret ved Flyvbjerg og analyserammen med afsæt i Habermas’ samfundsteori.

Koblingen mellem *phronesis* og livsverden baseres på livsverdens værdiladet, kontekstafhængige og deliberative natur, hvilket i stor udstrækning overlapper med styrken bag metoden for *phronesis*. Konkret afdækker nærværende projekts forskningsfelt forholdet mellem byfortætning og lokale holdninger og bekymringer, således at et ensidigt økonomisk perspektiv fra developer ikke anvendes.

Hertil anvendes kvalitativ forskning med afsæt i en fænomenologisk tilgang til at forstå sociale fænomener ud fra aktørernes egne perspektiver.

I forhold til koblingen mellem *episteme* og Habermas' system drages inspiration fra naturvidenskabernes matematiske modeller og systematik til at gennemføre økonomiske eksperimenter i udvalgte undersøgelsesområder med henblik på at vurdere den økonomiske realiserbarhed af byfortætning. Koblingen til *episteme* bygger på den rationelle opstilling af matematiske formler til at beregne og vurdere de økonomiske effekter ved et givent tiltag. Dog forholder nærværende projekt sig kritisk til generaliserbarheden af økonomiske beregninger, idet de økonomiske beregninger er kontekstafhængige (Flyvbjerg 2005 s. 39).

Nærværende projekts forskningsmetode er således en blanding mellem *episteme* og *phronesis*. Den overordnede tilgang klassificeres som deduktiv, idet eksisterende økonomisk og sociologisk teori danner afsættet for analyserne. Fra *phronesis* erkendes det, at samfundsteorier inden for økonomi og sociologi ikke er universelle, men kontekstafhængige, hvorledes konkrete undersøgelsesområder anvendes til at opbygge en lokal, konkrete viden. På baggrund af analyserne vil et afsæt i *phronesis* medvirke til, at resultaterne af nærværende projekt ikke er udtryk for universelle, generaliserbare konklusioner, idet forskningsfeltet i sagens natur er uegnet til dette. Dog vil resultaterne kunne fremhæve vigtige parametre og forudsætninger, der vil gøre sig gældende ved realiseringen af byfortætningsprojekter generelt, uafhængig af den specifikke kontekst.

3.2 Forskningsstrategi

På baggrund af den videnskabsteoretiske ramme udformes projektets forskningsstrategi. Forskningsstrategien har til formål at præsentere de analytiske greb anvendt til besvarelsen af problemformuleringen. Nærværende projekt er indlejret i en samfundsmæssig kontekst, hvilket fordrer en redegørelse af projektets anvendte samfundsforståelse. Hertil benyttes Habermas, udfoldet i afsnit 4.1.1, til at operationalisere samfundets udvikling og mekanismer i form af system og livsverden. Idet Habermas opererer på et generelt teoretisk plan, anvendes Campbell, udfoldet i afsnit 4.1.2, til at opbygge en forståelse for udfordringerne forbundet med balanceringen af sociale hensyn fra livsverden med rationel økonomisk beslutningstagning fra systemet. Denne balancerings udtrykkes i form af Campbells planlægningsmæssige konfliktfelt, der fungerer som afsæt for nærværende projekts undersøgelsesfelt.

Ifølge Robert K. Yin er udformningen af problemformuleringen den vigtigste afgrænsning i forhold til et projekts analysemetode, hvilket i sidste ende afhænger af problemformuleringens ordstilling (Yin 1994 s. 7). Efter ordstillingen vil projektets forskningsstrategi være betinget af forskerens kontrol over undersøgelsesfeltet og vægtningen mellem et fokus på kontemporære og historiske begivenheder (Yin 1994 s. 4). Inden for dette udfaldsrum opstiller Yin fem typer af forskningsstrategi, som vist på figur 3.4.

Strategi	Form for undersøgelses-spørgsmål	Kræver kontrol over adfærd	Fokuserer på kontemporære begivenheder
Eksperiment	Hvordan, hvorfor	Ja	Ja
Spørgeundersøgelse	Hvem, hvad, hvor, hvor mange, hvor meget	Nej	Ja
Arkivanalyse	Hvem, hvad, hvor, hvor mange, hvor meget	Nej	Ja/Nej
Historisk analyse	Hvordan, Hvorfor	Nej	Nej
Casestudie	Hvordan, Hvorfor	Nej	Ja

Figur 3.4: Forskningsstrategiernes evne til at besvare forskellige typer af problemformuleringer (Yin 1994 s. 6).

De fem forskningsstrategier har forskellige styrker og svagheder i forhold til den pågældende problemformulering, som de søger at besvare. Hertil opstiller Yin tre hovedtyper af forskning, hvortil de fem forskningsstrategier kan benyttes. De tre hovedtyper er: eksplorativ, beskrivende og forklarende forskning (Yin 1994 s. 3).

Eksplorativ forskning kan benytte alle fem forskningsstrategier, mens forskningsstrategierne *spørgeundersøgelse* og *arkivanalyse* er stærke indenfor den beskrivende forskning, og forskningsstrategierne *eksperiment*, *historisk analyse* og *casestudie* er stærke i forhold til den forklarende forskning (Yin 1994 s. 6-7).

I forhold til nærværende projekt fordrer problemformuleringens anvendelse af termerne *hvad* og *hvordan* en forklarende analysemetode. Udover ordstillingen ved anvendelsen af termerne *hvad* og *hvordan*, er forskningsstrategien, som beskrevet af Yin, også betinget af kontrol over undersøgelsesfeltet og vægtningen mellem kontemporære og historiske begivenheder. Til nærværende projekt er vægtningen mellem fokus på kontemporære og historiske begivenheder lige fordelt, idet projektet anser forståelsen af den historiske udvikling, som en forudsætning for at forstå kontemporære begivenheder.

I kraft af at problemformuleringen ligger i spændet mellem det sociale og økonomiske vidensfelt, vil forskningsstrategien drage på forskellige komponenter fra Yins tabel, figur 3.4. Som nævnt i afsnit 3.1, søger det økonomiske vidensfelt at anvende analysemetoder inspireret af naturvidenskaberne. Det er således inden for den økonomiske analyse en mulighed at opstille et kontrolleret eksperiment, med forbehold for de antagelser et sådant eksperiment vil være underlagt. Idet nærværende projekt beskæftiger sig med en hypotetisk udvikling af byfortætning i form af omdannelse fra enfamiliehuse til etagebyggeri, er det muligt at forklare byfortætningens tilblivelse fra et økonomisk perspektiv ved at opstille et kontrolleret eksperiment. Ifølge Yin vil eksperimenter medføre, at forskeren kan manipulere undersøgelsesfeltets opførelse systematisk (Yin 1994 s. 8), hvilket er tilfældet i den økonomiske analyse. I et kontrolleret eksperiment udvælges afhængige, uafhængige og kontrollerede variable, hvilket uddybes nærmere i afsnit 3.5.2.

Det vil derimod forekomme uhensigtsmæssigt at anvende et kontrolleret eksperiment til at belyse det sociale aspekt i projektets undersøgelsesfelt. Dette skyldes, at det sociale aspekt har fokus rettet mod en mere eksplorativ undersøgelse af, hvad individer i tilknytning til byfortætningsprojekter tænker og føler med det formål at forstå eventuelle bekymringer. I forhold til Yins tabel, figur 3.4, besvares hvadspørgsmål med forskningsstrategien spørgeundersøgelse. Til nærværende projekt anvendes hertil kvalitative metoder til at afdække de underliggende normer, værdier og livssyn, der er karakteristiske

for det, Habermas beskriver som livsverden. Som beskrevet i afsnit 3.1, er livsverdenens vidensfelt udtryk for *phronesis*, hvor viden i høj grad er kontekstafhængig. Mens spørgeundersøgelsestilgangen har sine styrker i forhold til kvantitative data, kan kvalitative forskningsinterviews indenfor fænomenologien være med til at danne et dybere forståelse for problemfeltet (Kvale & Brinkmann 2015 s. 48). Forskningsinterviewet inddrages derfor i nærværende projekt som en selvstændig forskningsstrategi.

Ifølge Yin er det muligt at blande de forskellige forskningsstrategier, hvorved en blandet model opstår, som drager fordel af de forskellige strategiers styrker (Yin 1994 s. 9).

På baggrund af ovenstående præsenterer følgende afsnit nærværende projekts analysestruktur med fokus på projektets anvendte forskningsstrategier og de enkelte komponenters formål.

3.3 Analysestruktur

Følgende afsnit har til formål at præsentere den analytiske opbygning af projektet.

Inden for projekt management er *feasibility studiet* udtryk for validering af successtørrelsen af et givent projekt, hvor alle centrale aspekter til projektet afdækkes med henblik på at identificere eventuelle udfordringer (Hofstrand & Holz-Clause 2009). Med inspiration fra feasibility studiet udfører nærværende projekt en økonomisk, juridisk og teknisk validering af gennemførelsen af byfortætning i stationsnære områder for tre udvalgte undersøgelsesområder. Med afsæt i Yins forskningsstrategier benytter nærværende projekt netop økonomiske, juridiske og planlægningstekniske analyser til at validere potentialet for byfortætning i stationsnære områder i hovedstadsområdet.

Analyseafsnit	Forskningsstrategi (-er)	Konkrete værktøjer
Hovedstadsområdets historiske udvikling, kapitel 5	Historisk analyse	Dokumentanalyse
Stationsnært boligpotentiale, kapitel 6	Arkivanalyse	Geografisk analyse med input fra BBR, dokumentanalyse
Økonomisk analyse, kapitel 7	Arkivanalyse, Forskningsinterview, Eksperiment	Økonomisk beregning med input fra kvalitative forskningsinterview med ekspert og registerdata
Juridiske rammer, kapitel 8	Arkivanalyse	Dokumentanalyse
Planlægning for byfortætning, kapitel 9	Spørgeundersøgelse, Forskningsinterview	Kvalitative forskningsinterview med eksperter
Nabohensyn, kapitel 10	Forskningsinterview, Arkivanalyse, Casestudie	Analyse af høringsvar, kvalitative forskningsinterview med borgere og eksperter

Figur 3.5: Forskningsstrategierne er referencer til Robert K. Yins tabel, som vist på figur 3.4. De konkrete værktøjer er en betegnelse for de metoder, der er anvendt helt specifikt til at indsamle og behandle kvantitative som kvalitative data til de pågældende analyseafsnit. Som beskrevet i afsnit 3.2, benyttes foruden Yins fem strategier også forskningsinterviewet som en forskningsstrategi i nærværende projekt.

Kapitel 5 bidrager med en historisk analyse af samfundsudviklingen i Danmark fra 1880 og frem til i dag med særlig fokus på udviklingen i København i forhold til boligmarkedet. Kapitel 5 har til formål at kvalificere problemfeltet ved at belyse, hvorledes tilvandringen til byen er underlagt samfundsmæssige drivkræfter i en globaliseret og vidensbaseret serviceøkonomi, hvorfor planlægning for flere boliger i hovedstaden fremstår som en presserende problemstilling i samfundet. Kapitel 5 bidrager således til at fremhæve relevansen af at undersøge potentialet for byfortætning.

Kapitel 6 har til formål at skabe forståelse for potentialet for byfortætning ved stationsnære områder med udgangspunkt i Kuben Management og Copenhagen Economics boliganalyse. Derudover har afsnittet til formål at udvælge undersøgelsesområder til brug for videre analyse med henblik på besvarelse af projektets problemformulering. Dette sker igennem en geografisk analyse, hvor bebyggelsestætheden kortlægges i hovedstadsområdet.

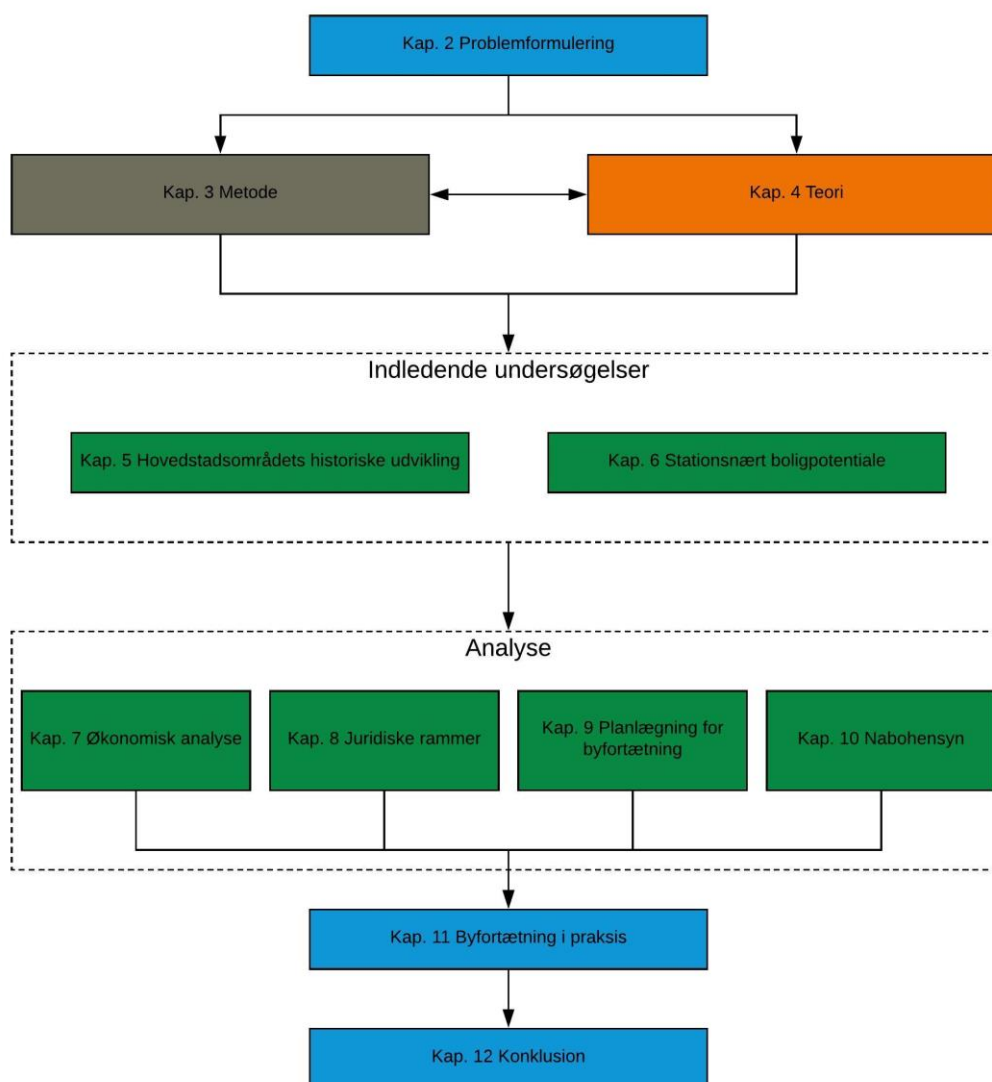
Kapitel 7 har til formål at belyse, hvorledes projektøkonomi kan være en begrænsning for fortætningen af stationsnære byområder. Den anvendte forskningsstrategi i afsnittet tager udgangspunkt i et forsøg, hvor der for hvert af de tre udvalgte undersøgelsesområder i Kapitel 6 beregnes udviklingsscenarier. Indlejret i forsøget gøres der brug af andre forskningsstrategier til at fremskaffe data. Spørgeundersøgelse og arkivanalyse forskningsstrategierne er som sådan med til at danne den empiriske baggrundsdata for forsøget.

Kapitel 8 gennemgår de juridiske præmisser, for at en udvikling med byfortætning af stationsnære områder kan finde sted i Danmark. Den anvendte metode i afsnittet er grundlæggende en gennemgang og fortolkning af gældende lovgivning. Som sådan er der tale om en kvalitativt funderet arkivanalyse.

Kapitel 9 bygger videre på den juridiske analyse i kapitel 8 og undersøger, hvilke planlægningshensyn den kommunale planlægning varetager i forhold til byfortætning, og hvordan disse hensyn indvirker på realiserbarheden af fortætningsprojekter i stationsnære områder. Til brug for dette anvender analysen en kvalitativ rundspørge hos kommunerne i hovedstadsområdet, hvis svar efterfølgende kvantificeres gennem fortolkning, og dels suppleres med kvalitative forskningsinterviews til uddybning af de påpegede udfordringer ved byfortætning.

Kapitel 10 har til formål at undersøge borgerperspektivet i byfortætningen af et stationsnært byområde. Analysen benytter sig af kvantitativ arkivanalyse af høringsvar i forbindelse med en række etagebyggerier i nærheden af nærværende projekts undersøgelsesområder. Denne forskningsstrategi kombineres med kvalitative interviews af naboerne til et byudviklingsområde med henblik på at få uddybet borgernes holdninger og bekymringer ved byudviklingen.

De ovenfor nævnte analyser er struktureret i en analysestruktur som vist på figur 3.6. Analyserne i kapitel 7 til 10 er sidestillet i analysestrukturen. Dette pointerer, at en samlet vurdering af et byfortætningsprojektets realiserbarhed bygger på en stillingtagen til alle fire analyser. For eksempel kan den økonomiske beregning vise en profit for developer, men hvis den juridiske analyse viser, at det udvalgt område ikke kan anvendes til boligbyggeri, vil projektet til trods for den økonomiske realiserbarhed være umuligt.



Figur 3.6: Projektets analysestruktur

3.4 Kvalitative metoder

I projektet er benyttet både kvalitative og kvantitative metoder. Den kvalitative metode har grundlæggende en interpretivistisk tilgang, hvor der søges en forståelse af den sociale verden gennem fortolkning (Bryman 2016 s. 375). Følgende beskriver de anvendte kvalitative metoder.

3.4.1 Kvalitative interviews

Interview som forskningsmetode er et gennemprøvet værktøj til at strukturere en samtale med det formål at opnå viden (Kvale & Brinkmann 2015 s. 22). Til nærværende projekt anvendes en interviewform, der af Kvale og Brinkmann beskrives som det *semistrukturerede livsverdensinterview*, der er én form af det *kvalitative forskningsinterview*. Ifølge Kvale og Brinkmann er denne type af interview skræddersyet til at indhente beskrivelser af den interviewedes livsverden (Kvale & Brinkmann 2015 s. 22). Interviewet forudsætter dog, at interviewer senere gennemarbejder

interviewet med henblik på at meningsfortolke de beskrevne fænomener på baggrund af lydoptagelser (Kvale & Brinkmann 2015 s. 49-50). Denne interviewform er derfor særlig anvendelig i projektets indsamling af borgernes livsverdenssyn på byfortætningsprojekter, da den kvalitative interviewform bidrager med viden om deres følelser, oplevelser og holdninger (Kvale & Brinkmann 2015 s. 17).

Det kvalitative forskningsinterview er inspireret af fænomenologien, idet interviewets fokus er rettet mod vidensopbygning omkring menneskets oplevelse af livsverdensfænomener (Kvale & Brinkmann 2015 s. 35).

“Det kvalitative forskningsinterview forsøger at forstå verden ud fra subjekternes synspunkter, udfolde betydningen af deres oplevelser og afdække deres levende verden forud for videnskabelige forklaringer.”

(Kvale & Brinkmann 2015 s. 19)

Det kvalitative forskningsinterview er anvendeligt til at indhente ekspertviden inden for udvalgte fagområder ved at afdække subjektets oplevelse af et bestemt emne (Kvale & Brinkmann 2015 s. 47). Til nærværende projekt benyttes dette til at indsamle viden om boligmarkedet i de udvalgte undersøgelsesområder i interview med lokale ejendomsmæglere, en ejendomsudvikler, en forsynings-ekspert ved HOFOR, og viden omkring byudviklingsprojekter i interview med repræsentanter fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning og Teknik- og Miljøforvaltning. Denne interviewform følger Kvale og Brinkmanns *minearbejder-tilgang*, hvor den eftersøgte viden anses som værende indlejret i interviewpersonen, og interviewer, ligesom en minearbejder, graver denne viden frem gennem det kvalitative interview. Den fremgravede viden kan derefter behandles som objektive, virkelige data eller som autentiske, subjektive betydninger (Kvale & Brinkmann 2015 s. 77).

Idet interviewformen arbejder med forståelsen af ord og ikke tal, er det kvalitative interview underlagt en vidensindsamling kendetegnet ved blandt andet flertydighed i respondentens svar (Kvale & Brinkmann 2015 s. 52). Det kvalitative interview giver dermed et indblik i den interviewedes livsverden og er derfor et udtryk for denne persons holdninger og livsverdensforståelse.

Generelt for alle kvalitative interviewformer gør det sig gældende, at den producerede viden vil afhænge af den sociale relation mellem interviewer og den interviewede (Kvale & Brinkmann 2015 s. 37). Konteksten og interviewformålet skal således holdes for øje ved anvendelsen af kvalitativ interviewviden gennem meningsfortolkning, da dette kan påvirke de udledte konklusioner fra et interview.

Afholdte interviews

Det kvalitative forskningsinterview er benyttet i en semistruktureret interviewform for at sikre tilstrækkelig fleksibilitet i interviewet til at tilpasse samtalen til det konkrete interview. Dette giver den interviewede mulighed for at tilføje yderligere kommentarer og bemærkninger, der kan understøtte den efterfølgende meningsfortolkning. Den potentielle svaghed ved denne strukturform er risikoen for, at interviewet tager en uønsket drejning, og interviewer ikke opnår besvarelse af de forberedte interviewsspørgsmål.

Informanten modtog forud for interview en interviewguide, således den interviewede har mulighed for at forberede sig på spørgsmålene. Til interviewet anvendtes interviewguiden som guideline for interviewet, men med mulighed for supplerende spørgsmål og plads til, at den interviewede kunne

supplere med yderligere bemærkninger og tanker, der opstod naturligt i forlængelse af de stillede spørgsmål. Kvalitative forskningsinterview er gennemført med følgende personer:

Ejendomsmæglere

De semistrukturerede kvalitative interviews med lokale ejendomsmæglere har til formål at give et ekspertindblik i de lokale forhold, som gør sig gældende i de udpegede områder. Ejendomsmæglerne er således udvalgt på baggrund af deres særlige kendskab til boligmarkedet i områderne, herunder særlige kendskab til lokale faktorer, der kan påvirke ejendomspriserne i området. Herudover har ejendomsmæglerne et indblik i køber- og sælgersegmenterne, hvilket giver et indblik i de værdier, som potentielle købere efterspørger i forbindelse med køb i området, samt hvilke årsager der typisk ligger til grund for, at sælgere vælger at fraflytte området.

Interview med ejendomsmæglere anvendes således primært med det formål at indsamle kvadratmeterpriser i områderne for eksisterende parcelhuse og villaer og samtidig give et indblik i potentielle salgspriser for nyopførte ejerlejligheder. Der er afholdt interviews med følgende ejendomsmæglere:

Navn	Stilling	Firma
Nicolai Busk Jensen	Ejendomsmægler	Home, Herlev
Mikkel Andreassen	Salg- og vurdering	Home, Vanløse
Christoffer Kaarøe	Salg- og vurderingschef	MMliving, Amager Strand

Figur 3.7: Interview med ejendomsmæglere. Se bilag 14.1 for interviewguide.

Københavns Kommune, Økonomiforvaltningen, Center for byudvikling

Med henblik på at undersøge de overordnede planlægningsmæssige hensyn ved byfortætning afholdes interview med chefkonsulent Marc J. Jørgensen. Interviewet belyser de planlægningsmæssige udfordringer ved byfortætning ud fra en overordnet kommunal synsvinkel. Se bilag 14.2 for interviewguide.

Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen

I dataindsamlingen som baggrund for undersøgelse af de planlægningsmæssige hensyn ved byfortætning gennemføres interview med Lise Pedersen, Enhedschef i Byplan Nord, Teknik- og Miljøforvaltningen, Københavns Kommune. Interviewet belyser de planlægningsmæssige udfordringer i forbindelse med byomdannelse med fokus på byfortætningsaspektet i en lokal kontekst. Se bilag 14.3 for interviewguide.

Interview med Marc J. Jørgensen og Lise Pedersen gennemføres ligesom interviewene med ejendomsmæglerne som ekspertinterview med den tilføjelse, at citater brugt i projektet er godkendt af Marc J. Jørgensen og Lise Pedersen med henblik på at sikre korrekt citering og afklaring af eventuelle misforståelser.

Forsyningsekspert, HOFOR

Til brug i den økonomiske og planlægningsmæssige analyse afholdes interview med forsyningsekspert og chefkonsulent Lars Kristensen ved Salg & Teknisk Service i HOFOR. Interviewet har til formål at

belyse de tekniske forhold og potentielle begrænsninger for byfortætning fra et forsyningsperspektiv, herunder de økonomiske poster, som kan forventes at opstå i forbindelse med opførelsen af flere boliger i et eksisterende byområde. Se bilag 14.4 for interviewguide.

Ejendomsudvikler

Med det formål at kortlægge en række økonomiske faktorer i forhold til nærværende projekts økonomiske analyse foretages et interview med udviklingschef i Innovater Mahad Farah. Den anvendte interviewguide er at finde i bilag 14.5.

Borgere fra et undersøgelsesområde

Til brug i kapitel 10 interviewes fem vilkårligt udvalgte borgere fra undersøgelsesområdet Amager Strand. Interviewene har til formål at supplere nabohensynsanalysen med indblik i borgernes livsverden, helt konkret deres bekymringer og holdninger tilknyttet byfortætningsprojekter. Amager Strand er særligt udvalgt, idet byudvikling med høj tæt bebyggelse har fundet sted lige nord for undersøgelsesområdet, og borgerne kan derfor konkret forholde sig til udviklingen og effekterne af byfortætning.

I modsætning til ekspertinterviewene dokumenteres interview med borgere skriftligt. Den skriftlige dokumentation fremgår i bilag 14.6.

3.4.2 Dokumentanalyse

Anvendelsen af dokumentanalyse er rodfastet i den hermeneutiske læren. Formålet med dokumentanalyse er en meningsfortolkning af teksten ved kritisk at forholde sig til tekstens formål, afsender og modtager. Fra et hermeneutisk perspektiv er formålet med meningsfortolkningen at opnå en gyldig og fælles forståelse af meningen med en given tekst (Kvale & Brinkmann 2015 s. 80). Ved fortolkningen af en tekst vil læserens fortolkning være betinget af individets historiske liv (Kvale & Brinkmann 2015 s. 80). Med andre ord, vil fortolkningen altid være et produkt af forskerens verdensforståelse og vidensgrundlag. Dette er en bias, som er vanskelig for forskeren at korrigere, og det er derfor vigtigt at være opmærksom på. Fortolkningen kan styrkes ved at sammenholde flere forskellige kilder for derved at udvide kendskabet til et emne og dermed reducere risikoen for en ensidig eller fejlagtig fortolkning.

3.4.3 Juridisk metode

Den juridiske metode finder anvendelse i den juridiske analyse, kapitel 8. Den juridiske metode anvendes til at skabe overblik over en række forskellige retskilder, der med henblik på byfortætning til boliger i stationsnære områder kan have en regulerende effekt på realiserbarheden af et sådant projekt. Idet lovgivning inden for det danske retssystem er omfangsrigt, er den juridiske analyse ikke udtryk for en udtømmende gennemgang af samtlige retskilder, men præsenterer en række centrale lovtekster og forskrifter, der regulerer arealanvendelsen i tilknytning til byudvikling.

Som grundlag for at kunne bearbejde og udvælge relevante retskilder kræves en forståelse for strukturen i det danske retssystem, herunder en forståelse for rammestyringsprincippet og fortolkningsprincipperne, idet nogle lovtekster overlapper i praksis.

Der findes i dag flere opfattelser af retssystemet, men til nærværende projekt tages afsæt i den traditionelle opfattelse med en hierarkisk opbygning, hvor grundloven står øverst, efterfulgt af love,

bekendtgørelser og nederst de konkrete afgørelser (Høilund 2015 s. 13). Denne hierarkiske opbygning er grundlæggende for byfortætningen i forbindelse med arealforvaltningen dels ved, at planloven ikke må være i modstrid med grundloven, eksempelvis §73 om ejendomsrettens ukrænkelighed, og dels ved plansystemets planhierarkiske opdeling, hvor en lokalplan ikke må stride imod en kommuneplan ifølge det såkaldte rammestyringsprincip (Anker 2013 s. 19).

Formålsfortolkning er centralt i den juridiske metode ved brugen af retskilder. Når en retskilde som planloven benyttes, skal lovparagrafferne derfor fortolkes ud fra planlovens formålsparagraf. Et vigtigt element i juridisk metode er således at være bevidst om det enkelte retsområdes værdigrundlag, det vil sige de hensyn og formål, hvormed den enkelte lov er udfærdiget (Evald 2007 s. 13). For myndighederne er rammerne for deres udøvelse endvidere konkret fastlagt ved forvaltningsloven. Forvaltningsloven indeholder dog ikke alle retsgrundsætninger, og der findes således uskrevne retsgrundsætninger som eksempelvis magtfordrejningslæren og lighedsgrundsætningen (Evald 2007 s. 9).

Udover en række retsgrundsætninger for myndighedernes ageren indbefatter den juridiske metode også en række fortolkningsprincipper, da flere bestemmelser kan anvendes på samme forhold på trods af retssystemets ellers klare hierarkiske opbygning (Anker 2017 s. 6). I sådanne tilfælde er det nødvendigt at benytte fortolkningsprincipperne for at klarlægge, hvilken retskilde der er gældende. Der benyttes tre principper, se figur 3.8.

Tre principper	
Lex superior	Lex superior følger rammestyringsprincippet ved, at en højerestående bestemmelse går forud for en laverestående bestemmelse, således at grundloven vægter mere end planloven, der til gengæld står over en bekendtgørelse.
Lex specialis	Lex specialis giver højere vægt til specielle regler end generelle regler. Det vil sige, at lov, som tilsigter en bestemt situation, har forrang for en lov, der regulerer retsområdet generelt.
Lex posterior	Lex posterior fastlægger, at en yngre bestemmelse har forrang for en ældre bestemmelse.

Figur 3.8: Juridiske fortolkningsprincipper (Hansen & Werlauff 2016 s. 184-187).

Ovenstående fortolkningsprincipper er ligeledes hierarkisk opdelt, således at lex superior går forud for lex specialis og lex posterior. Eksempelvis har grundloven forrang for vejloven på trods af, at vejloven både er en mere specifik bestemmelse og af nyere dato.

3.5 Kvantitative metoder

Projektet anvender foruden kvalitative metoder også kvantitative metoder, som grundlæggende analyserer numerisk data gennem deduktion, hvor der søges en objektiv forståelse af den sociale verden (Bryman 2016 s. 149). Dette afsnit beskriver de anvendte kvantitative metoder.

3.5.1 Geografisk analyse

Til udarbejdelsen af den geografiske analyse af eksisterende bygningsareal i stationsnære områder, præsenteret i kapitel 6, tages udgangspunkt i en teoretisk forståelse af stationsnærhedsprincippet. Dette er beskrevet i afsnit 6.2. På den baggrund er det valgt at arbejde med et primært stationsopland

på 600 meter. I nærværende projekts analyse er valgt at regne med 600 meter i cirkelslag fra stationens beliggenhed.

I kortet er der valgt at gøre brug af et 100 gange 100 meter fiskenet, som i kombination med BBR-data gør det muligt at visualisere bygningsarealet for hver rode i fiskenettet. For bygningsarealet er det desuden værd at bemærke, at dette areal ikke medregner kælder og udnyttet tagetage, som sådan svarer bygningsarealet ikke en til en til beregningsmetoden for bebyggelsesprocenten. Valget af størrelsen på fiskenettet bunder i ønsket om et rodeareal, som er let at relatere bygningsarealet til, i dette tilfælde 10.000 kvadratmeter.

I forhold til stationerne er der valgt at medtage eksisterende togstationer, samt kommende togstationer på Metro Cityringen og dennes afgreninger. Det er valgt ikke at medtage de kommende letbanestationer i Ring 3, eftersom disse ikke vurderes til at have den samme kvalitet som S-togsstationer og metrostationer. Den benyttede data er henholdsvis fra GeoDanmark (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018) til placeringen af de eksisterende stationer samt fra hovedtrappens placering på de kommende metrostationer efter metroselskabets planer for de kommende stationer.

Beregning af bebyggelsesprocent

Begrebet *bebyggelsesprocent* benyttes igennem hele rapporten, og beregningen af bebyggelsesprocent benyttes konkret i forhold til den økonomiske analyse i kapitel 7. Bebyggelsesprocenten beregnes på to måder med BBR-data fra (Den Offentlige Informationsserver 2018). Den reelle bebyggelsesprocent indbefatter alle registrerede bebyggelser herunder garager, udhuse, lavloftede kældre, med videre, mens BBR-bebyggelsesprocenten har fratrasket kældre med en loftshøjde på under 1,25 meter samt fratrasket op til 25 kvadratmeter for udhuse, garager, med videre per matrikel. BBR-bebyggelsesprocenten benyttes ved beskatning samt køb og salg af ejendom, mens den reelle bebyggelsesprocent benyttes ved beregning af omkostninger til nedrivning af eksisterende bebyggelse. Projektets beregninger følger vejledningen fra bygnings- og boligregistret (Bygnings- og Boligregistret 2015).

3.5.2 Økonomisk analyse

Med det formål at belyse den økonomiske bæredygtighed af stationsnær byfortætning foretages en analyse af projektøkonomien for de i afsnit 6.3 udvalgte undersøgelsesområder.

Denne analyse tager form som et eksperiment, hvor der udregnes økonomiske cases for de tre områder. Det antages, at en investor vil opkøbe tilstrækkeligt med grunde til at kunne opføre 10.000 etagekvadratmeter boligbebyggelse i form af 100 ens 100 kvadratmeter store lejligheder ved en given bebyggelsesprocent. Der regnes med bebyggelsesprocenter på 100, 150, 200 og 250 procent for de tre undersøgelsesområder. For hvert område gør det sig derfor gældende, at den uafhængige variabel er bebyggelsesprocenten, den afhængige variabel er investorens fortjeneste, og alle andre variable – ombygningspris per kvadratmeter, opkøbspris per kvadratmeter, udgifter til salg og markedsføring, med videre – er kontrolleret.

Konkret for de tre undersøgelsesområder består produktionen af varen – stationsnært etagebyggeri – af flere delkomponenter i sin endelige pris. Denne er et produkt af prisen på erhvervelsen af jord,

ombygning af bygningsmassen, den forventede salgspris, samt investorens forventning til fortjeneste. Disse fire parametre er uddybet nedenfor.

Grundpris med eksisterende bygning

Til at estimere grundprisen benyttes forskellige datakilder. Der benyttes salgstal i området for 2017 indsamlet af Boliga, som renses for *outliers* i form af familiesalg og andre priser, der ligger urealistisk højt eller lavt. Dette suppleres med tal fra ejendomsmæglere fra lokalområderne. Tallene fra de to kilder sammenholdes, hvilket er nærmere beskrevet i den økonomiske analyse i kapitel 7.

For undersøgelsesområdet i Vanløse har det ikke været muligt i forbindelse med nærværende projekts interview med en ejendomsmægler i lokalområdet og efterfølgende kontakt med andre ejendomsmæglere at fremskaffe et bud på en salgspris. Dette skyldes den meget forskellige kvalitet og størrelse på byggeriet i området, der gør det vanskeligt at estimere en brugbar kvadratmeterpris for området (Mikkel Andreasen, bilag 14.1.2, t. 04:20). Derfor bygger grundpris for Vanløse kun på salgstal fra 2017.

Ombygningspris

Til undersøgelsen af ombygningsprisen er gjort brug af interview med en ejendomsudvikler. Dette har til formål at prissætte omkostningerne i forbindelse med nærværende projekts økonomiske analyse. Der tages udgangspunkt i et scenarie, hvor det nye byggeri opføres som totalentreprise. Foruden ombygningsprisen er også medtaget skatteudgifter, udgifter i forbindelse med salg og finansieringsomkostninger i byggeperioden.

Salgspris

De vurderede salgspriser for de nye lejligheder er et resultat af interviews med ejendomsmæglere i områderne. Dog har det ikke været muligt at få en vurdering af prisen på en nybygget lejlighed i undersøgelsesområdet i Vanløse. Dette har medført behovet for en alternativ metode. Den alternative metode tager udgangspunkt i salgspriser i nærhed til området. Denne er vedlagt i bilag 14.4. I analysen er priser fra 2017 på lejligheder på Jernbane Allé i Vanløse nær områdets østlige side samlet. Dette giver et groft overslag for priserne. Men det er vigtigt at påpege, at der her ikke er tale om nybyggeri, hvorfor disse priser sandsynligvis underestimerer salgsprisen. Grundet at der er få, om nogen, nybyggede etagebyggerier i nærhed til undersøgelsesområdet, er metoden valgt alligevel.

Rente

Forventningen til forrentning er meget konjunkturafhængig, og som sådan er der ikke ét rigtigt svar på, hvad en rimelig rente er. I nærværende projekt præsenteres én investors estimerede profitkrav, med det formål at læseren kan sammenligne dette med resultatet af den økonomiske analyse.

3.5.3 Analyse af høringssvar

Til brug i kapitel 10 er høringssvar fra eksisterende byudviklingsprojekter i nærhed til undersøgelsesområderne indsamlet og behandlet. De undersøgte byudviklingsprojekter er byudviklingsområdet ved Krimsvej på Amager, Kronen i Vanløse og byudviklingsområdet ved Glødelampen i Herlev. Høringsvarene har til formål at bidrage med et indblik i de mest påtrængende bekymringer og holdninger blandt naboer til byudviklingsprojekter, der har medført en fortætning af bymiljøet. Den kvantitative

indsamling af høringssvar anvendes således i tilknytning til teorien, afsnit 4.3.2, for at efterprøve den teoretiske trusselsopfattelse hos borgerne.

Empirien til databehandlingen af høringssvar består af hvidbøger for henholdsvis Amager Strand og Herlev, mens Vanløse bygger på en gennemgang af de indsendte høringssvar. Ved anvendelse af hvidbøger er der således tale om en 2. behandling af data, idet kommunen allerede har sorteret svar i forhold til emne.

Til høringssvarsanalysen anvendes otte kategorier for høringssvarene, hvortil hvert enkelte høringssvar er allokeret. De otte kategorier med definitioner fremgår af figur 3.9.

Kategori	Definition
Ubetinget støtte til planen og ønsker fra bygherre	Disse høringssvar udtrykker enten ubetinget støtte til planen eller indeholder ønsker fra bygherrer, der som udgangspunkt må være fortalere for udvikling i området.
Klage over højde og omfang af byggeri	Disse høringssvar indeholder klager over byggeriets højde og omfang. Heriblandt skyggegener, indbliksgener og for intensiv udnyttelse af arealet.
Klage over trafikal infrastruktur	Disse høringssvar omhandler klager over trafik, blandt andet hvordan den kommende lokalplan forholder sig til den øgede belastning af trafikal infrastruktur i området.
Klage over mangel på parkering cykel og bil	Disse høringssvar omhandler bekymringer om påvirkning af eksisterende parkering såvel som manglende parkering i lokalplan.
Klage over friareal	Disse høringssvar omhandler klager over inddragelse af eksisterende friareal som følge af realiseringen af lokalplanen og manglende friareal i det påtænkte byggeri.
Klage over arkitektur og design	Disse høringssvar er udtryk for utilfredshed med henholdsvis arkitekturen i det kommende byggeri eller den valgte designløsning.
Lokalplan teknisk indvending	Disse høringssvar er rent tekniske høringssvar, typisk fra en professionel aktør. Disse høringssvar omhandler ikke planens indhold, men planens formuleringer.
Dublet med samme afsender	Disse høringssvar er dubletter af andre høringssvar fra samme afsender.

Figur 3.9: Anvendte kategorier for høringssvar.

Et høringssvar kan berøre flere kategorier, hvorfor antallet af høringssvar i hver kategori ikke afspejler det totale antal høringssvar, der er blevet analyseret. Samlet for alle tre undersøgelsesområder er 183 høringssvar behandlet. Kategoriseringen af høringssvarene fremgår af bilag 14.15.

Særligt for Herlev gælder det, at høringssvar for to forskellige områder er inddraget, idet antallet af høringssvar i Herlev sammenholdt med Vanløse og Amager Strand er lavt, såfremt kun det ene område inddrages. Antallet af behandlede høringssvar fordeler sig som angivet i figur 3.10.

Område	Antal høringssvar
Vanløse	38
Amager Strand	113
Herlev	32
Total	183

Figur 3.10: Antal behandlede høringssvar fordelt på de tre undersøgelsesområder.

Styrker og svagheder ved analysen af høringssvar fra de tre undersøgelsesområder skal vurderes op imod analysens tilsigtede formål. Formålet med analysen er at give et indblik i de bekymringer, som ofte optræder i forbindelse med byfortætningsprojekter uden at udlede en generel konklusion for hele populationen. Hertil er det statistiske grundlag utilstrækkelig, og i stedet skal høringssvarene ses som et indblik i, hvad 183 personer har tilkendegivet i forbindelse med tidligere byudviklingsprojekter i nærheden af de tre undersøgelsesområder.

Såfremt en generel konklusion vedrørende befolkningens holdning til byfortætning skal kvalificeres, vil andre metoder skulle anvendes. Et eksempel kan være opstillingen af en panelundersøgelse, hvor faktorer som alder, indkomst, bopæl, med flere kan kontrolleres, så det afspejler populationen og kan agere grundlag for statistiske beregninger. Ved en gennemgang af høringssvar er det ikke muligt at vurdere og kontrollere stikprøvepopulationen.

Det er værd at bemærke, at der for undersøgelsen er tale om byomdannelse fra industri til etagebebyggelse og ikke omdannelse af et allerede velfungerende villaområde til etagebebyggelse. Som sådan kan der være forskelle i, hvordan borgerne forholder sig til udviklingen.

3.5.3 Planfaglig rundspørge

Projektet har udsendt en forespørgsel til kommunernes planlægningsafdeling med henblik på at indhente data på, hvilke udfordringer kommunerne primært ser i forhold til byfortætning af stationsnære villakvarterer til etageejendom. Forespørgslen er sendt til kommuner med S-togsstationer svarende til samme område, som indgår i Kuben Management og Copenhagen Economics boliganalyse, som omtalt i afsnit 6.1. De adspurgte kommuner fremgår af figur 3.11.

Projektet har kvantificeret de kvalitative svar fra planlæggerne ved gruppering af svarene med det formål at give et overblik over udfordringer for den kommunale planlægning. Der er således tale om en analyse, som kombinerer kvalitative og kvantitative elementer.

Kommuner		
Albertslund Kommune	Gldsaxe Kommune	Københavns Kommune
Allerød Kommune	Glostrup Kommune	Køge Kommune
Ballerup Kommune	Greve Kommune	Lyngby-Taarbæk Kommune
Brøndby Kommune	Herlev Kommune	Rudersdal Kommune
Egedal Kommune	Hillerød Kommune	Rødovre Kommune
Frederiksberg Kommune	Hvidovre Kommune	Solrød Kommune
Frederikssund Kommune	Høje-Taastrup Kommune	Taarby Kommune
Furesø Kommune	Ishøj Kommune	Vallensbæk Kommune
Gentofte Kommune		

Figur 3.11: Adspurgte kommuner. De fremhævede kommuner har vendt tilbage på projektets henvendelse.

Daniel Bro Kristensen
Mads Bitsch Petersen
Christoffer Torp Aagesen



4 Teori

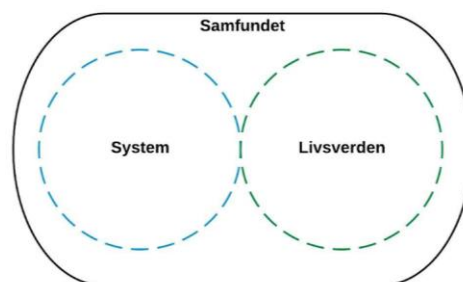
Med afsæt i problemformulering i kapitel 2 afdækker følgende kapitel den teoretiske forståelse af den kompakte by med henblik på at opstille en teoretisk ramme for projektets undersøgelse af byfortætningspotentialer for stationsnære områder i hovedstadsområdet. Denne teoretiske ramme tager udgangspunkt i samfundsforståelsen af byfortætning baseret på Habermas' system og livsverden. Den habermasianske samfundsforståelse diskuteres først, hvorefter den faktiske samfundsudvikling i forhold til byfortætning undersøges. Sidst i teoriafsnittet ser projektet nærmere på konfliktfelterne mellem system og livsverden.

4.1 Samfundsforståelse

Byudvikling – herunder byfortætning i eksisterende boligområder – kan ses som et fysisk indgreb i den samfundsmæssige udvikling. Dog har byudvikling ikke kun effekter på samfundets fysiske strukturering, men berører også en lang række immaterielle værdier. Med andre ord er byudvikling indlejret i samfundet, hvilket nødvendiggør en teoretisk forståelse af samfundets opbygning. Hertil anvender nærværende projekt Jürgen Habermas og hans konceptualisering af samfundet med begreberne *system* og *livsverden*. Disse begreber udfoldes i det følgende, efterfulgt af Habermas' beskrivelse af disse to verdens interne forhold. Dette har til formål at opstille en teoretisk analyseramme for samfundet med dets normer, værdier og rationalitet.

4.1.1 System og livsverden

Ifølge Jürgen Habermas kan samfundet nedbrydes til to grundlæggende komponenter, henholdsvis *system* og *livsverden* (Habermas 1987 s. 117). Hele samfundet kan derfor opfattes som produktet af disse og deres interaktion.



Figur 4.1: System og livsverden som grundkomponenter i samfundet.

Ifølge Nick Crossley udgøres Habermas' livsverden af direkte kommunikative eller symbolske interaktioner mellem såkaldte sociale agenter (Crossley 2005a s. 38, Crossley 2005b s. 321). Livsverden udspilles således i den direkte dialogbaserede interaktion mellem individer, hvor de forskellige parter søger at opnå en fælles forståelse (Habermas 1987 s. 125).

“Language and culture are constitutive for the lifeworld itself [...] Every new situation appears in a lifeworld composed of a cultural stock of knowledge that is “always already” familiar.”

(Habermas 1987 s. 125)

Det er i livsverden, at normer og værdier deles, og livsverden bygger således på traditioner, der i forskellig udstrækning sætter rammerne for individets udfoldelse (Habermas 1987 s. 141-142).

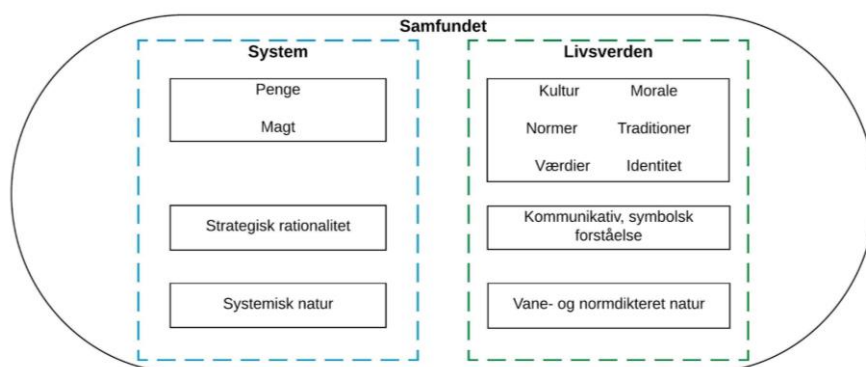
Rationalitet som argumentation for legitimitet er en vigtig del af Habermas' *system*. Logik og rationalitet ses som komponenter i systemet, der tilvejebringer legitimitet for beslutninger, og opstilles derfor som kontrast til livsverden, der søger legitimitet baseret på normer, moral og traditioner (Habermas 1987 s. 153-155, 310). Systemet er således modparten til Habermas' livsverden. Ifølge Habermas følger samfundsudviklingen en social rationalisering, hvor opnåelsen af konsensus, som advokeret i livsverden gennem dialog, i større grad afgøres af rationalitet og *det bedste argument* (Habermas 1987 s. 145).

Habermas bemærker, at system og livsverden bevæger sig fra hinanden:

"[...] in modern societies [systemic interconnections] are consolidated and objectified into norm-free structures. Members behave toward formally organized action systems, steered via processes of exchange and power, as toward a block of quasi-natural reality; within these media-steered subsystems society congeals into a second nature."

(Habermas 1987 s. 154)

I systemet erstattes handlingen mod opnåelsen af en fælles forståelse med en strategisk handling, når økonomiske og bureaukratiske subsystemer regulerer sociale relationer på baggrund af penge og magt (Habermas 1987 s. 154). Systemet udgøres således, ifølge Crossley, af upersonlige, strategiske udvekslinger og magt og penge inden for økonomi og statens og retsvæsenets administration (Crossley 2005a s. 38). En opsummering af system og livsverden fremgår af figur 4.2.



Figur 4.2: Centrale forskelle mellem system og livsverden. Egen illustration på baggrund af (Habermas 1987, Crossley 2005b).

Kolonisering af livsverden

Statens rolle er et udgangspunkt for Habermas' beskrivelse af en såkaldt *kolonisering* af livsverden fra systemet. Habermas ser statens indflydelse i samfundet som voksende med stadig større ansvar for økonomien og gennem socialpolitikken også velfærden i samfundet (Habermas 1987 s. 178-179, 347-348). Statens indflydelse i civilsamfundet sker også gennem det, Habermas ser som en stadig mere udbredt og kompleks lovgivning og retssystem (Habermas 1987 s. 368-369). Habermas pointerer ligeså, at markedet i en vis udstrækning koloniserer hverdagslivet i civilsamfundet ved at behandle stadig større dele af hverdagens indhold som forbrugsgoder, der kan produceres og sælges (Habermas 1987 s. 325).

Ifølge Joseph Heath vil systemet dog aldrig fuldt ud kunne fortrænge livsverden (Heath 2014 s. 87), men rationaliseringen af samfundet medvirker til, at den materielle reproduktion i livsverden er underlagt mediestyrede subsystemer (Jütten 2011 s. 705). Eksempelvis er det materielle gode, som en bolig udgør, styret økonomisk igennem udbud og efterspørgsel på boligmarkedet. Overgangen til mediestyrede subsystemer fra sproglig kommunikation markerer en afkobling af livsverden fra samfundets handlingskoordinering, som Habermas beskriver således:

“The transfer of action coordination from language over to steering media means an uncoupling of interaction from lifeworld contexts. Media such as money and power attach to empirical ties; they encode a purposive-rational attitude toward calculable amounts of value and make it possible to exert generalized, strategic influence on the decisions of other participants while bypassing processes of consensus-oriented communication.”

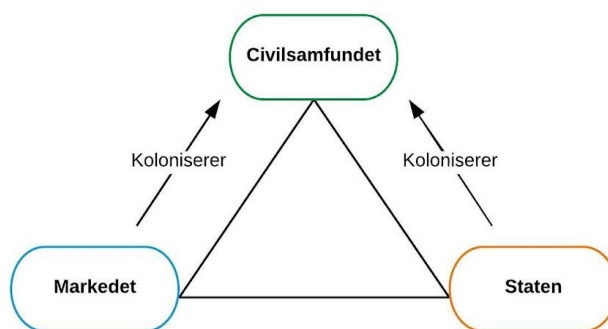
(Habermas 1987 s. 183)

Afkoblingen af livsverden fra samfundets handlingskoordinering er indlejret i Habermas' *koloniserings-teori*. I Habermas' samfundsmodel bliver livsverden underlagt de systemiske mekanismer fra de mediestyrede subsystemer i en proces, der af Habermas beskrives som en kolonisering:

“In the end, systemic mechanisms suppress forms of social integration even in those areas where a consensus-dependent coordination of action cannot be replaced, that is, where the symbolic reproduction of the lifeworld is at stake. In these areas, the mediatization of the lifeworld assumes the form of a colonization.”

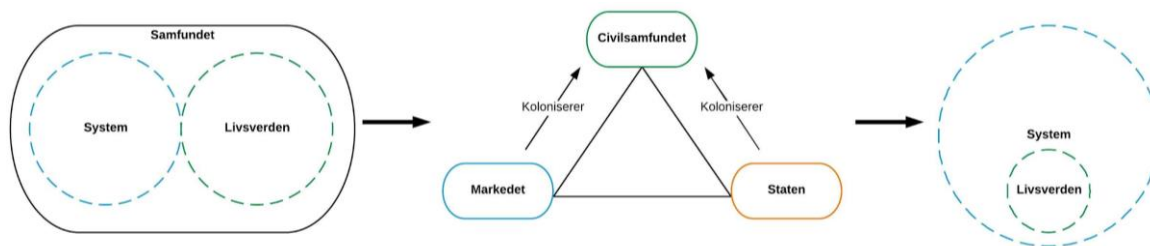
(Habermas 1987 s. 196)

De administrative subsystemer er i praksis ofte et anliggende, der falder under samfundsenheden *staten*, mens de økonomiske subsystemer henføres under *markedet*. Livsverden, med dets værdier, kan samtidig ses som et udtryk for *civilsamfundet*. Denne kolonisering fra staten og markedet i systemet af civilsamfundets livsverden er illustreret i figur 4.3.



Figur 4.3: Koloniseringen af civilsamfundet fra Habermas' underliggende økonomiske og administrative subsystemer.

Koloniseringsteorien kan også anvendes på byudvikling, som i dag i høj grad er reguleret af staten, gennem planlægning og lovgivning, samt også reguleret af markedet, da større spatiale forandringer i høj grad sker som følge af ønsket for realisering af et afkastpotentiale. Dermed ikke sagt, at livsverden ikke er til stede i den moderne byudvikling, og at byfortætning kun skal tage hensyn til systemets rationalitet. Livsverdens interessesfære er fortsat vital, men den er i dag i høj grad indlejret i systemets planlægningsrationale, som illustreret på figur 4.4.



Figur 4.4: Livsverdens indlejring i det moderne samfunds systemiske opbygning.

Planlægningsdisciplinen er imidlertid i sig selv foranderlig, og historisk set har tilgangen til planlægning varieret i forhold til, hvor rationel og systematisk planlægningen er og bør være. Følgende afsnit har til formål at afdække dette nærmere med henblik på at forstå, hvilke interessefelter og rationaler planlægningen varetager.

4.1.2 Planlægningens konfliktfelter

Planlægning er som koncept en regulerende indsats i et felt, som ikke er statisk. Det vil sige, at planlægning som koncept er afhængig af to faktorer. For det første er det en nødvendighed, at det felt, der søges planlagt for, rent faktisk er regulerbart. For det andet er det en nødvendighed, at der indenfor feltet sker en udvikling, hvad end dette er en allerede forventet udvikling, eller at den sker på baggrund af planlægningen. Planlægning er som sådan ikke en selvfølge, men i stedet et valg – en politisk beslutning. Såfremt man vælger ikke at regulere den spatiale udvikling i Danmark, vil der stadig finde en udvikling sted inden for dette felt. Dette foranlediger spørgsmålet: Hvilke rationaler har planlægningstankegangen sin baggrund i? Patsy Healey beskriver de bagvedliggende rationaler for planlægningen med følgende bemærkning:

“An enduring concept embedded in the idea of planning is the belief that it is worth acting now to try to bring into being some aspiration of the future.”

(Healey 2010a s. 13)

Ifølge Healey er den bagvedliggende præmis for planlægningen dermed en accept af, at det både er muligt og ønskværdigt at gribe ind i nutidens dispositioner med det mål at påvirke den fremtidige virkelighed. Herigennem ses også en direkte modstrid imellem planlægning og den ej regulerede udvikling, kendetegnet ved de frie markeds kræfter.

Som arketype på henholdsvis det planlagte og det uplanlagte samfund kan henholdsvis planøkonomien og markedsøkonomien opstilles som modsætninger. Det er dog vigtigt at påpege, at der her er tale om arketyper, og at disse arketyper, hvor henholdsvis alt eller intet er planlagt, sjældent eksisterer i virkeligheden. Imellem disse to arketyper hersker således en almen konsensus om, at planlægning som et regulerende styringsmiddel er ønskværdigt for at udligne de afledte effekter af det frie marked, men detaljeringsgraden af planlægning forbliver fortsat et politisk diskussionsemne. Planlægning som et markedsregulerende tiltag er således også en vigtig del af den neo-økonomiske økonomitankegang (Jones 2014 s. 578).

Imens der er konsensus omkring planlægningens nødvendighed, er dette ikke tilfældet i forhold til planlægningens udførelse. Hertil benytter John Friedmann konceptet *theory of planning* til at belyse de

forskellige holdninger til, hvordan planlægning bør varetage eller afspejle en generel eller samfundsmæssig interesse (Friedmann 2003 s. 8). Indenfor Friedmanns *theory of planning* spænder planlægningsdiskursen fra rationel planlægning til kommunikativ og kollaborativ planlægning (Friedmann 2003 s. 8).

Den rationelle tilgang til planlægning bygger på forståelsen af planlægning som en videnskabelig og objektiv disciplin. Fortalere for en rationel tilgang til planlægning er blandt andre Edward C. Banfield. Ifølge Banfield bør planlægningen følge en rationel beslutningsproces (Banfield 1959). Kritikere af den rationelle planlægningstilgang fremhæver blandt andet, at den rationelle metode, der drager inspiration fra naturvidenskaberne, begrænses af undersøgelsesfeltets kompleksitet (Allmendinger 2009 s. 54-55). Systemteoretiker Donella Meadows sætter spørgsmålstegn ved den rationelle systemplanlægning, da et system ifølge Meadows altid vil være udtryk for en forsimplet model af den virkelige verden (Meadows 2008 s. 86). En altomfattende rationel model for en bys drift og udvikling til brug i planlægning, som advokeret for af Brian McLoughlin (McLoughlin 1969), forekommer derfor grundlæggende umulig.

Colin Jones påpeger, at planlægningen i sig selv er værdiladet, og at planlægningen i sig selv ikke er værdineutral (Jones 2014 s. 574). At planlægningen er værdiladet ses også i Healeys beskrivelse af planlægningens udvikling i det 20. århundrede, hvori Healey berører diskussionen om, at planlægningen er underlagt planlæggerens holdning og oplysningsgrad (Healey 2010a s. 14). I kraft af at planlægning er et værdiladet spørgsmål, er planlægningen dybt afhængig af den politiske virkelighed, som planlægningen er et produkt af. Healey påpeger, at planlægningens målsætninger i løbet af det 20. århundrede forandrede sig. I den tidlige demokratiseringsproces var hovedmålet med planlægningen at imødekomme menneskets basale behov (Healey 2010a s. 9).

I anden halvdel af det 20. århundrede, efter menneskets basale behov er opfyldt, skifter planlægningen fokus og kommer i højere grad til at handle om et socialt projekt – at understøtte bedre sundhed, boliger og uddannelse til befolkningen – med andre ord bliver *livskvalitet* til et hovedformål med den spatiale planlægning (Healey 2010a s. 9). I tilknytning til de sociale værdier tilføjer perioden efter 1960'erne også et miljømæssigt perspektiv, idet samfundet bliver bevidst om de miljømæssige konsekvenser af den økonomiske vækst, der tilvejebringer den forhøjede livskvalitet i samfundet (Healey 2010a s. 11). I slutningen af det 20. århundrede ses endnu en tilføjelse til planlægningens hovedformål, der i stigende grad kommer til at omhandle planlægningens indvirkning på den lokale økonomi på regionsniveau (Healey 2010a s. 14).

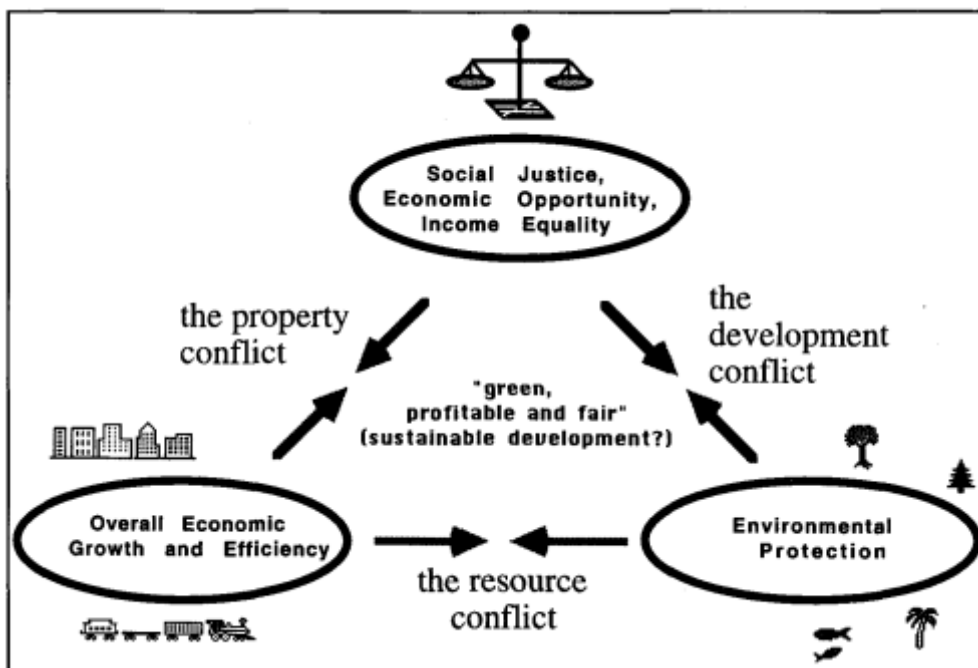
På baggrund af den samfundsmæssige udvikling i det 20. århundrede konkluderer Healey således, at bæredygtighed – bestående af social-, økonomisk- og miljømæssig bæredygtighed – er afsættet for den spatiale planlægning i det 21. århundrede (Healey 2010a s. 16).

Grundet planlægningens værdiladning er det klart, at vægtningen imellem de sociale, økonomiske og miljømæssige planlægningsindsatser ikke er givet på forhånd. Scott Campbell beskriver spektret af planlægningspositioner:

"[...] along the economic-ecological spectrum, with Robert Moses, and Dave Foreman (of Earth First!) standing at either pole, the planner has no natural home, but can slide from one end of the spectrum to the other; moreover, the midpoint has no special claims to legitimacy or fairness."

(Campbell 1996 s. 297)

Campbell påpeger desuden, at planlæggeren står overfor samme udfordring i forhold til det økonomisk-sociale spektrum og det sociale-miljømæssige spektrum (Campbell 1996 s. 297). De økonomiske, sociale og miljømæssige udfordringer, som planlæggeren håndterer, er forskellige retninger, og som sådan opstår der det førnævnte konfliktfelt imellem retningerne (Campbell 1996 s. 298). De tre konflikter er illustreret i figur 4.5.



Figur 4.5: Konflikt imellem felterne miljø-, social- og økonomisk planlægning (Campbell 1996 s. 298).

Campbell argumenterer for, at planlæggerens hovedrolle er at afstemme interesserne for på den måde at løse de tre konflikter (Campbell 1996 s. 300). I afbalanceringen af de forskellige konflikter findes den bæredygtige udvikling. Campbell påpeger dog, at definitionen af bæredygtig udvikling er flygtig (Campbell 1996 s. 301). Interesseafvejning i sig selv og planlægningen som et værdiladet begreb gør, at det, som for et individ er en bæredygtig udvikling, ikke nødvendigvis deles af et andet individ.

Campbells figur, som vist på figur 4.5, giver således et indblik i de væsentligste interesse- og konflikt-felter, som planlægning skal varetage og mediere. Disse forskellige interessefelter er aktive i samfunds-udvikling mod nutidens planlægningsmantra om den kompakte by, hvilket følgende afsnit vil redegøre for.

4.2 Planlægningens målsætninger

Følgende afsnit giver en introduktion til den teoretiske diskussion bag konceptet om den kompakte by. Afsnittet har til formål at fremlægge de teoretiske argumenter for og imod den kompakte by med afsæt i miljømæssige, sociale og økonomiske balancer.

Diskussionen af kompakthed versus spredt by er stærkt influeret af den historiske udvikling i samfundet fra et industrielt til et postindustrielt samfund. Følgende afsnit tager således udgangspunkt i den historiske udvikling.

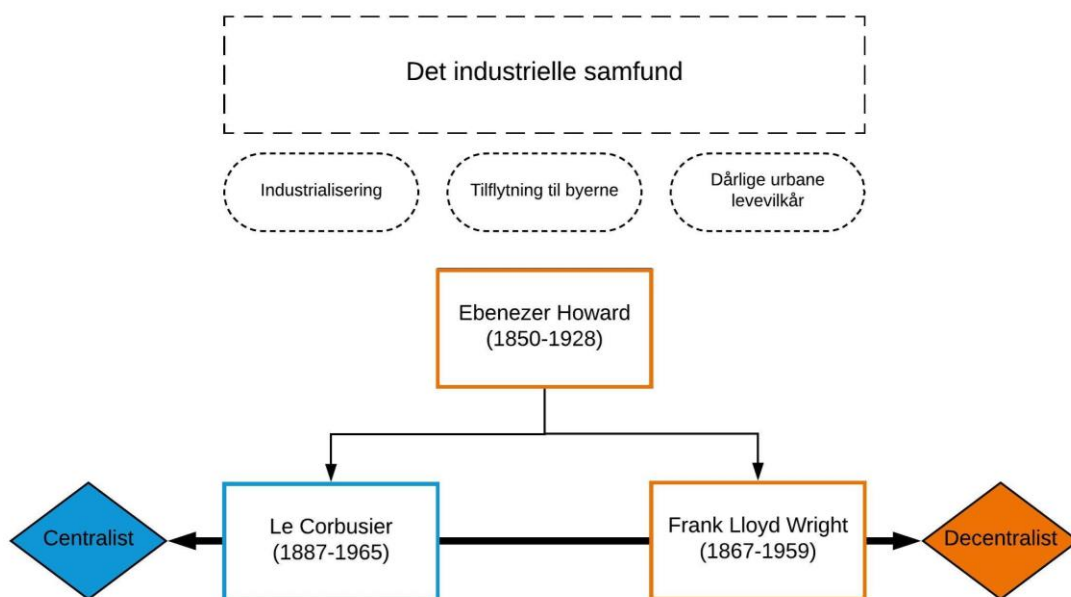
4.2.1 Centralister og decentralister i det industrielle samfund

Den teoretiske diskussion omkring byers fysiske planlægning for at understøtte en mere bæredygtig udvikling er stærkt bundet op på den historiske udvikling i samfundet.

Tætte, forurenede og ofte usle levevilkår kendetegner hverdagen under den industrielle revolution for mange byboere (Moroni 2016 s. 2). I samme periode vokser Europas urbane befolkning eksplosivt fra omkring 19 millioner i 1800 til omkring 108 millioner i 1900 (Breheny 1996 s. 11).

Som følge af den samfundsmæssige udvikling under den industrielle revolution opstår planlægningsmæssige modreaktioner i form af *centralister*, eksempelvis kendetegnet ved Le Corbusier, og *decentralister*, eksempelvis kendetegnet ved Frank Lloyd Wright. Ifølge Michael Breheny udgør idealerne bag Le Corbusiers og Wrights arbejde de to arketyper for en altomfattende fysisk planlægningsløsning på de urbane problemer foranlediget af det industrielle samfund. Både Le Corbusiers og Wrights arbejde kan placeres i forhold til Ebenezer Howards tanker om *The Garden City*, hvortil både Le Corbusiers og Wrights koncepter for en mere levedygtig by er reaktioner (Breheny 1996 s. 11-12).

De tre koncepter er med til at danne byggestenene for en teoretisk ramme for udviklingen i den fysiske planlægning på baggrund af industrialiseringen. Dette er illustreret i figur 4.6.



Figur 4.6: Som reaktion på udviklingen i det industrielle samfund opstod to modsatrettede teorier om den fysiske struktur med centralisterne på den ene side og decentralisterne på den anden.

Ebenezer Howard – The Garden City

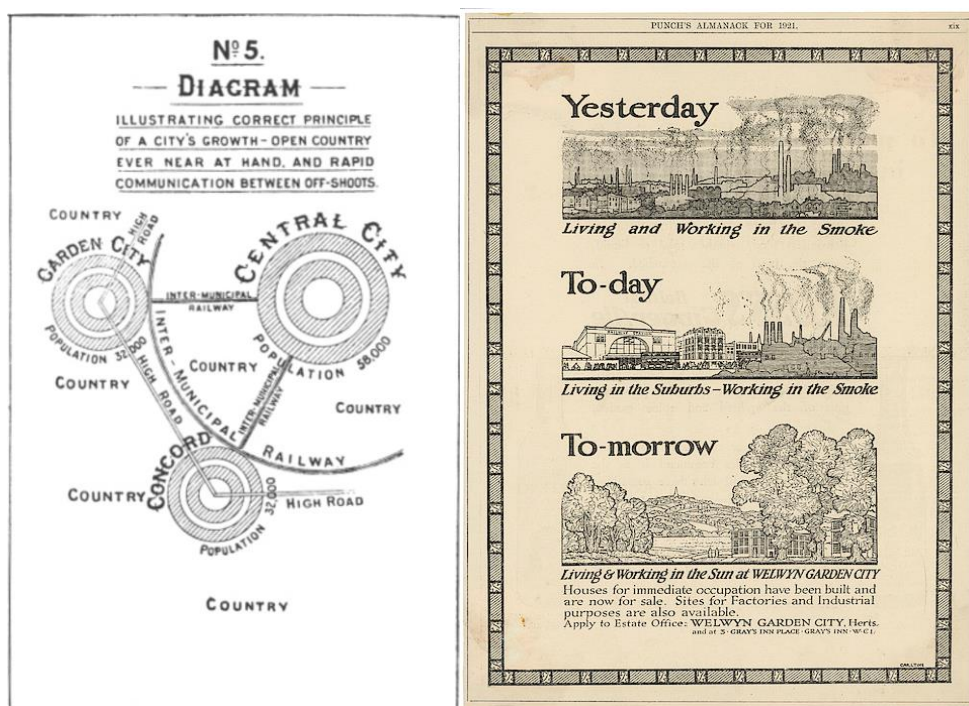
Howards konceptualisering af *The Garden City* kan placeres i den decentralistiske lejr, selvom Breheny argumenterer for, at Howards arbejde til sammenligning med Le Corbusier og Wright i virkeligheden er udtryk for et kompromis (Breheny 1996 s. 12). Howards koncepter for en mere leve- og bæredygtig by var, da de udkom, et produkt af decentralistiske og demokratiske værdier, hvorledes Howards koncepter i det følgende behandles som et udtryk for den decentralistiske tilgang (Fishman 1982 s. 28, 30).

Gennem 1890'erne udviklede Howard konceptet omkring *The Garden City* (Fishman 1982 s. 30). Det grundlæggende princip bag Howards *Garden City* giver således et indblik i Howards forståelse af leve- og bæredygtige byer som værende små, tæt forbundet fællesskaber i et mere decentraliseret samfund (Fishman 1982 s. 37). For Howard blev *Garden Cities* til en aktiv modreaktion mod den koncentration af magt og rigdom, der i hans optik akkumuleres i byerne. Howard var tilhænger af de sociale kvaliteter, som byerne repræsenterede, men motivationen bag hans arbejde for et nyt planlægningsparadigme udspringer af hans antagonisme i forhold til den ekstreme ulighed i byerne indenfor magt og rigdom (Fishman 1982 s. 37). Howard konkluderer således i slutning af det 19. århundrede, at store, kompakte byer ikke fortjener en fremtid i samfundet. I sit værk *'The Garden Cities of Tomorrow'* skriver Howard følgende om byernes position i det engelske samfund:

"[...] crowded, ill-ventilated, unplanned, unwieldy, unhealthy cities - ulcers on the very face of our beautiful island [...]. These crowded cities have done their work; they were the best which a society largely based on selfishness and rapacity could construct, but they are in the nature of things entirely unadapted for a society in which the social side of our nature is demanding a larger share of recognition [...]"

(Howard 1902 s. 145-146)

Det skal bemærkes, at Howards koncept for *The Garden City* fortsat anerkendte byernes tilstedeværelse og deres position i et polycentrisk by-system, som illustreret på figur 4.7.



Figur 4.7 (venstre): Howards principper for den rumlige indretning af Garden City (Howard 1902 s. 143).

Figur 4.8 (højre): Illustration af Welwyn Garden Citys appel til indbyggerne om et bedre samfund at bo og leve i (Carlton 1921 s. XIX).

Ifølge Robert Fishman er det Howards ideologi, at menneskets samfund og naturen skal nydes sammen for at højne livskvaliteten. Fra byen vil Howard overføre de sociale værdier til små lokalsamfund af omkring 30.000 indbyggere, der samtidig skal indeholde mindre virksomheder og landbrug (Fishman 1982 s. 38). Befolkningstætheden i Howards decentrale byer ligger på omkring 25-30 personer per

hektar. I Howards masterplan fylder *The Garden City* 1.000 hektar med et 5.000 hektar landbrugsbælte omkring byen med den dobbeltfunktion at agere fødevareforsyning og værn mod byspredning. På den baggrund fremhæver Michael Breheny, at Howard adskiller sig fra andre decentralister, idet *The Garden City* i virkeligheden bygger på, hvad Breheny karakteriserer som en indesluttet decentralisering (Breheny 1996 s. 12). *The Garden City* bliver i Howards optik til de fysiske rammer for individets bosættelse, mens den centrale by primært ses som samlingspunktet for services og ydelser, der kan nydes af fællesskabet fra de omkringliggende *garden cities* (Howard 1902 s. 142-143).

Ifølge Howard vil en planlægningsstruktur som *The Garden City* på grund af dets afgrænsede størrelse i forhold til indbyggere medvirke til, at kløften mellem kapital og arbejde reduceres, og sociale problemstillinger bliver modtagelige overfor løsninger, der kan løftes af fællesskabet, samtidig med at en mere hensigtsmæssig balance mellem orden og frihed opnås (Howard 1902 s. 18).

Frank Lloyd Wright – Broadacre City

I forhold til Howard kan Frank Lloyd Wright anses for arketyperen på den decentralistiske bevægelse i planlægning med fokus på en total decentralisering af ejendomme i individuelle jordstykker (Breheny 1996 s. 13). Wrights ideologiske synspunkt beskrives af Robert Fishman i en kontrast til Howard som:

“Wright wanted the whole United States to become a nation of individuals. His planned city, which he called ‘Broadacres’, took decentralization beyond the small community (Howard’s ideal) to the individual family home.”

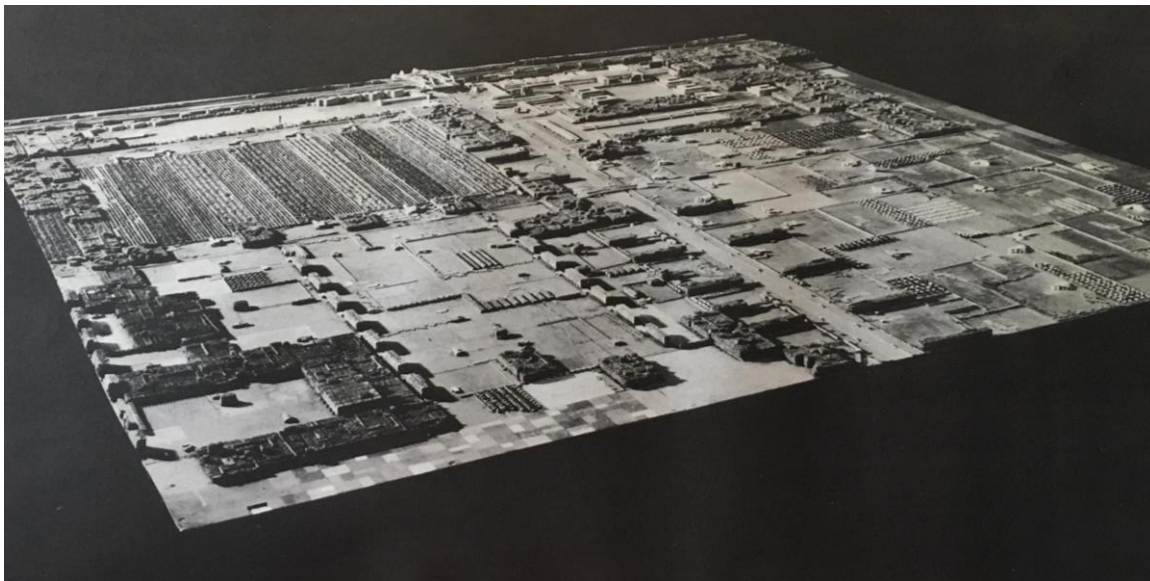
(Fishman 1982 s. 9)

Wright anser individualitet som værende grundfæstet i individets ejerskab over egen jord, hvilket i Wrights perspektiv sikres gennem en total decentralisering (Wright 1945). Muligheden for virkeliggørelsen af sin vision for fremtidens samfund ser Wright i den teknologiske udvikling, der præger det amerikanske samfund i 1920’erne (Wright 1945 s. 33). Elektriciteten og bilernes udbredelse åbner i Wrights optik døren for en tilbagevenden til det åbne land (Wright 1945 s. 34). Med den øgede individuelle mobilitet har individet i Wrights vision adgang til lokale servicecentre med en spredning i landskabet på cirka 10 amerikanske mil (Wright 1945 s. 118). Et udbredt vejnet er således rygraden i Wrights såkaldte *Broadacre City*:

“[...] Giant roads, themselves great architecture, pass public service stations no longer eyesores but expanded as good architecture to include all kinds of roadside service for the traveler, charm and comfort throughout. These great roads unite and separate, separate and unite, in endless series of diversified units passing by farm units, roadside markets, garden schools, dwelling places, each on its acres for individually adorned and cultivated ground, developed homes all places for pleasure in work or leisure.”

(Wright 1945 s. 66)

Wrightes tanker bag *Broadacre City* ses til dels materialiseret i form af en kraftig udvikling af områder med enfamilieshuse i parcelhuskvarterer efter anden verdenskrig. Omend denne decentralisering ikke er komplet, som i Wrights ideal, men tager form som en udflydende udvikling fra de eksisterende økonomiske centre.



Figur 4.9: Eksempel på Wrights visualisering af Broadacre City (Wright 1945 s. 52).

Ifølge Peter Hall deler Wrights og Howards samfundsvisioner et fælles udgangspunkt, idet begge er udtryk for et opgør med det industrialiserede bysamfund og de kvaler, dette samfund har påført dets indbyggere (Hall 2014 s. 345). Både Wright og Howard ser således decentralisering som et redskab til at understøtte en grundlæggende ny samfundsstruktur, dog er de internt uenige om graden og den fysiske udformning af denne decentralisering. For Wright er individets frihed og derigennem samfundets demokratiske værdier bundet op på en total decentralisering af samfundets fysiske struktur (Wright 1945 s. 45-46).

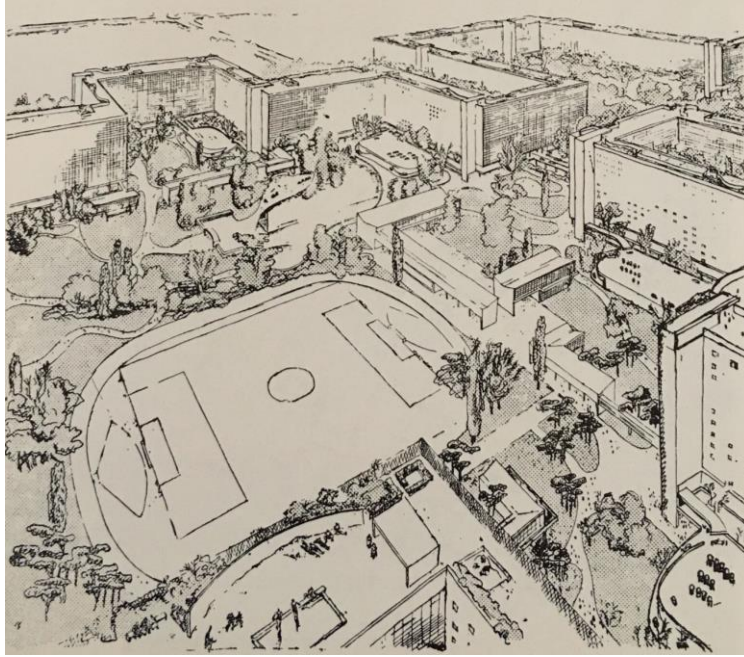
Le Corbusier – La Ville Radieuse

Hvor både Ebenezer Howard og Frank Lloyd Wright anvender decentralistiske principper i deres visioner for et bedre og mere levedygtigt samfund, står Le Corbusier forankret i den centralistiske tankegang (Breheny 1996 s. 14, Hall 2014 s. 342).

Le Corbusier deler således ikke Wrights vision om et decentraliseret samfund, da Le Corbusier ser denne form for fysisk indretning af samfundet som værende ressourceineffektivt. I et samfund spredt ud over landskabet med bilen som den bærende infrastruktur, påpeger Le Corbusier det ineffektive forbrug af tid og naturressourcer, herunder olieforbrug og slitage på infrastrukturen (Le Corbusier 1967 s. 74).

Le Corbusiers vision for et bedre samfund bygger på principperne for en øget centralisering, men ikke en fortætning som den, der karakteriserede den industrielle tidsalders indvirkning på byerne. Le Corbusiers kirurgiske indgreb i samfundets fysiske struktur er at samle boliger i højhuse for derigennem at frigive plads omkring disse punkthuse til rekreativ udfoldelse og forbedret cirkulation af luften (Breheny 1996 s. 14).

Le Corbusiers *La Ville Radieuse* fra 1935 bygger på den grundlæggende filosofi, at fællesskabet står over individet i et kollektivistisk samfund, hvilket afspejles i Le Corbusiers affektion for store lejligheds-komplekser med høj densitet (Breheny 1996 s. 14). *La Ville Radieuse* opnår en befolkningstæthed på hele 1.000 indbyggere per hektar (Le Corbusier 1967 s. 107).



Figur 4.10: Lejlighedskomplekser i Le Corbusiers *La Ville Radieuse* af 1933 (Le Corbusier 1967 s. 109).

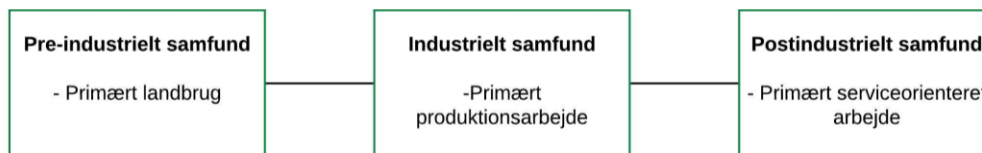
På den baggrund adskiller Le Corbusiers centralistiske tanker sig fra den traditionelle fortætning i industribyen, idet Le Corbusiers vision indebærer en omdannelse af byens bygningsmasse til enkeltstående punkthuse af høj densitet med omkringliggende park eller grønt areal.

4.2.2 Det postindustrielle samfund og New Urbanism

På baggrund af ovenstående gennemgang af Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright og Le Corbusier er rammen for diskussionen af den strukturelle indretning af samfundet opbygget. I kølvandet på tankerne om *The Garden City*, *The Broadacre City* og *La Ville Radieuse* er byplanlægning basalt set delt mellem centralister og decentralister.

Som nævnt tidligere kan Howard, Wright og Le Corbusier alle ses som reaktioner på de afledte effekter af det industrielle samfund, men fra 1960'erne og frem indtræder et nyt stadie i samfundets udvikling, ofte kaldt *det postindustrielle samfund*. Med denne samfundsudvikling sker en omstrukturering af erhvervssektoren i takt med, at den teknologiske udvikling og globaliseringen baner vejen for en serviceøkonomi i den vestlige verden.

Termen *det postindustrielle samfund* er krediteret til sociolog Daniel Bell, der udfolder begrebet i sit værk *'The Coming of Post-Industrial Society'* af 1973 (Bell 1973). Ifølge Bell tildeles den teknologiske udvikling en central rolle i den sociale omstrukturering af samfundet, hvilket Bell benytter til at forklare udviklingen af samfundets primære beskæftigelsessektorer, som vist på figur 4.11 (Bell 1973 s. 125-127). Ifølge Bell har den teknologiske udvikling og strukturering af industrisamfundet medført en effektiviseret produktion (Bell 1973 s. 75-76, 127). For Bell er denne forøgelse i produktiviteten en vigtig faktor i skabelsen af serviceorienterede jobs, idet større rigdom og overskud i samfundet øger købekraften i forhold til flere velfærdsskabende services (Bell 1973 s. 127-128). Denne efterspørgsel forplanter sig i samfundet ved et større behov for arbejdere i servicesektoren (Bell 1973 s. 128).



Figur 4.11: Samfundets transition fra et landbrugssamfund til et serviceorienteret samfund.

Frank Webster har sidenhen argumenteret for, at Daniel Bells *postindustrielle samfund* er synonym for en overgang til et informationsbaseret samfund, hvor behandlingen af information er centralt (Webster 2005 s. 30). Tanken om et informationssamfund er efterfølgende blevet behandlet af Manuel Castells gennem hans trilogi *'The Information Age'* udgivet 1996 til 1998.

Castells *informationssamfund* kan ses som en videreudvikling af Bells *postindustrielle samfund*, idet Castells inkorporerer betydningen af den teknologiske udvikling inden for informations- og kommunikationsteknologier i en stadig mere digital tidsalder, hvilket ifølge Castells er en katalysator for en øget globalisering i samfundet.

"Feedbackløkken mellem introduktion af ny teknologi, brug af teknologien og videreudvikling inden for nye områder fungerer meget hurtigere under det nye teknologiske paradigme. Som følge heraf forstærker teknologiens udbredelse teknologiens magt i det uendelige, efterhånden som dens brugere tilegner sig den og omdefinierer den."

(Castells 2003 s. 26-27)

Castells konkluderer, at værditilvæksten i informationsalderen hovedsageligt er et produkt af innovation (Castells 2003 s. 219). Vidensarbejderen, hvilket er et begreb, Richard Florida sidenhen uddyber i hans konceptualisering af den *kreative klasse*, bliver således en afgørende brik for økonomiske vækst i videnssamfundet. For Richard Florida bliver *vidensarbejderen* til et central konkurrenceparameter for verdens økonomiske centre. Ifølge Florida kan akkumulering af økonomisk aktivitet forklares ved, at virksomheder ønsker at styrke deres evne til hurtigt at kunne rekruttere talentfulde vidensarbejdere (Florida 2005). I forlængelse heraf trækker Florida på Jane Jacobs til at påpege, at det tætte urbane miljø agerer det fysiske rum i samfundet, hvor menneskelig kapital koncentrerer (Florida 2005).

"Samlingen af mennesker, virksomheder og ressourcer nogle bestemte steder med bestemte specialiteter og kapaciteter genererer effektivitetsfordele, der styrker den økonomiske vækst."

(Florida 2005 s. 235)

Floridas teori om *den kreative klasse* (Florida 2005) kan anvendes som et perspektiv på betydning af arbejderen for, hvor den økonomiske aktivitet finder sted. Der er således en interaktion imellem virksomhed og talentmassen af potentielle medarbejdere, som er afgørende for, hvor i det spatiale rum den økonomiske udvikling finder sted. Denne tanke om samfundet som værende i konstant bevægelse behandles i et vist omfang af Castells i konceptualisering af samfundet som bestående af netværk og strømme af blandt andet viden, arbejdskraft, ressourcer og finansiel kapital. I dette *netværkssamfund* bliver byerne identificeret som centrale knudepunkter i den moderne globale økonomi (Castells 2010 s. 2741). Med en akkumulering af økonomisk aktivitet i byer opstår samtidig muligheden for *economies of scale* og *economies of synergy*, hvilket Castells fremhæver som de vigtigste faktorer i den moderne vidensøkonomi (Castells 2010 s. 2742).

Akkumulering af produktion og økonomisk aktivitet er behandlet af økonom Alfred Marshall så tidligt som 1890 til at forklare konkurrencen mellem virksomheder i forhold til deres fysiske placering (Marshall 1920). Ifølge Glenn Ellison, Edward Glaeser og William Kerr kan Marshalls teori nedbrydes i fire grundlæggende årsager til akkumulering af produktion og økonomisk aktivitet: transportudgifter til markedet, arbejdskraft, vidensdeling og fysiske forhold (Ellison, Glaeser & Kerr 2010 s. 1200-1203). Afstanden til markedet og underleverandører genererer afledte transportudgifter, hvilket ses som et økonomisk incitament for virksomheder til at akkumulering og derved reducere de fysiske afstande (Ellison, Glaeser & Kerr 2010 s. 1200). I forhold til arbejdskraft ses et overlap i Marshalls rationalisering med Castells reference til *economies of scale*.

For Marshall er akkumulering et produkt af virksomhedernes ønske om at kunne udnytte en koncentration af arbejdskraft med bestemte kvalifikationer (Marshall 1920 s. IV.X.9). Denne koncentration er betinget af, at virksomhederne efterspørger de samme kvalifikationer, hvorledes virksomheder med de samme behov vil have en tendens til at gruppere sig i klynger (Ellison, Glaeser & Kerr 2010 s. 1201). Samtidig påpeger Marshall, at der i tilknytning til specialiseret erhvervsklynger ofte opstår supplerende erhverv (Marshall 1920 s. IV.X.10), hvorledes et mere finmasket arbejdsmarked ofte opstår af underleverandører og arbejdsgivere. Vidensdeling er, ifølge Marshall, en *spillover* af kvalifikationer og viden mellem arbejdere i en industriklynge (Marshall 1920 s. IV.X.4), mens virksomhederne kan opleve forbedret vilkår for informationsdeling ved at være fysisk nærmere lokaliseret hinanden (Ellison, Glaeser & Kerr 2010 s. 1201-1202). Fordelen ved vidensdeling er viderebehandlet af blandt andre økonomen Michael Porter. Hvor Marshall skriver under industrisamfundet, bringer Michael Porter tankerne bag akkumulering frem til det 21. århundrede, hvor Porter, ligesom Marshall, fremhæver betydningen af vidensdeling som en vigtig driver for akkumulering (Porter 2000 s. 21). Den sidste af Marshalls faktorer relaterer til de fysiske forhold, der kan påvirke et steds attraktivitet (Marshall 1920 s. IV.X.3). Afhængig af den specifikke økonomiske aktivitet vil bestemte geografiske placeringer vise sig bedre egnet end andre (Ellison, Glaeser & Kerr 2010 s. 1202) – eksempelvis vil en shippingaktivitet naturligt finde sted ved kystnære lokaliteter frem for landlåste.

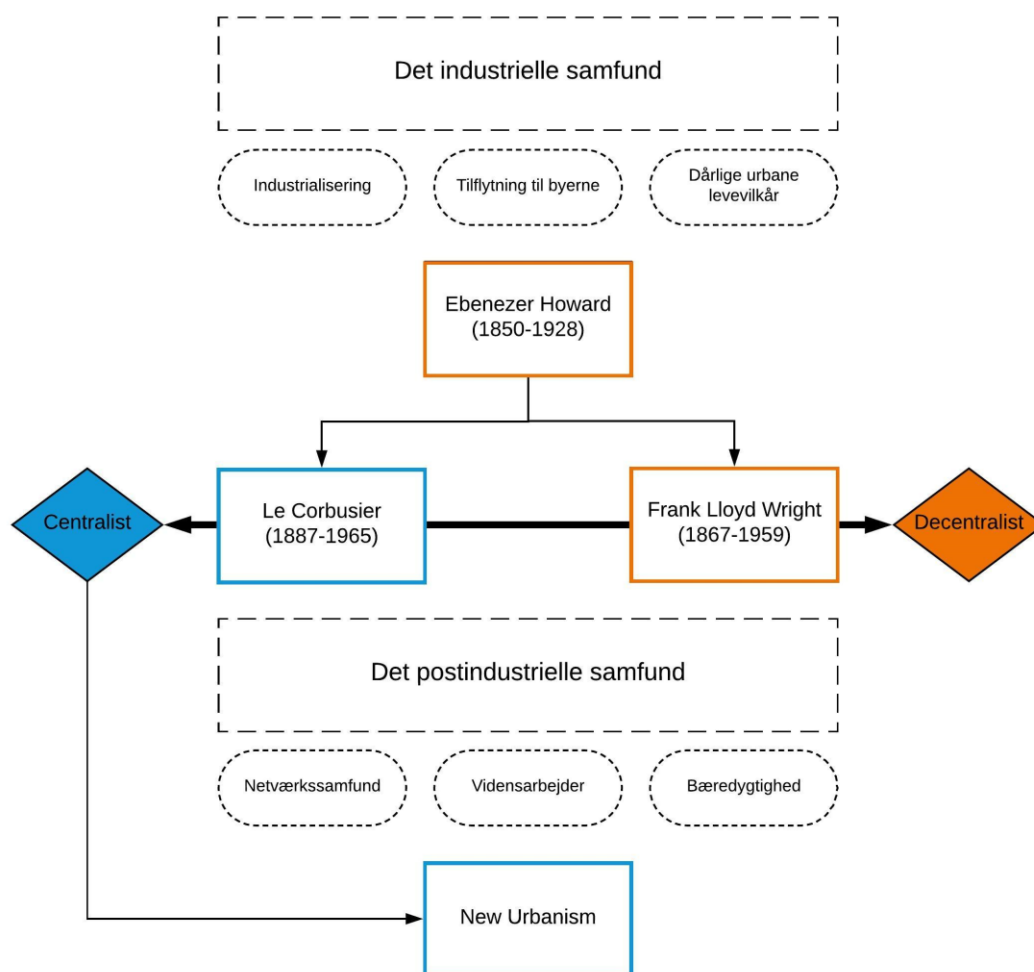
På baggrund af ovenstående peges der på en række underliggende økonomiske samfundsdrivkræfter, der ud fra et globaliseret konkurrenceperspektiv samles den økonomiske aktivitet i urbane centre. I et serviceorienteret postindustrielt samfund, hvor viden og innovation er blevet til centrale konkurrenceparametre i kampen om at skabe vækst og udvikling, er byen således blevet til et samlingspunkt for mennesker og ressourcer.

Det postindustrielle samfund kendetegnes yderligere ved en miljømæssig agenda, der fra 1980'erne og frem særligt italesætter behovet for en bæredygtig samfundsudvikling med respekt for miljøet (Breheny 1996 s. 16). Inden for fysisk planlægning resonerer den nye bæredygtighedsagenda bedst med de centralistiske tanker bag den kompakte by, mens decentralisternes opbakning i samme periode synes at svinde.

Centralisternes opbakning skyldes i grunden to primære rationaler:

1. En kompakt by reducerer behovet for transport gennem forkortede rejseafstande og understøtter vilkårene for et udbredt offentligt transportsystem (Breheny 1996 s. 16). Dette bidrager til et reduceret forbrug af fossile brændsler til transport, hvilket reducerer CO₂-udledning i forhold til global opvarmning og andre luftforurenende stoffer i forhold til menneskesundheden.
2. En kompakt by reducerer arealbehovet for bymæssige faciliteter og infrastrukturer, hvilket kan give plads til de omkringliggende naturlige aktiver, såsom økosystemer, naturområder, med flere (Breheny 1996 s. 16).

I det postindustrielle samfund følger således et nyt opgør med den dominerende planlægningsfilosofi, ligesom det var tilfældet i industrisamfundet med Howard, Wright og Le Corbusier. I det postindustrielle samfund ses et paradigmeskifte i retning af en mere centralistisk planlægningstankegang. Følgende tager således afsæt i en tilbagevenden til de urbane idealer for den kompakte by, særlig karakteriseret ved fremkomsten af *New Urbanism*.



Figur 4.12: Udviklingen i planlægningsmatraet på baggrund af samfundsudviklingen.

Optakten til fremkomsten af New Urbanism i 1990'erne var undervejs igennem en længere periode. En væsentlig forgænger er Civilia-projektet fra 1970'erne, som satte fokus på behovet for nytænkning i forhold til den kraftige udvikling af forstadsområder med meget lav tæthed. Ivor de Wolfe ser forstæder som et udtryk for et kompromis mellem byen og landet, men dette kompromis er skadeligt for samfundet, da landet og byen er to modsatrettede og ikke kompatible elementer (De Wolfe 1971 s. 22). Civilia repræsenterer et forsøg på at gøre op med den herskende tankegang om regionen som et område, hvor byer kan sprede sig som ringe i vandet. I stedet skal planlægningen tage hensyn til den begrænsede arealressource og absorbere befolkningsvæksten i urbane områder (De Wolfe 1971 s. 21). Dette kan blandt andet lade sig gøre på grund af teknologiske fremskridt, som har gjort byerne renere og mere humane (De Wolfe 1971 s. 17).

Det humane aspekt kommer også til udtryk i Jane Jacobs kamp for bevarelse af de tætte byområder i New York. Jane Jacobs arbejde i begyndelsen af 1960'erne er med til at starte en bevægelse væk fra den oplevede fejlslagen af byplanlægning og forstadsplanlægning i midten af det 20. århundrede (Jacobs 1961).

4.2.3 Kompakt bæredygtig byudvikling

Ifølge Jill Grant er *New Urbanism* et udtryk for en relativ ny planlægningstankegang, der grundlæggende favoriserer byområder kendetegnet ved blandt andet: kompakthed, blandet anvendelse, fodgængervenlig og relativt selvstændige fællesskaber. Som modreaktion til den funktionsopdelte og trafikplagede modernistiske planlægning (Gehl 2010, s. 13), søger *New Urbanism* inspiration fra traditionel arkitektur og byplanmønstre, der understøtter fodgængerbyen (Grant 2006 s. 3).

Grundlæggende kan den modernistiske planlægning beskrives som en tankegang, hvor byen opfattes som et konsistent system, der kan udmøntes og styres gennem manualer og forskrifter. Den ideelle by kan derfor knyttes til en forestilling af byen som en velfungerende maskine (Bille 2008 s. 64). Overfor modernismen er *New Urbanism* udtryk for en mere kontekstuel planlægning og byforståelse, der benytter en analytisk i stedet for regelbaseret tilgang til planlægning (Bille 2008 s. 64).

Under indflydelse af *New Urbanismen* finder koncepter vedrørende kompakte byer og en moderne bæredygtighedsbevidsthed sammen i byplanlægningen, hvor blanding af funktioner, tæthed og genanvendelse i stigende grad vinder indpas i diskussionen af de urbane strukturer (Kvorning, Tournay & Poulsen 2009 s. 14).

Det centrale element for tætheden er koncentrationen af mennesker, hvilket indbefatter koncentration af social interaktion og økonomisk aktivitet. *New Urbanisms* mantra om blanding af funktioner – *mixed uses* – fungerer som en yderligere katalysator for disse interaktioner og aktiviteter ved implementering af overlappende funktioner, som er indbyrdes afhængig af interaktion. Arbejdspladserne behøver arbejdskraft, detailhandel behøver kunder, og samtidig er arbejdskraften også afhængig af indtægtskilder til brug for indkøb af fornødenheder. En tæt koncentration af disse forskelligartede funktioner skaber den nødvendige kritiske masse til at danne baggrund for økonomiske aktiviteter og byliv, hvormed den økonomiske og sociale bæredygtighed understøttes (Kvorning, Tournay & Poulsen 2009 s. 11). Koncentrationen og blandingen af de forskellige aktiviteter medfører endvidere et lavere transportbehov, hvilket understøtter en miljømæssig bæredygtig udvikling. Her foreskriver *New*

Urbanism endvidere, at transportbehovet skal tilrettelægges mod bæredygtige transportformer ved forbedret design af det urbane miljø (Wheeler 2004 s. 15).

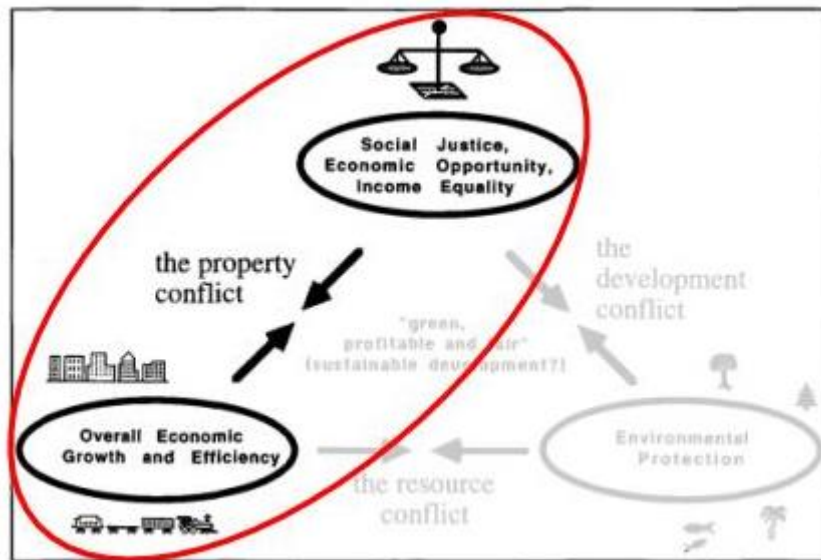
Der er dog også kritiske røster mod *New Urbanism* og centralisering, i forhold til i hvor høj grad tilgangen egentlig formår at understøtte en bæredygtig udvikling. Kritik går eksempelvis på, at *New Urbanism* primært tilgodeser højindkomstgrupper, som har råd til at bo i disse attraktive byområder, samt at tætheden i sig selv ikke nødvendigvis er ensbetydende med miljømæssig bæredygtighed, hvis andre faktorer, såsom energieffektiviteten af bygningsmassen, ikke har den nødvendige miljøstandard (Wheeler 2004 s. 15). Det økologiske fodaftryk af et individ, som bor og arbejder i et tætbebygget byområde, er ligeledes ikke nødvendigvis mindre end et individ, som bor og arbejder i et byområde med lav tæthed, da andre faktorer såsom forbrug og ferierejser også har stor indflydelse på den faktiske miljøbelastning på individniveau.

På trods af kritikken af *New Urbanism* og tæthed repræsenterer byfortætning en urban planlægningsstilgang, som understøtter flere elementer i en social, økonomisk og miljømæssig bæredygtig byudvikling.

4.3 Ejendomskonflikten

Den kompakte by adresserer både sociale, økonomiske og miljømæssige aspekter af bæredygtighed. Dog står planlægningen, som beskrevet i afsnit 4.1.2, ofte med prioriteringsudfordring, da forbedring af ét bæredygtighedsaspekt ikke nødvendigvis stemmer overens med de andre bæredygtighedsaspekter. Der kan således opstå konflikter i prioriteringen, hvor byfortætning øger bylivet, hvilket resulterer i økonomisk aktivitet, men samtidig kan den større bebyggelsesprocent sætte biodiversiteten under pres. Der er således en række konfliktfelter forbundet med at planlægge bæredygtigt (Campbell 1996 s. 298).

Planlægning for byfortætning adresserer de potentielle konfliktfelter mellem det økonomisk-miljømæssige spektrum og det sociale-miljømæssige spektrum. Ressourcekonflikten i det økonomisk-miljømæssige spektrum mindskes ved at udnytte allerede eksisterende byområder frem for at inddrage naturområder. Ligeledes adresseres også udviklingskonflikten i det sociale-miljømæssige spektrum ved at forøge boligudbuddet, hvilket teoretisk mindsker presset på boligpriserne og medfører, at flere mennesker kan få opfyldt deres boligbehov. Den centrale konflikt ligger derimod i det sociale-økonomiske spektrum, som illustreret på figur 4.13. Ejendomskonflikten er central i bestræbelserne på at øge bebyggelsesprocenten, da de eksisterende beboere med udgangspunkt i deres livsverden står overfor projektudviklernes ønske om at udnytte områdets udviklingspotentiale. Dette understøttes endvidere af det offentliges planlægningsmæssige ønske om forøgelse af boligudbuddet. Det er derfor denne konflikt mellem det habermasianske systems økonomiske interessefelt og livsverdens sociale interessefelt, som skal håndteres med henblik på at byfortætte eksisterende stationsnære villakvarterer i hovedstadsområdet.



Figur 4.13: Ved byfortætning ligger den primære konflikt i ejendomsudviklingen mellem det økonomiske og sociale interessefelt. Det miljømæssige aspekt har mindre betydning, da ressource- og byudviklingskonflikterne netop adresseres ved byfortætning. Originalt indhold fra (Campbell 1996 s. 298).

Med henblik på at forstå konfliktfeltet ved ejendomsudvikling undersøger de følgende afsnit henholdsvis den økonomiske interesse i byfortætning – udtrykt ved værdifastsættelsen af ejendom – og den sociale boligforståelses betydning for ønsket om bevarelse af det bestående miljø.

4.3.1 Markedets værdisættelse af fast ejendom

For at afdække de grundlæggende økonomiske teoretiske principper bag værdisættelsen af ejendom belyser følgende afsnit prisfastsættelsen af privat ejendom.

Markedsprisen

For at forstå prisfastsættelsen af en vare, herunder fast ejendom, præsenteres Adam Smiths teori for markedøkonomien – *den usynlige hånd*.

“The word VALUE, it is to be observed, has two different meanings, and sometimes expresses the utility of some particular object, and sometimes the power of purchasing other goods which the possession of that object conveys.”

(Smith 1975 s. 44)

Adam Smith pointerer i citatet, at der er forskel på handelsværdien af en vare og nytteværdien. Konkret benytter Smith sig af vand og diamanter som eksempler på to varer, som denne forskel gør sig gældende for (Smith 1975 s. 44-45). Vand har en høj nytteværdi, men ingen handelsværdi – i alt fald da Smith skrev sit værk – grundet ressourcens rigelige tilgængelighed (Smith 1975 s. 44-45). Modsat har diamanten lav nytteværdi, men høj handelsværdi grundet dets sjældenhed (Smith 1975 s. 44-45). Hvor nytteværdien udelukkende er udtryk for individets behov for en vare, er handelsværdien altså udtryk for, hvor meget en vare kan sælges for – en vares pris. Nytteværdien af en vare er som sådan individuel, imens handelsprisen er udtryk for markedsprisen.

"The real price of everything, what everything really costs to the man who wants to acquire it, is the toil and trouble of acquiring it. What everything is really worth to the man who has acquired it, and who wants to dispose of it or exchange it for something else, is the toil and trouble which it can save to himself, and which it can impose upon other people."

(Smith 1975 s. 47)

Grundstenen i det økonomiske system er som sådan arbejdstid. Smith påpeger, at arbejdstid ikke kan regnes som en økonomisk enhed, eftersom der er forskel på, hvor hårdt forskellige arbejdsopgaver er, samt hvilken form for viden der er krævet for at kunne udføre dem (Smith 1975 s. 48). Værdien af forskellige typer af arbejde omsættes ikke direkte til pris, men i stedet som en funktion af forhandling om arbejdets pris på markedet (Smith 1975 s. 49). Pengenes værdi ligger i, at de kan veksles til andre varer (Smith 1975 s. 49).

Den pris en vare udbydes til kan ses som en sammenlægning af omkostningerne forbundet med at erhverve sig retten til tre ting: naturressourcer, arbejdskraften i forarbejdningen af ressourcerne samt et afkast på entreprenørens investering (Smith 1975 s. 67). En fjerde omkostning er desuden omkostningen til produktionsapparatet, men denne er i sidste ende blot en anden vare, som er produceret på baggrund af prisen på arbejdskraft, naturressourcer og entreprenørskab (Smith 1975 s. 68). Prisen på disse tre dikterer en vares naturlige pris – produktionsprisen.

"In the price of corn, for example, one part pays the rent of the landlord, another pays the wages or maintenance of the labourers and labouring cattle employed in producing it, and the third pays the profit of the farmer."

(Smith 1975 s. 68)

Med andre ord er produktionsprisen på en given vare et resultat af nedenstående formel, som sammenholder produktionsprisen med omkostningerne til fremskaffelse af disse produktionsfaktorer.

$$\text{Produktionspris} = \text{Naturressourcer} + \text{arbejdskraft} + \text{entreprenørskab} (+ \text{produktionsapparat})$$

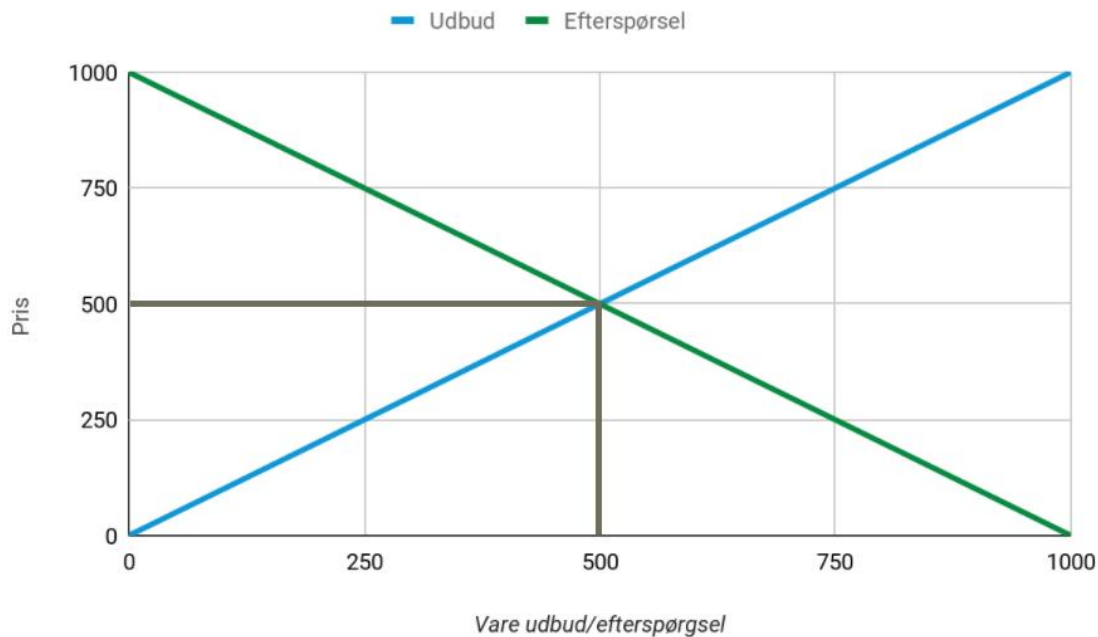
Markedsprisen tager ikke udgangspunkt i den laveste pris, som en producent er i stand til at sælge sin vare til, men derimod den pris, hvor han inden for en rimelig tidsperiode kan forvente at sælge sin vare (Smith 1975 s. 68). Dette betyder, at to producenter med forskellige produktionsomkostninger til den samme vare vil have samme salgspris til trods for de forskellige omkostninger i deres produktion.

"The market price of every particular commodity is regulated by the proportion between the quantity which is actually brought to market, and the demand of those who are willing to pay the natural price of the commodity, or the whole value of the rent, labour and profit which must be paid in order to bring it thither."

(Smith 1975 s. 73)

Den effektive efterspørgsel er som sådan, antallet der er villige og i stand til at købe en given vare til en given pris (Smith 1975 s. 73). Imens at den absolutte efterspørgsel muligvis er højere, begrænses den effektive efterspørgsel af mængden af forbrugere, der er i stand til at betale en vares produktions-

omkostninger (Smith 1975 s. 73). Når mængden af forbrugere, der er villige og i stand til at betale en vares pris, overstiger den udbudte mængde vare, vil konkurrencen imellem forbrugerne tvinge priserne op og vice versa (Smith 1975 s. 74). Der er så at sige en sammenhæng imellem prisen på en vare og den effektive efterspørgsel. Mængden af varer, som bliver bragt til markedet, regulerer sig selv på baggrund af efterspørgsel, eftersom det aldrig er i producentens interesse at frembringe varer, som har en højere produktionspris end salgspris (Smith 1975 s. 74-75). Ligeledes vil en højere salgspris end produktionspris resultere i flere producenter (Smith 1975 s. 74-75). Som sådan er markedsprisen bestemt af udbud og efterspørgsel. Denne sammenhæng, som Smith påpeger, kan illustreres i en graf som i figur 4.14.

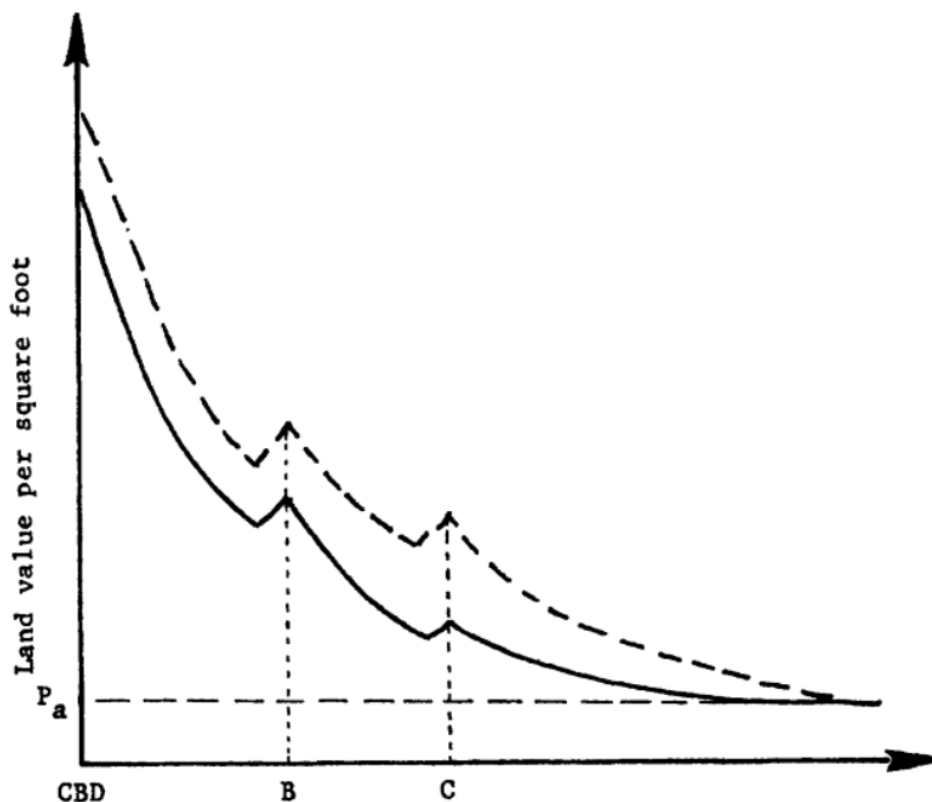


Figur 4.14: Markedsprisen som udtryk for udbuddet og efterspørgslen af en given vare. Gengivelse af ofte anvendt diagram på baggrund af Smiths teorier (Smith 1975).

Jordprisen

I forhold til efterspørgslen på boliggrunde kan der tages udgangspunkt i Eugene F. Brighams forståelse af de bagvedliggende faktorer for grundværdi. Brigham beskriver værdien primært ud fra efterspørgslen på boliggrunde, eftersom arealudbuddet, ifølge Brigham, er en fast størrelse (Brigham 1965 s. 326). Brighams beskrivelse af arealudbuddet som en fast størrelse tager udgangspunkt i en forståelse af afstand som målt i distance, og således vil der altid være den samme mængde jord indenfor den samme afstand. Et væsentligt kritikpunkt på denne antagelse er Brighams valg om at beskrive afstand i form af distance frem for tid. I en nutidig kontekst vil tid ofte være det valgte parametre. John Urry beskriver for eksempel, hvordan den gennemsnitlige rejsetid historisk ikke har ændret sig fra omkring en time, imens afstanden, som tilbagelægges inden for denne time, er steget (Urry 2007 s. 4). Hvis man vælger at opmåle afstand i transporttid, eller spildtid, frem for i distance, hvilket Urrys observation lægger op til, vil det således være muligt at øge udbuddet af areal indenfor en given tidsafstand ved hjælp af opgraderinger i infrastrukturen med videre. Såfremt udbuddet ikke forandrer sig på baggrund af sådanne infrastrukturopgraderinger, vil Brighams beskrivelse af efterspørgslen være fyldestgørende for, hvad der afgør prisen. Det er desuden værd at bemærke, at Brigham her taler om jordudbuddet og ikke boligudbuddet, som vil kunne øges ved en mere intensiv arealanvendelse.

Brigham beskriver grundværdien som værende en funktion af fem faktorer: Adgangen til økonomisk aktivitet, adgangen til goder, topografi, nutidig og fremtidig arealanvendelse samt historiske faktorer (Brigham 1965 s. 325). Brigham beskriver prisen for jord som værende faldende fra byens centrale handelsdistrikt, men påpeger, at lokale forhold såsom lokale centre eller områder med god adgang til trafikale infrastruktur påvirker prisen (Brigham 1965 s. 327). Brighams teoretiske beskrivelse af jordværdien er vist i figur 4.15.



Figur 4.15: Jordværdi og afstand med en henholdsvis høj og lav kurve (Brigham 1965 s. 327).

Figur 4.15 viser, hvordan Brighams teori afviger fra antagelsen af, at jordværdien kun falder med afstand til det, der i USA kendetegnes *central business district*. I figuren ses beliggenheden B og C, som har en lokal forhøjet jordværdi med baggrund i, at områderne har andre goder end beliggenhed, for eksempel lokale centre eller kort afstand til trafikale infrastruktur (Brigham 1965 s. 327).

Ejendomsprisen

I forhold til de økonomiske forudsætninger for at byfortætte er der tale om at ændre på anvendelsen af et eksisterende areal. Neil Smith beskriver ejendomsprisen som bestående af to komponenter: jordpris og bygningspris (Smith 1979 s. 541). Smith påpeger, at en væsentlig forskel for disse to er, at jorden ikke kræver vedligehold for at vedholde sin jordrente, imens bygningerne gør for at kunne fastholde deres værdi (Smith 1979 s. 541).

I forhold til investering i ejendomsmarkedet konkluderer Smith, at den private ejendomsret både muliggør opsparring i fast ejendom, men samtidig vanskeliggør samme investering (Smith 1979 s. 541). Vanskeliggørelsen er resultatet af, at bebyggede arealer med en suboptimal udnyttelse kan tvinge byudviklingen til at finde sted på mindre centralt placerede ubebyggede arealer.

“Near-monopoly control of space by landowners may prevent the sale of land for development; the fixity of investments forces new development to take place at other, often less advantageous, locations, and prevents redevelopment from occurring until invested capital has lived out its economic life; the long turnover period of capital invested in the built environment can discourage investment as long as other sectors of the economy with shorter turnover periods remain profitable.”

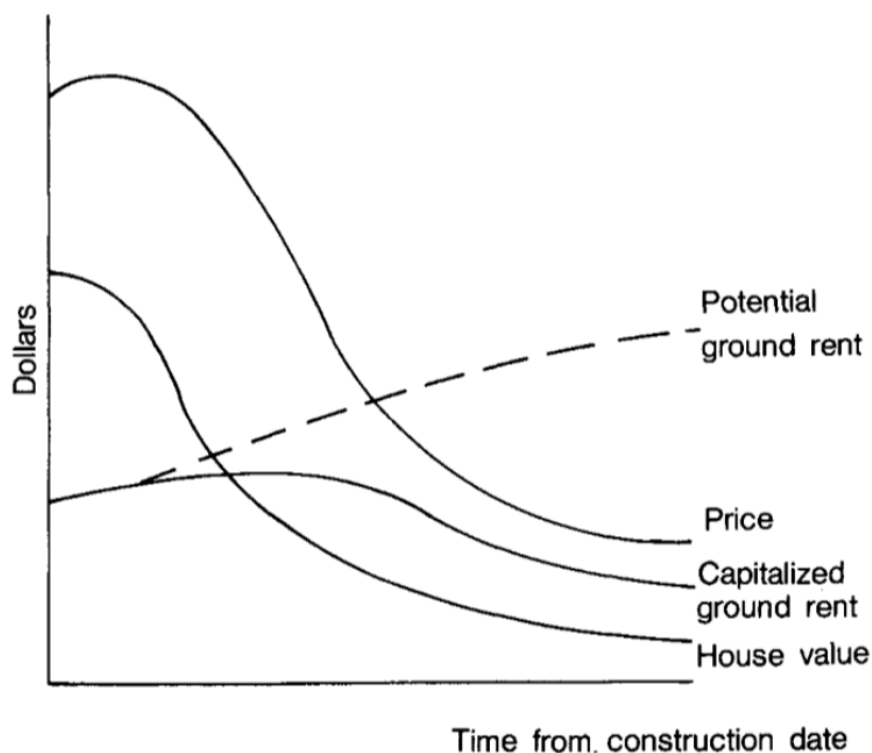
(Smith 1979 s. 541)

At investeringer i ejendomsprojekter tager mange år, før de har tjent sig selv hjem, resulterer i, at markedet kan have ændret sig markant, fra opførelsestidspunktet til investeringen er afskrevet. Der er her tale om en forskel i den ideelle udnyttelse af et areal og den faktiske udnyttelse af et areal. Smith benytter begrebet potentiel jordrente til at beskrive forrentningen af en ejendom, som udnyttes optimalt.

“Potential ground rent is the amount that could be capitalized under the land's “highest and best use.””

(Smith 1979 s. 543)

Ved opførelsestidspunktet af en bygning vil en investor vælge at lade opføre den bebyggelse, som er netop *highest and best use*, og værdien af bygningen falder i starten først langsomt. Smith peger på tre faktorer, som gør, at en bygnings værdi vil falde: Arbejdskraftens øgede produktionsevne, forældelse af byggestil samt slitage på bygningen (Smith 1979 s. 543). Reduktionen af værdien forøges igennem lav vedligeholdelse med det formål at udtrække ekstra værdi på kort sigt (Smith 1979 s. 544). Med andre ord vil en ejendom, fra der opføres et hus på en tom grund, over en længere periode opleve, at der opstår en forskel på den potentielle jordrente og den kapitaliserede jordrente. Denne udvikling er vist i figur 4.16.



Figur 4.16: Udviklingen i pris, husværdi, kapitaliseret jordrente og potentiel jordrente med respekt til tid fra bygningstidspunktet (Smith 1979 s. 544).

Foruden forfald i det eksisterende byområde kan stigende pres på arealerne i byen også være med til at øge afstanden, det såkaldte *rent gap*, imellem den potentielle og kapitaliserede jordrente (Smith 1979 s. 545). Genudviklingen af et byområde afhænger af dette *rent gap*, eftersom der uden forskellen i den kapitaliserede jordrente og den potentielle jordrente ikke ville være profit i at ændre områdets anvendelse (Smith 1979 s. 545). Størrelsen på dette *rent gap* er afgørende i forbindelse med udvikling af ejendomme i allerede bebyggede områder.

"Gentrification occurs when the gap is wide enough that developers can purchase shells cheaply, can pay the builders' costs and profit for rehabilitation, can pay interest on mortgage and construction loans, and can then sell the end product for a sale price that leaves a satisfactory return to the developer."

(Smith 1979 s. 545)

En væsentlig økonomisk forudsætning for byudvikling i allerede eksisterende boligområde er således, at anvendelsen af området er suboptimal. Enten igennem suboptimal arealanvendelse eller forfald i boligmassen. Det økonomiske aspekt af byfortætningen er således relativt konkret; er den nuværende anvendelsen suboptimal set i forhold til den potentielle anvendelse udtrykt ved den potentielle jordrente? Denne rationelle økonomiske systemtankegang står dog i kontrast til den anden side af konfliktfeltet for ejendomsudvikling i form af det sociologiske livsverdensperspektiv.

4.3.2 Sociale værdier tilknyttet boligen

Byudvikling kan som sagt udløse konflikter mellem system og livsverden, når interessesfæren for de to forskellige anskuelser kolliderer. Et eksempel på dette er Jane Jacobs modstand mod Robert Moses byomdannelse i New York i 1960'erne (Jacobs 1961). Eksemplet viser, hvordan arealanvendelsen ikke kun påvirkes af systemets juridiske og økonomiske mekanismer, men også af civilsamfundets interesse i den fysiske udvikling. Det er derfor nødvendigt at forstå civilsamfundets interesse med henblik på at undersøge, hvordan lokalsamfundet påvirker byfortætningen af villakvarterer til etagebyggeri. Disse interesser tager udgangspunkt i boligens sociale værdier.

Boligen som omdrejningspunkt for individets tilværelse

Ifølge filosofen Heidegger forholder mennesket sig til sin umiddelbare konkrete situation i tilværelsen, og *at bo* er derfor omdrejningspunktet for individets livsudfoldelse (Heidegger 2000 s. 36). Individets tilværelse består i forhold til boligen af to aktivitetstyper i form af boligen som dels familiens base – hjemmet – og som dels det materielle byggeri (Ærø 2002 s. 28). Boligen kan anskues ud fra systemoptikken, hvor ejendommen rationaliseres ved realkredit- og matrikulære systemer, men individets opfattelse hører fortsat til i livsverden. På trods af uoverensstemmelser mellem Habermas og Heidegger (Kolb 1992) benytter begge begrebet livsverden i deres teoriudvikling, som oprindeligt stammer fra Heideggers læremester Husserls transcendentale fænomenologi (Husserl 1900), hvor livsverden betegnes som menneskes tilhørsforhold til verden i opposition til videnskabens objektivering af virkeligheden (Thisted 2009 s. 55). Her anlægger Heidegger en mere konkret forståelse af tilværelsen med udgangspunkt i konkrete elementer som eksempelvis boligen, mens Habermas' anser livsverden som værende rummet, hvor ikke-formålsrettet interaktion udfolder sig (Habermas 1987). Habermas mener, at Heidegger ikke stikker dybt nok og derfor opstiller totaliteter uden plads til videreudvikling, hvilket er centralt for Habermas' princip om kommunikativ fornuft (Habermas 1987 s. 86, Kolb 1992 s. 683-684).

På trods af uoverensstemmelserne mellem de to forståelser hjælper kombinationen til at forstå, hvorfor spatiale ændringer kan skabe utryghed i civilsamfundet. Når boligen, ifølge Heidegger, er et centralt element i menneskets tilværelse, vil ændringer i arealanvendelsen med en potentiel indvirkning på boligen derfor have en naturlig interesse for mennesket. Boligen ses derfor som værende essentiel for vores tilværelse, men andre individuelle elementer er også tilknyttet boligen, som Thorkild Ærø beskriver det:

“Det primære ved en bolig kunne man kalde den vigtige del af boligens brug der handler om at skaffe sig ly for vejr og vind, sikkerhed for livets opretholdelse og lignende basale funktioner. Men ud over de fysiske funktionelle aspekter har boligen et væld af andre betydninger der influerer på boligpræferencer og boligvalg.”

(Ærø 2002 s. 12)

Boligen kan i Pierre Bourdieus terminologi forstås som et særdeles vigtigt element i menneskets habitus, hvor boligpræferencer indgår i menneskets identitet, som betegner, hvordan vi dels skiller os ud fra hinanden og dels identificerer os med bestemte grupper eller klasser (Ærø 2002 s. 47, Bourdieu 1997 s. 20-24).

Boligforståelse

Det er som regel dyrt at investere i ejendomme, hvormed boligen kan forstås som en betydelig økonomisk faktor i individets dispositionsfrihed (Ærø 2002 s. 13). Boligen kan dog også være et økonomisk statussymbol (Newby & Turner 1999 s. 34). Endelig kan boligen også forstås ud fra den æstetiske funktion, hvilket udgår fra dels individets design- og smagspræferencer og dels fra individets behov for at kontrollere, hvad andre synes om en (Newby & Turner 1999 s. 35).

Valg af bolig influeres af individets behov, som ændrer sig i takt med livsfasen. Når man eksempelvis flytter sammen, får børn, bliver skilt, børnene flytter hjemmefra, eller man bliver ældre, ændrer boligbehovet sig (Ærø 2002 s. 13). Individets livsfase har derfor betydning for kravene til boligen.

Boligens opfyldelse af individets præferencer sker ikke kun med udgangspunkt i ejendommen, da det omkringliggende område også har betydning for forståelsen af boligens opfyldelse af økonomiske, æstetiske og personlige behov. Når lokalområdet til boligen ændrer sig, ændrer det dermed også på, hvordan boligen opfylder boligejerens behov. Dette kan have en indflydelse på den økonomiske vurdering af ejendommen, men bag denne vurdering ligger boligens opfyldelse af præferencer, som Thorkild Ærø beskriver det:

“Boligen og boligområdet formidler altså også status og tilhørsforhold, i tillæg til bestemte etiske normer for omgangs- og praksisformer der kan være indskrevet i boligen og boligområdet.”

(Ærø 2002 s. 12)

Boligen er med andre ord en stor del af boligejerens livsstil med dertilhørende præferencer. Da boligen skaber rammerne for beboernes liv, vil ændringer i arealanvendelsen i lokalsamfundet derfor have stor bevågenhed hos boligejerne, hvilket kommer til udtryk ved modstand mod ændringer i det bestående miljø.

Nabomodstand

I starten af 1980'erne begyndte et nyt begreb at få fodfæste indenfor planlægningen og arealudviklingen: *not in my backyard*, som karakteriserer en social respons på en uønsket arealudvikling (Schively 2007 s. 255). Der kan opstilles tre grundlæggende typer af arealanvendelse, som afføder lokal modstand. Først og fremmest offentlige og sociale funktioner, som eksempelvis sociale boligbyggerier (Schively 2007 s. 256). Byfortætning med ejerboliger har ikke samme mulige negative sociale effekt som eksempelvis sociale boligbyggerier, men til gengæld kan det medføre pres på eksisterende servicefunktioner, når indbyggertallet forøges.

En anden kategori er funktioner med potentiel miljømæssig påvirkning som eksempelvis vejanlæg og industri, der kan medføre støj og forureningsgener (Schively 2007 s. 256).

Den tredje arealanvendelseskategori er omdannelse af *greenfields* til nye beboelsesområder. Modstanden mod denne udvikling knytter sig primært til de regionale miljømæssige påvirkninger i form af reduktionen af det åbne land. Derudover kan lokale beboere ofte føle et ejerskab til ubebyggede områder, da disse kan sikre goder for eksisterende boliger i form af eksempelvis udsyn og semi-rekreative områder (Pendall 1999 s. 114). I sidste ende påvirker disse tre anvendelseskategorier både ejendommen og boligområdets attraktivitet og dermed også ejendomsprisen på den enkelte ejendom.

Modstanden mod byfortætning af eksisterende villakvarterer er ikke teoretisk velbelyst og falder typisk uden for de klassiske arealanvendelseskonflikter, som beskrevet ovenover. Undersøgelse af modstanden mod boligudvikling fra USA viser dog, at både byudvikling med almene boliger og ejerboliger kan medføre modstand fra eksisterende beboere, som frygter, at tilflytningen lægger pres på eksisterende infrastruktur og servicefunktioner (Pendall 1999 s. 113-114). Ligeledes viser undersøgelsen, at byudviklingsprojekter i lokalområder med enfamilieshuse genererer mere modstand sammenlignet med områder med etagebebyggelse (Pendall 1999 s. 130).

I sidste ende er frygten, at den ændrede arealanvendelse med højere bebyggelsesprocent kan forringe værdien af eksisterende boligbebyggelse (Pendall 1999 s. 114). Denne frygt medfører, at allerede etablerede beboere generelt har en tendens til ville bevare status quo og derfor er modstander af nye boligbebyggelser (Pendall 1999 s. 114, Frieden 1981).

Bekymringen over ændringen i arealanvendelsen kan være forskellig afhængig af den specifikke arealanvendelsesændring, og hvor forenelig denne er med etablerede beboers boligforståelse. På baggrund af (Pendall 1999 s. 120, Sandman 1986 s. 453) ses, at bekymringerne typisk angår følgende otte temaer:

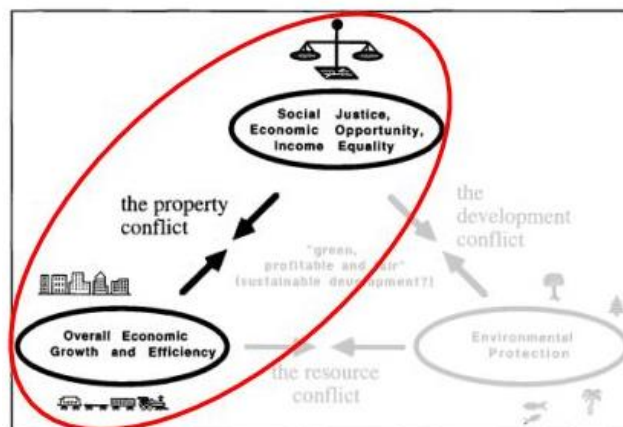
1. Faldende ejendomsværdi
2. Glidebaneeffekten i forhold til om lokalområdet kan holde anden uønsket arealanvendelse ude, når først et projekt er etableret
3. Reducering af livskvalitet på grund af lugt, støj, trafik, med videre
4. Skade på lokalområdets omdømme
5. Forøget pres på servicefaciliteter
6. Forringelse af det æstetiske udtryk
7. Forøget pres på trafikal infrastruktur
8. For høj bebyggelsestæthed

Trusselsopfattelsen fra etablerede beboerne stemmer dog sjældent overens med den vurderede effekt fra eksperter, hvilket især er tilfældet ved vurderingen af miljømæssige og helbredsmæssige risici (Schively 2007 s. 258). Når det kommer til effekten på ejendomsværdien er det vanskeligere at konkludere, om trusselsopfattelsen stemmer overens med den faktiske effekt. Byfortætning som et led i en gentrificeringsproces vil tværtimod have den modsatte effekt og drive ejendomspriserne opad. Med henblik på at håndtere den lokale modstand er det dog vitalt at forstå opfattelsen af indvirkningen fra byfortætningsprojektet på de eksisterende ejere i området (Schively 2007 s. 256).

4.3.3 Borgerinddragelse

Byfortætningsprojekter repræsenterer nærmere bestemt konflikten mellem det sociale interessefelt bekymringer ved ændringer i det bestående miljø, som beskrevet i afsnit 4.3.2, og det markedsbaserede interessefelts ønske om indfrielse af økonomisk potentiale ved ejendomsudvikling, som beskrevet i afsnit 4.3.1.

Konflikten foregår i Habermas' terminologi mellem system og livsverden. Dog har systemet, som tidligere beskrevet, i høj grad koloniseret livsverden. Med udgangspunkt heri kan de sociale bekymringer således i sidste ende argumenteres for at være et udtryk for frygten for forringelse af ejendomsværdien. På trods af koloniseringen er der fortsat tale om en potentiel konflikt mellem to forskellige agendaer, hvilket kan være en signifikant udfordring for et byfortætningsprojekt. Det er derfor nødvendigt at tage hånd om denne konflikt.



Figur 4.17 Ved byfortætning ligger den primære konflikt mellem det økonomiske og sociale interessefelt, som også repræsenterer henholdsvis systemet og livsverden. Originalt indhold fra (Campbell 1996 s. 298).

Håndtering af konflikten

Med udgangspunkt i den markedsbaserede systemtankegang kan naboer til byfortætningsprojektet tilbydes økonomisk kompensation for at modvirke de negative effekter ved byfortætningen (Frey, Oberholzer-Gee & Eichenberger 1996 s. 1299). En central ulempe er, at det kan være svært at vurdere og forudsige ulemperne, da de vurderede effekter som beskrevet i afsnit 4.3.2 kan have en tendens til ikke at matche de faktiske effekter. Ved udelukkende at fokusere på bekymringen for den negative effekt på ejendomsværdien kan en fleksibel kompensationsordning benyttes, hvor naboejendomme kompenseres, hvis de ikke følger de generelle prisstigninger for området (Fischel 2001 s. 148). Problemet med økonomisk kompensation er, at det dels øger omkostningerne til byfortætningsprojektet, og at det kun opvejer økonomiske bekymringer og ikke andre livsverdensbekymringer.

Derudover påpeger eksisterende litteratur fra USA, at kompensationen ikke mindsker den lokale modstand betydeligt, da kompensation ofte nærmere ses som bestikkelse frem for en ligeværdig aftale (Schively 2007 s. 260).

En anden tilgang er at fokusere på planlægningsprocessen ved at inddrage parterne, som bliver påvirket af byudviklingsprojektet i form af borgerinddragelse. I stedet for den markedsbaserede tilgang håndteres den lokale modstand ved kommunikation, konsensususkabelse og *empowerment* (Schively 2007 s. 261). Denne samarbejdsorienterede tilgang kan potentielt reducere lokale egeninteresser, såsom bekymringen for nedgang i ejendomsværdi (Sturzaker 2011 s. 568). Endvidere kan den konsensusbaseret planlægningsproces også medvirke til at reducere mere generelle lokale frustrationer over ændringer i det bestående miljø, hvilket i sidste ende kan reducere de økonomiske og tidsmæssige omkostninger i forbindelse med den politiske godkendelse, som ellers kan trække i langdrag på grund af modstanden mod projektet (Schively 2007 s. 261). John Forester og Patsy Healey er blandt fortalere for denne form for deliberative og kommunikative habermasianske planlægning (Healey 2006, Forester 1999), mens andre – heriblandt Philip Allmendinger og Bent Flyvbjerg – er mere forbeholdne overfor det i deres øjne idealistiske og naive samarbejdsideal (Allmendinger & Mark 1998, Flyvbjerg 1998).

Udover at imødekomme lokal modstand kan borgerinddragelse også have andre positive effekter ved et byfortætningsprojekt. Inddragelsen kan eksempelvis kvalificere vidensgrundlaget for planarbejdet og skabe bedre forankring i lokalsamfundet, således at den overordnede kvalitet i sidste ende forbedres (Agger & Hoffmann 2008 s. 12, Agger et al. 2000 s. 14).

Demokratisk forståelse

Der er flere årsager til, at borgerinddragelse er gavnligt ved byfortætning af eksisterende byområder. Som forrige afsnit beskriver, er borgerinddragelse nødvendigt for at håndtere den potentielle lokale modstand, hvilket kan fremme selve byudviklingsprojektet, da lokal modstand kan besværliggøre den politiske godkendelse. Men derudover fremmer inddragelsen også det demokratiske aspekt i byudviklingsprojektet.

Inddragelsesaspektet er særdeles vigtigt set ud fra en liberal demokratisk synsvinkel, men i hvor høj grad borgerne skal inddrages afhænger af den specifikke demokratiforståelse. Set ud fra en repræsentativ demokratiforståelse er borgerinddragelsen mindre vigtig, da beslutninger træffes af borgernes repræsentanter (Ross 1967 s. 220-221). I den direkte demokratiske demokratiopfattelse er borgerne mere involveret i beslutningsprocessen, og succeskriteriet er at få så mange involveret som muligt (Agger & Hoffmann 2008 s. 14). Endelig er der også det deliberative demokrati, som kombinerer de to ovenstående demokratiopfattelser med fokus på inddragelsesprocessen, hvor der er plads til grundig dialog med udgangspunkt i Habermas' kommunikative rationalitet (Habermas 1987, Agger & Hoffmann 2008 s. 14). Annika Agger påpeger, at der i forhold til den repræsentative inklusion af borgerne er en problemstilling i at sikre inklusionen af enkelte borgergrupper.

"I praksis viser det sig dog, at der er visse grupper, det kan være svært at nå fx unge, etniske minoriteter, børnefamilier, ældre, socialt marginaliserede grupper samt ressourcestærke aktører, der vælger deltagelsen fra."

(Agger & Hoffmann 2008 s. 19)

Som sådan er der en risiko for, at borgerinddragelsesprocesser ikke formår at inkludere et repræsentativt udsnit af borgernes holdninger.

Borgerinddragelsesgrad

Ved borgerinddragelse bringes borgernes livsverden sammen med den offentlige systematiske tankegang. Denne sammenblanding sker i stigende grad i kraft af bevægelsen fra det traditionelle government *top-down-styring* til *governance*, hvor private aktører i højere grad aktiveres og opnår indflydelse på beslutningerne (Agger et al. 2000 s. 15).

“A key aspect in both cases [Eksempler fra Oregon og Amsterdam fremhævet af Healey i ‘Making better places’] in the later twentieth century was the emergence of collaborative modes of governance as normal practice, in which many could participate in discussing and shaping strategic ideas and their translation into specific projects, programmes and regulatory actions.”

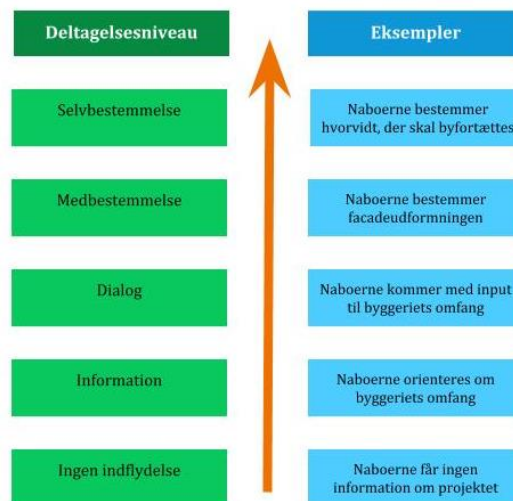
(Healey 2006 s. 196)

I hvor høj grad borgerne skal have indflydelse varierer dog fra projekt til projekt. Ved et byfortætningsprojekt vil der formentlig være mange forskellige parametre at skrue på i forhold til den endelige udformning, eksempelvis omfang, udformning og anvendelse.

“Den helhedsorienterede tilgang lægger op til en mere bred og åben inddragelse end de sektorbundne indsatser, hvor der i meget højere grad er begrænsninger for de mulige løsninger.”

(Agger et al. 2000 s. 17)

I hvor høj grad borgerne skal inddrages kan illustreres ved brug af Sherry Arnsteins deltagelsesstige som illustreret på figur 4.18.



Figur 4.18: Forskellige grader af borgerinddragelse fra ingen indflydelse til selvbestemmelse. Oversat fra (Arnstein 1969) med konkrete eksempler tilføjet.

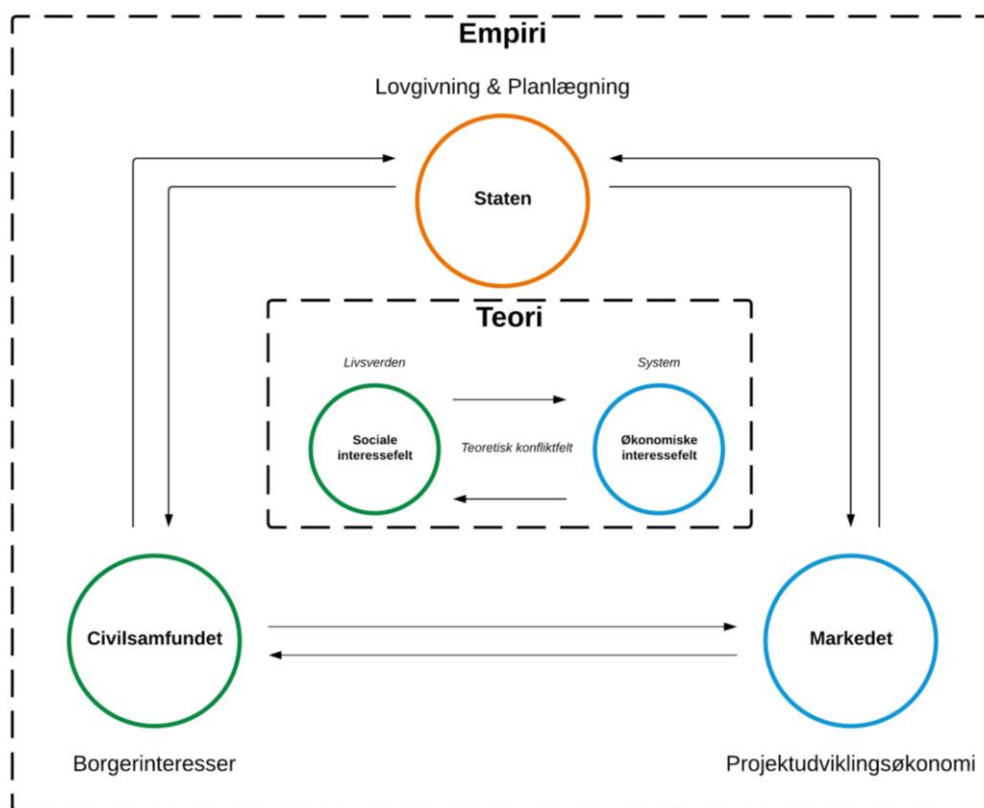
Hvis byfortætningen antages at have en væsentlig ændring af det bestående miljø, vil der formentlig opstå en stor modstand mod projektet jævnfør nuværende boligejeres tendens til at foretrække bevarelse af det nuværende miljø og boligforståelse, som beskrevet i afsnit 4.3.2. I så fald vil det være fornuftigt i høj grad at inddrage disse nuværende boligejere med henblik på at udforme projektet, så

byfortætningen tager hensyn til bekymringerne. På den anden side kan for stor beslutningskompetence hos eksisterende boligejere også forhindre byfortætningen, såfremt de ønsker en bevarelse af status quo.

4.4 Operationalisering af teori

Den teoretiske samfundsforståelse for byfortætning fører frem til en opstilling af de underliggende konfliktfelter ved byfortætning. Af dette afledes, at det centrale konfliktfelt for byfortætningen af eksisterende boligområder findes i forhold til ejendomskonflikten, hvor systemets økonomiske interesser støder sammen med livsverdens sociale interesser. Konflikten håndteres teoretisk ved inddragelse af borgerne med henblik på at forstå og tage hensyn til deres bekymringer ved byfortætning under forudsætning af, at håndteringen af disse bekymringer er i overensstemmelse med den økonomiske realitet.

Empirien analyseres på baggrund af det teoretiske konfliktfelt i forhold til, hvordan de forskellige interessefelter påvirker muligheden for byfortætning i hovedstadsområdet. Dette sker ved at analysere den økonomiske rentabilitet i forbindelse med byfortætningen af villakvarterer til etageejendom med henblik på at afdække markedets økonomiske præmisser for byfortætning. Hertil afdækkes de sociale forudsætninger for byfortætningen med udgangspunkt i civilsamfundets bekymringer ved ændringer i det bestående miljø i form af byfortætning. Som regulering af disse to interessefelter benytter staten planlægning og lovgivning, hvormed planlægningens og lovgivningens forudsætninger for byfortætning ligeledes analyseres. Projektets teoretiske og empiriske undersøgelsesramme er illustreret ved figur 4.19.



Figur 4.19: Illustration af projektets undersøgelsesramme, som på baggrund af den teoretiske diskussion undersøger konfliktfeltet ved ejendomsudvikling ved analyse af økonomisk, sociologisk, planlægningsmæssig og lovgivningsmæssig empiri.

Med afsæt i den teoretiske forståelsesramme af ejendomskonfliktfeltet opstilles analyserammen for nærværende projekt, som uddybet i figur 4.20. Analyserammen bygger på fire centrale analysekomponenter, der tilsammen udgør projektets afsæt for indsamlingen af empiri. Analysekomponenterne går igen i projektets underspørgsmål i kapitel 2.

Analysekomponent	Teori	Hypoteser
Projektudviklings- økonomi	- Markedskræfterne - Værdifastsættelse af ejendom - Værdistigningspotentiale	Det er en forudsætning for byfortætning i det frie marked, at omdannelsen er økonomisk rentabelt. En mere central beliggenhed resulterer i en højere værdi på byggeret. En suboptimal arealanvendelse er afgørende for potentialet for byfortætning.
Lovgivning	- Regulering af arealanvendelsen	Juridiske bindinger på arealanvendelsen påvirker muligheden for byfortætning.
Planlægning	- Planlægningens rolle - Planlægningens konfliktfelter	Planlægning er statens redskab til at regulere og understøtte en ønsket udvikling. Planlægning kan benyttes til at mediere økonomiske, sociale og miljømæssige hensyn.
Borgerinteresser	- Boligforståelse - Modstand mod byfortætning - Håndtering af konflikt	Spatiale ændringer i det bestående bymiljø påvirker beboernes opfattelse af deres ejendom. Modstand mod byfortætning skyldes negativ påvirkning af naboer. Konflikten håndteres ved inddragelse af naboer til byfortætningsprojektet.

Figur 4.20: Tabellen viser, hvordan teorien operationaliseres igennem projektets undersøgelse af empirien med udgangspunkt i projektets undersøgelsesramme.

Som nævnt i afsnit 3.3 er forståelsen for den historiske kontekst en forudsætning for forståelsen af projektets problemfelt. Derfor redegør følgende kapitel for den historiske udvikling i forhold til den spatiale udvikling i Storkøbenhavn.

Daniel Bro Kristensen
Mads Bitsch Petersen
Christoffer Torp Aagesen

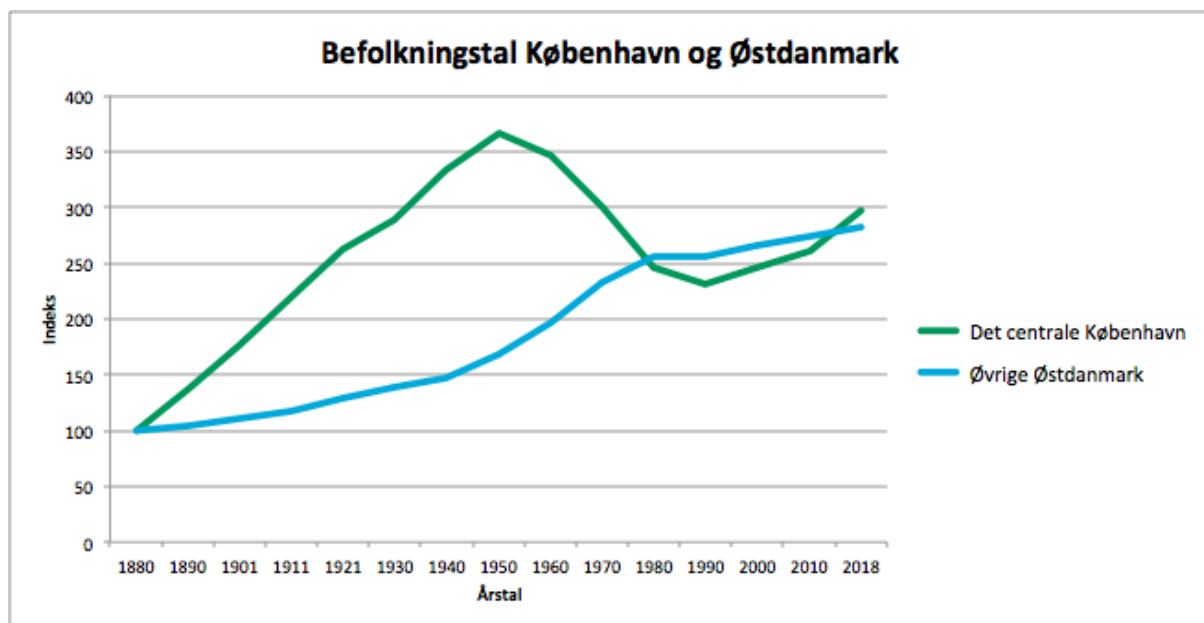


5 Hovedstadsområdet historiske udvikling

Følgende kapitel har til formål at forstå udviklingen i den kompakte by med afsæt i hovedstadsområdet. Analysen inddrager en historisk gennemgang af udviklingen i det danske samfund, hvilket kommer til udtryk i den demografiske og økonomiske strukturering af hovedstadsområdet. Hertil inddrages teori om kompakte byer fra afsnit 4.2 med det formål at belyse, hvordan generelle samfundstendenser og planlægningsparadigmer har influeret på den spatiale udvikling i hovedstadsområdet.

5.1 Fra land til by

Afsættet for den historiske analyse af København er år 1880, idet det først er mod slutningen af det 19. århundrede, at industrialiseringen for alvor kommer til udtryk i den spatiale og demografiske struktur i Danmark (Lyager et al. 2004 s. 7). I København blev den industrielle udvikling foranlediget af en række store virksomheder, der blev grundlagt i perioden fra 1880'erne til 1890'erne heriblandt Burmeister & Wain, F. L. Smidth & Co. og Carlsberg. Københavns befolkningstal begyndte herefter at vokse, idet arbejdere fra et kriseramte landbrug søgte mod København fra landdistrikterne (Lyager et al. 2004 s. 7). Som vist på figur 5.1 fortsatte tilflytningen til København helt frem til 1950'erne, hvor Københavns Kommunes befolkningstal rundede det historisk højeste antal indbyggere på omkring 770.000 (Lyager et al. 2004 s. 17).



Figur 5.1: Befolkningsudviklingen for det centrale København, repræsenteret ved Københavns, Frederiksberg og Gentofte kommuner, og det øvrige Østdanmark ved brug af indekstal med 1880 værende indeks 100 (Danmarks Statistik 2018a FT).

Hvis man inkluderer Gentofte og Frederiksberg, nåede befolkningstallet i det centrale København op på knap en million indbyggere i 1950, som det fremgår af figur 5.2.

Befolkningsudvikling i 1.000. indbyggere															
Årstal	1880	1890	1901	1911	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2018
Det centrale København	266	367	469	584	701	771	890	975	924	802	654	618	654	696	794
Øvrige Østdanmark	834	863	917	975	1.069	1.156	1.231	1.404	1.643	1.942	2.130	2.139	2.213	2.290	2.360

Figur 5.2: Befolkningstallet for det centrale København, repræsenteret ved Københavns, Frederiksberg og Gentofte kommuner, og det øvrige Østdanmark i 1.000. indbyggere (Danmarks Statistik 2018a).

Den kraftige vækst i Københavns indbyggertal skabte samtidig et pres på bolig efterspørgslen, og i efterkrigsårene af 2. Verdenskrig opstod en generel bolignød og et saneringsbehov i København (Lyager et al. 2004 s. 17). Den store tilflytning og bolig efterspørgsel bidrog til en fortætning af København, der på mange måder fremstår som ikke værende social bæredygtig, idet den fysiske planlægning ikke formåede at indtænke livskvalitets-sikrende hensyn. Med et eksempel fra Vesterbro i København belyses den sociale og sundhedsmæssige bagside af den kompakte industriby. Figur 5.3 og 5.4 viser Saxogade på Vesterbro i 1953 fra før saneringen og gadegennembrud af de kompakte karrébebyggelser med baggårdsbebyggelse i flere lag.



Figur 5.3 (venstre): Gårdtrum i Saxogade, København 1953, (Boligkommissionens billedarkiv n.d.b).

Figur 5.4 (højre): Baggårdsbebyggelse i Saxogade, København 1953, (Boligkommissionens billedarkiv n.d.a).

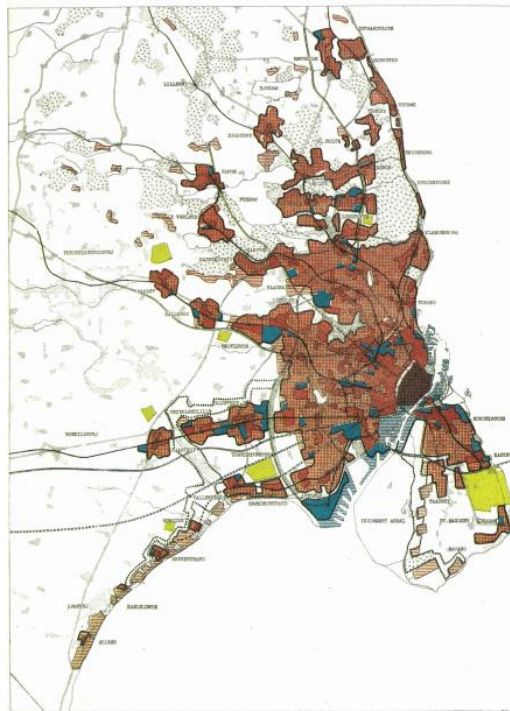
Eksemplet fra Saxogade illustrerer, hvordan en kompakt by kan negligere centrale bæredygtigheds-faktorer såsom sundhed. 1950'ernes Vesterbro, til trods for en høj tæthed, fremstår således ikke som et eksempel på et bæredygtigt samfund. Den høje tæthed i København har naturligvis medvirket til en høj udnyttelse af arealet, hvilket kan bidrage til reduceret transportafstande. I industribyen boede arbejderne ofte tæt på deres arbejdsgivere – fabrikkerne – men dette medførte samtidig en række afledte konsekvenser for livskvaliteten i byen. Med tilvandringen til byen som følge af industrialiseringen blev København på mange måder overbefolket, og grænsen for den bæredygtige tæthed kan argumenteres for at være oversteget. I Boligkommissionens rapport '*Betragtninger over Vesterbro som slumkvarter*' fra 1947 fremhæver kommissionens arkitekter følgende i deres beskrivelser af Vesterbro-kvarteret: Gammelt, meget høj befolknings- og bebyggelsestæthed, overbefolkede lejligheder, dårligt sanitært udstyr, dårlig vedligeholdelse af bygninger, udbredt fattigdom, ensformig arkitektur, krimi-

nalitet og manglende fritidsfaciliteter til børn. Rapportens konklusion var således, at Vesterbro som boligområde havde afledte konsekvenser for beboernes fysiske og moralske sundhed (Københavns Stadsarkiv n.d.).

1950'ernes Vesterbro giver således et indblik i de slum-lignende livsvilkår for arbejderklassen, der årtier forinden inspirerede Ebenezer Howard og Frank Lloyd Wright samt Le Corbusier til at planlægge for alternative samfundsindretninger, som benævnt i afsnit 4.2.1.

Den planlægningsmæssige løsning på den uholdbare bolig- og befolkningsudvikling i København i årene efter 2. Verdenskrig forplantede sig i form af to generelle planløsninger: Fingerplanen i 1947 og Generalplanskitsen for København i 1954.

Udflytningen fra den gamle bykerne mod nord langs S-togslinjerne mod Klampenborg og Holte var ikke planlægningsmæssigt organiseret, og Fingerplanen fra 1947 beskriver også denne som havende karakter af en oversvømmning af det åbne land (Egnsplankontoret 1947 s. 31). I forhold til denne uplanlagte udflytning påpeger Egnsplankontoret, at det på grund af den manglende planlægning ikke er lykkedes at sikre udflytterne permanent adgang til naturen (Egnsplankontoret 1947 s. 31). Fingerplanen planlægger på den baggrund den fremtidige byudvikling i Københavnsområdet. Særligt udformningen af den københavnske vestegn, som endnu var stort set ubebygget, kom til at bære præg af planens principper bestående af byfingre betjent af højklasset kollektiv trafik med mellemliggende grønne kiler. Egnsplankontoret påpeger, at styrken i bybaner findes i kraft af, at de sikrer nye områder en betjening, der tidsmæssigt svarer til afstanden til datidens yderste sporvognsbetjente kvarterer (Egnsplankontoret 1947 s. 41). I forhold til befolkningstætheden planlagde Fingerplanen for en befolkningstæthed på 110 personer per hektar for etagebyggeri og 45 personer per hektar i åbent byggeri (Egnsplankontoret 1947 s. 37).



Figur 5.5: Det fuldt udbyggede forslag til anden etape i fingerplanen (Egnsplankontoret 1947 s. 146).

I tilknytning til Fingerplanen blev 'København, skitse til en generalplan', også kendt som Generalplanskiten udarbejdet i 1954 som et modsvar på de udfordringer, der prægede København i 1950'erne. Generalplanskiten skulle være et bud på en samlet helhedsplan for Københavns udvikling, og den blev på mange måder til en mere detaljeret udredning af de overordnede intentioner, som Fingerplanen havde fastlagt for storbyens udvikling. Vigtige punkter i Generalplanskiten blev således: Princippet om éncenterbyen, fornyelse af de ældste bydele, trafikafvikling i forhold til vejnet og bybaner, havn, industriområder og rekreative områder (Lyager et al. 2004 s. 24).

Ved udgangen af 1950'erne og op igennem 1960'erne oplever samfundet en generel velfærdsstigning, hvilket resulterer i et kraftigt merforbrug af arealer til både bolig og erhverv. I perioden 1960-1980 næsten fordobles det danske bruttonationalprodukt på grund af blandt andet kvindernes indtræden på arbejdsmarkedet efter 2. Verdenskrig, en forøget produktivitet i industrien og fald i priserne på importerede råstoffer (Lind & Møller 1996 s. 136-137).

Efterspørgslen på større boliger skyldtes ikke alene den oplevede velfærdsstigning, men også et kraftigt fødselsoverskud i efterkrigsårene. Alt dette bevirkede, at parcelhusene i samme periode frem til midten af 1970'erne voksede i gennemsnitsstørrelse – et udtryk for samfundets forbrug af areal, se figur 5.6 (Lind & Møller 1996 s. 137).

Periode	Gennemsnitsstørrelse (m ²)
1960-1964	123
1965-1969	134
1970-1974	143
1975-1979	139

Figur 5.6: Den gennemsnitlige parcelhusstørrelse på opførte parcelhuse i perioden 1960-1979 (Lind & Møller 1996 s. 137).

Generalplanskiten blev således i 1960 suppleret med Principskitsen, der udgjorde et nyt forslag til en egnsplan. Principskitsen byggede på en generel forventning om, at der ville opstå et behov for udlæg af nye byområder vest for København med deres egne centre, der kunne aflaste det eksisterende city-område. Hertil forventes behovet for hurtigere og mere effektive vej- og jernbaneforbindelser, som skulle sammenkæde de nye bydele med de gamle (Lyager et al. 2004 s. 24).

5.2 Hovedstadens byspredning

Ved udgangen af 1950'erne og op gennem 1960'erne er der politisk opbakning til at løse boligproblemet i København ved at udvikle forstæderne i regi af Fingerplanens fingrestruktur (Bundgaard 1986 s. 9-10).

Det såkaldte *parcelhusboom* er kendetegnende for perioden 1960 til 1980, hvor der i alt opføres cirka 450.000 parcelhuse i Danmark, svarende til 22.500 parcelhuse om året (Lind & Møller 1996 s. 137). Boomet i opførelsen af parcelhuse kan spores tilbage til 1946, hvor Folketinget vedtager Byggestøtte-loven. Loven havde til formål at tilvejebringe en fordelagtig statslåneordning til at fastholde huslejen i nybyggeri på et førkrigsniveau. Fordelen ved statslånet var en lav rente koblet på en høj lånegrænse, hvilket medførte, at statslånene udviklede sig til en dominerende finansieringsform i forhold til kredit-

foreningslån og hypotekforeningslån. I praksis gav Byggestøtteleven mindre velstillede familier muligheden for at finansiere køb af enfamiliehuse, hvilket markerer startskuddet til en bevægelse af arbejderklassen fra lejelejligheder til parcelhuse (Rasmussen 1994 s. 122, Arbejdermuseet n.d.).

I 1958 afskaffes statslåneordningen, men de økonomiske fordele ved parcelhuset fortsætter op gennem 1970'erne grundet rentefradraget. I 1970'erne oversteg de skattemæssige udgifter de skattemæssige indtægter for staten i forbindelse med ejerboliger, og hvad der oprindeligt var tænkt som en indtægts-skat af formuen i egen bolig udviklede sig til et betydeligt skattefradrag og et indirekte statstilskud til ejerboligerne (Arbejdermuseet n.d.). Forskelle mellem ejer og lejer er derfor markant, idet ejere næsten kan fratrække hele deres boligudgift i deres skattepligtige indkomst, mens lejere ikke har denne mulighed (Arbejdermuseet n.d.). Fordelene ved rentefradraget for boligejerne udhules sidenhen i 1980'erne ved en reducere af rentefradragets værdi, kendt som *Kartoffelkuren* og igen i 1998 med den såkaldte *Pinsepakke* (Arbejdermuseet n.d.).

Sammenholdes udbygning af parcelhuse med befolkningsudviklingen i København, som vist på figur 5.1, ses en tilbagegang i Københavns befolkningstal i den samme periode, som parcelhusene vinder frem – en tilbagegang, der først vender igen omkring år 1990.



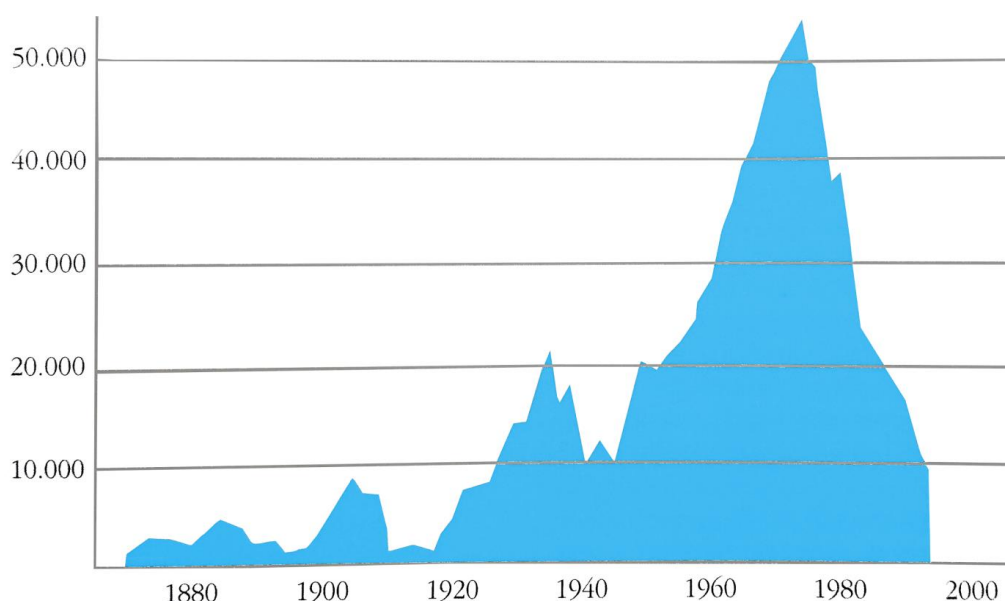
Figur 5.7: Parcelhuskvarter (Lind & Møller 1996 s. 139).

På den anden side er 1960'erne og 1970'erne også kendetegnet ved kvarterer af masseproducerede boligblokke, der særligt opføres i form af almennyttige boliger (Vestergaard n.d.). Boligblokken tilbød en hurtig byggeform, der kunne tilvejebringe relativt billige lejeboliger til det pressede boligmarked (Vestergaard n.d.). Et eksempel er udviklingen i Gladsaxe, hvor ligheder til Le Corbusiers tanker om den tætte by fra afsnit 4.2.1 kan spores, som vist på figur 5.8.



Figur 5.8: Etageboligbyggeri, Høje Gladsaxe, (Mørch n.d.).

Som illustreret i figur 5.9 resulterede parcelhusboomet og de masseproducerede etageboliger i, at der i perioden 1960-1980 blev opført væsentligt flere boliger end både før og efter.

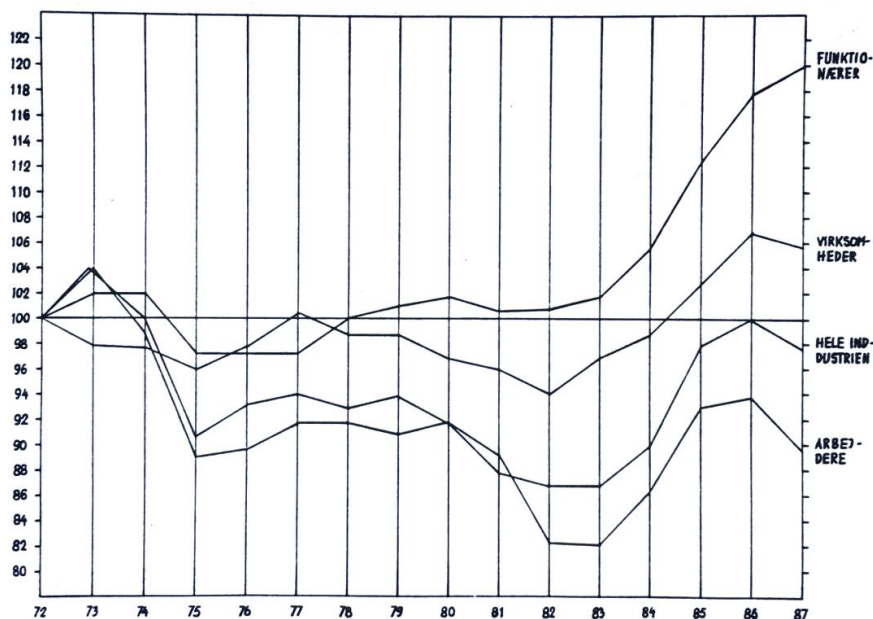


Figur 5.9: Udviklingen i boligbyggeriet 1850-1993. Y-aksen viser antallet af nybyggede boliger, mens X-aksen er årstal (Lind & Møller 1994 s. 12).

Perioden 1960 til 1980 markerer således en af Danmarkshistoriens største demografiske ændringer, idet omkring 1,5 millioner danskere udvandrede fra byerne til de nye parcelhuskvarterer. Denne udvandring er også kendt som middelklassens eksodus fra byerne og repræsenterer en udvandring fra byerne større end de foregående 100 års vandring fra landet til byen (Lind & Møller 1996 s. 144).

Udvandringen fra byerne i perioden 1960 til 1980 er ikke kun synlig i boligudviklingen i parcelhuskvarterer og de nye boligblokke, men afspejles samtidig i erhvervssektorens spatiale lokalisering. Op gennem 1970'erne og 1980'erne oplever København en stor tilbagegang i antallet af jobs i produktionserhvervet, en tilbagegang der tog til under krisetiden i 1970'erne (Hansen & Winther 2012 s. 45). En del af denne tilbagegang i antallet af arbejdspladser i produktionserhvervet kan forklares ved den

effektivisering, der forekom i perioden fra 1960 og frem til 1980'erne (Hansen & Winther 2012 s. 45). Denne periode kaldes også for den anden industrialiseringsbølge og er kendetegnende for en højere produktivitet i fremstillingen af varer. Effektiviseringen påvirkede især landbruget og fremstillingssektoren, hvor andelen af den samlede arbejdsstyrke i disse to hovederhverv faldt fra 43 til 32 procent fra 1960 til 1980 (Lind & Møller 1996 s. 137). Denne udvikling var med til at underminere Københavns position som landets industrielle center for produktion (Hansen & Winther 2012 s. 45). Generelt for hele landet var 1950'erne og starten af 1960'erne en periode, hvor industribeskæftigelsen stort set voksede støt, mens 1970'erne og 1980'erne bevidner en transition, hvor antallet af virksomheder og arbejdspladser i industrierhvervet er stærkt dalende (Breum 1991 s. 6).



Figur 5.10: Industriens udvikling 1972-1987, ved brug af indekstal med 1972 værende indeks 100 (Breum 1991 s. 6).

På figur 5.10 ses den generelle beskæftigelses- og virksomhedsudvikling i Danmark i perioden 1972 til 1987. En udvikling kendetegnet ved først et fald i antallet af industrivirksomheder og industriarbejdspladser, hvorefter der sker en stigning i antallet af virksomheder og funktionæransatte fra omkring år 1982. I København er 1970'erne og særligt 1980'erne en periode, hvor nye virksomheder inden for servicesektoren opstår (Hansen & Winther 2012 s. 45), hvilket forklarer den kraftige vækst i antallet af funktionærer og virksomheder i 1980'erne. Udviklingen i servicesektoren kan dog ikke opveje tilbagegangen i antallet af arbejdspladser i industrien førend 1990'erne, og København oplever derfor til trods for vækst i servicesektoren en generel tilbagegang i antallet af arbejdspladser i perioden (Hansen & Winther 2012 s. 45).

København & Frederiksberg Kommuner	1972		1980		1987	
	Virksomheder	Beskæftiget	Virksomheder	Beskæftiget	Virksomheder	Beskæftiget
	927	70.944	564	42.235	454	30.266

Figur 5.11: Udvikling i antallet af virksomheder og industriarbejdspladser i Københavnsområdet 1972-1987 (Breum 1991 s. 10).

Til trods for den generelle tilbagegang i antallet af arbejdspladser i København frem mod 1990'erne markerer udviklingen inden for servicesektoren med de mange nye funktionærer og antal nystartede virksomheder i servicesektoren starten på en ny global udvikling på arbejdsmarkedet. Denne udvikling, understøttet af den teknologiske udvikling som beskrevet på baggrund af Daniel Bell og Manuel Castells i afsnit 4.2.2, får stor betydning for byernes rolle som økonomiske vækstcentre i det 21. århundrede. Med en overgang til en vidensbaseret serviceøkonomi opleves en tilbagevenden til byerne, og Københavns befolkningstal stiger atter.

5.3 Fornyet urbanisering – tilbage til bymidten

1990'erne ser en genoplivning af de store byer i Europa, og i Danmark oplever København en fornyet vækst i antallet af arbejdspladser og indbyggere. Den fornyede vækst i København og andre storbyer skyldes primært udviklingen inden for servicesektoren med vækst i antallet af arbejdspladser inden for velfærd-, kultur- og serviceerhverv samtidig med, at industri og produktionserhverv i stigende grad efterspørger faglært og specialiseret arbejdskraft (Hansen & Winther 2012 s. 39-40). Denne udvikling afspejler Daniel Bells og Manuel Castells beskrivelser af det postindustrielle samfund og overgangen til en vidensøkonomi, som beskrevet i afsnit 4.2.2.

Fordeling af arbejdspladser i Danmark	1993	2006	2016	Udvikling i procentpoint fra 1993 - 2016
Greater Copenhagen	35.2%	36.3%	38,5%	+3,3%
Byregion Østjylland	21.4%	22.1%	22,5%	+1,1%
Danmark udenfor byregioner	43.4%	41.7%	39,0%	-4,4%
Danmark	100.0%	100.0%	100,0%	-

Figur 5.12: Andel af arbejdspladser i Danmark. Greater Copenhagen defineres som kommunerne i Region Hovedstaden eksklusive Bornholm samt følgende forhenværende kommuner i Region Sjælland: Roskilde, Greve, Solrød, Ramsø, Lejre, Hvalsø, Bramsnæs, Skibby, Skovbo, Køge, Vallø, Rønnede, Haslev. Byregion Østjylland består af følgende kommuner: Aarhus, Vejle, Randers, Kolding, Silkeborg, Horsens, Skanderborg, Haderslev, Fredericia, Favrskov, Hedensted, Vejen, Syddjurs, Norddjurs, Middelfart, Billund og Odder. Kilde: (Hansen & Winther 2012 s. 47, 63, Danmarks Statistik 2018b).

I det postindustrielle samfund opstår store byregioner i både Danmark og udlandet som vigtige knudepunkter for økonomisk aktivitet. Disse steder bliver, som beskrevet af Manuel Castells, Jane Jacobs og Richard Florida, til videnssamfundets samlingspunkt for økonomisk kapital, talentmasse og vidensdeling, hvilket giver gode betingelser for innovation, der i videnssamfundet er et centralt konkurrenceparameter.

Lars Winther og Høgni Kalsø Hansen påpeger, at drivkraften bag udviklingen i storbyerne er forskelligartede og ofte internt forbundet økonomiske aktiviteter (Hansen & Winther 2012 s. 41). Med andre ord er storbyens udvikling underlagt de underliggende markeds kræfter i det postindustrielle samfund. Ifølge Winther og Hansen bliver byen ikke kun til den geografiske lokation af globale vidensvirksomheder, der konkurrerer inden for højteknologisk *vidensservices*, men også for mere almindelige virksomheder, der byder ind i de underliggende *supply-systems* til de større virksomheder (Hansen &

Winther 2012 s. 41). Der opstår således en klyngedannelse som beskrevet af blandt andre Marshall og Porter, jævnfør afsnit 4.2.2. Storbyen bliver til et komplekst netværk af økonomisk aktivitet og transaktioner.

Indtil 1970'erne var den dominerende diskurs inden for regional udvikling, at den økonomiske aktivitet koncentrerer i de store bycentre. I Danmark medførte denne diskurs et planlægningsgreb, der inddelte landet i en traditionel *centre-periphery* struktur, hvor København var udpeget til hovedcentret (Hansen & Winther 2012 s. 44). Som følge af 1970'erne og 1980'ernes afindustrialisering af København ændres det planlægningsmæssige fokus på hovedstaden, som ikke længere anses for at være landets industrielle produktionscentre (Hansen & Winther 2012 s. 45). Det er ikke før 1990'erne, at Københavns fornyede vækst inden for videns- og serviceerhvervene endnu engang afspejles i den nationale planlægning, hvor København igen fremhæves som værende landets centrale vækstcenter. Denne udvikling i Københavns position som vækstcenter kan spores i den nationale planlægning i form af landsplanredegørelserne.

Sammenholdes den historiske udvikling med landsplanredegørelsen af 1979 ses, at en lige fordeling af samfundets velfærdsservices prioriteres gennem planlægningen (Helberg 2012 s. 96, Galland & Enemark 2015 s. 344). I kontrast hertil kan et planlægningsparadigmeskifte spores gennem landsplanerne fra omkring 1980 til i dag med landsplanen af 2013, hvor Storkøbenhavn og det østjyske bybånd understøttes som centrale vækstcentre i det danske samfund. Den politiske prioritering af Storkøbenhavn udtrykkes i landsplanen af 2013 således:

“Hovedstadsområdet har en størrelse og koncentration af arbejdspladser, institutioner, organisationer, viden og forskning, der gør hovedstaden til en væsentlig drivkraft for udviklingen i hele landet. Hovedstadsområdet rummer en lang række funktioner, som kun findes det ene sted i landet, og et erhvervsliv som er mere alsidigt, specialiseret og differentieret end andre steder i landet.”

(Miljøministeriet 2013 s. 54)

I landsplanredegørelsen af 2013 har København og hovedstadsområdet som helhed i det 21. århundrede således opnået en position i det danske samfund som vigtigt centerområde for økonomisk aktivitet og vækst, hvilket anerkendes og understøttes politisk (Miljøministeriet 2013 s. 14). I bilag 14.9 ses en kort gennemgang af landsplanredegørelserne fra 1970 til 2013.

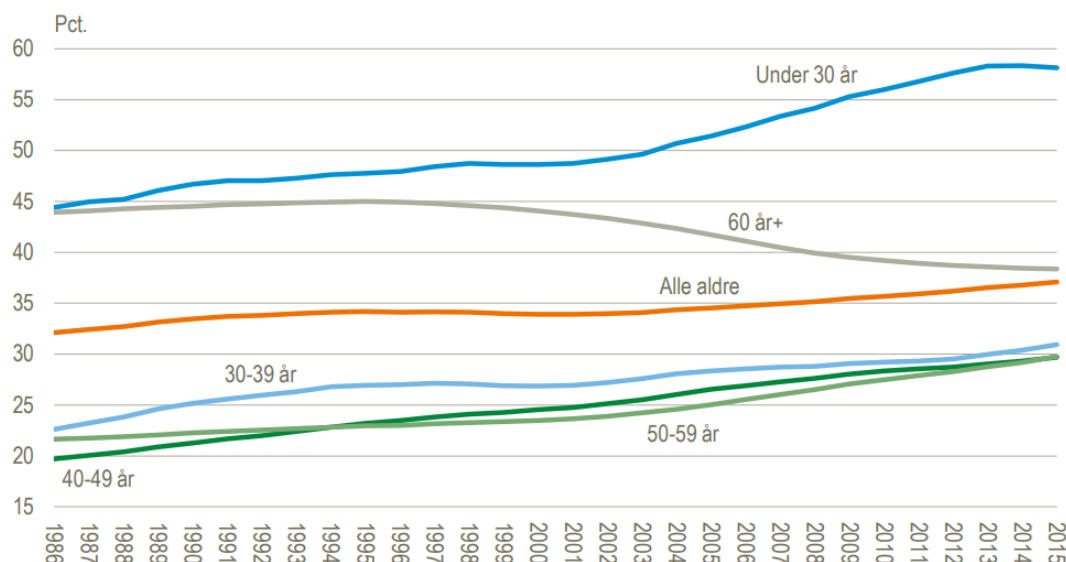
5.4 Byens fremtid

Det forventes, som illustreret i figur 1.2 i kapitel 1, at befolkningsvæksten i København fortsætter. I forhold til befolkningens boligønsker konkluderer Hans Kristensen og Hans Skifter Andersen i deres analyse af boligmarkedet fra 2009, at den foretrukne familiebolig i Danmark er enfamiliesejerboligen (Kristensen & Andersen 2009 s. 4). Samtidig påpeger rapporten at:

“Dragningen mod enfamiliehuset i forstaden opstår, når de unge danner par, og bliver endegyldigt realiseret når børnene kommer.”

(Kristensen & Andersen 2009 s. 5)

På den ene side vil familier bestående af par derfor gerne bo i parcelhus i forstaden, men på den anden side er det også værd at påpege de samfundsmæssige tendenser i samfundets familiestruktur, hvor der i de seneste år har været en tendens mod at flere, særligt unge, er enlige (Danmarks Statistik 2015 s. 1). I figur 5.13 er udviklingen i andelen af enlige voksne illustreret.



Figur 5.13: Procentvis andel enlige voksne i alle aldersklasser (Danmarks Statistik 2015 s.1).

Fremtidsforskeren Jesper Bo Jensen konkluderede i 2006, at parcelhuset fortsat i fremtiden vil være attraktivt i kraft af at dets kvaliteter (Jensen 2006 s. 5). Jensen påpeger samme tiltrækningskraft i forhold til børnefamilier og par i form af tryghedsfaktorer, men fremhæver samtidig, at parcelhuset i endnu større grad er en boform for folk, der har haft hjemmeboende børn (Jensen 2006 s. 5). Folk bliver så at sige boende, efter deres børn er flyttet hjemmefra. Jensen beskriver den fremtidige udvikling i efterspørgslen som værende drevet af vækstområderne i hovedstaden og Aarhus-området:

“Der er en solid efterspørgsel efter parcelhuse i Danmark i de kommende år, som er centreret om de to store byområder i hovedstaden og i det østjyske. Væksten i befolkningen vil fremover ske i disse områder og deres naturlige opland, som på Sjælland strækker sig langt ud og også når ned på Sydhavsøerne til og med dele af Falster.”

(Jensen 2006 s. 10)

Kvaliteterne i parcelhuset efterspørges som sådan fortsat af familier, alt imens at tilgængeligheden til landets vækstcentre er væsentligt for efterspørgslen.

Det er samtidigt klart, at som tilfældet har været med paradigmeskiftet til henholdsvis det industrielle- og det postindustrielle samfund, kan der ske samfundsstrukturelle paradigmeskift, der påvirker byernes tiltrækningskraft.

William John Mitchell argumenterer for, at den teknologiske udvikling i telekommunikation vil fordre en afkobling mellem tid og sted, hvilket resulterer i, at byens goder i form af adgang til services ikke længere er afhængige af umiddelbar fysisk nærhed (Mitchell 1995 s. 37). Denne afkobling imellem tid og sted muliggør byernes fragmentering i endnu højere grad, end bilen nogensinde kunne, hvilket Frank

Lloyd Wright, som beskrevet i afsnit 4.2.1, agiterede for. Imidlertid påpeger John Urry, at behovet for at være sammen fysisk og for at opleve unikke steder ikke forsvinder (Urry 2002 s. 270). Blandt andet påpeger Urry, hvordan face-to-face møder er med til at facilitere tillid (Urry 2002 s. 261).

Med baggrund i dette kan der argumenteres for, at behovet for fysisk interaktion ikke vil mindske i fremtiden. Tværtimod kan online interaktion facilitere yderligere fysisk interaktion, eftersom de digitale muligheder kan benyttes til at opbygge netværk, som udvikler sig til fysiske interaktioner (Urry 2002 s. 268). I så fald kan der argumenteres for, at byens tiltrækningskraft på nye indbyggere i fremtiden kun vil øges.

5.5 Delkonklusion

Den sociale og historiske udvikling har stor betydning for den spatiale udvikling og befolkningstætheden i hovedstadsområdet. Dette kommer til udtryk i planlægningen, hvor hovedstadsplanlægningen har responderet på tendenser i samfundet og skiftende planlægningsparadigmer, hvilket har medført dels først en decentralisering i 1960'erne, 1970'erne og 1980'erne efterfulgt af en fornyet centralisering i fra 1990'erne og frem til i dag. Den kompakte by er i dag et ideal for byens udvikling på baggrund af dels bæredygtighedsagendaen og dels den økonomiske struktur i det postmoderne samfund. Det kan diskuteres, om byfortætning også i fremtiden vil være tilstræbt af hovedstadsområdets byplanlæggere, da samfundet konstant ændrer sig, og nye teknologier og befolkningens boligpræferencer kan sætte denne agenda under pres. Ikke desto mindre står den kompakte by stærkt som byideal i dag båret frem af den stærke urbaniseringstendens.



6 Stationsnært boligpotentiale

Følgende kapitel har til formål at afdække det teoretiske potentiale for byfortætning i hovedstadsområdet med udgangspunkt i Kuben Management og Copenhagen Economics potentieleanalyse ved at stille skarpt på fortætningspotentialer i særligt sparsomt bebyggede, stationsnære områder, såsom villakvarterer. På baggrund af dette fortætningspotentiale udvælges tre undersøgelsesområder med henblik på videre analyse af udfordringer ved realisering af byfortætningspotentialer.

6.1 Potentialet for byfortætning

Som beskrevet i kapitel 1 vurderer Copenhagen Economics og Kuben Management, at byfortætning har potentiale til at øge boligudbuddet med 125.000 boliger fra 2017 til 2035. Potentialet fordeler sig på forskellige geografiske zoner baseret på afstanden fra det centrale København. Zoneinddelingen ses på figur 6.1.



Figur 6.1: Inddelingen i de tre forskellige zoner, brugt i Kuben Management og Copenhagen Economics beregning af byfortætningspotentialer (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 41).

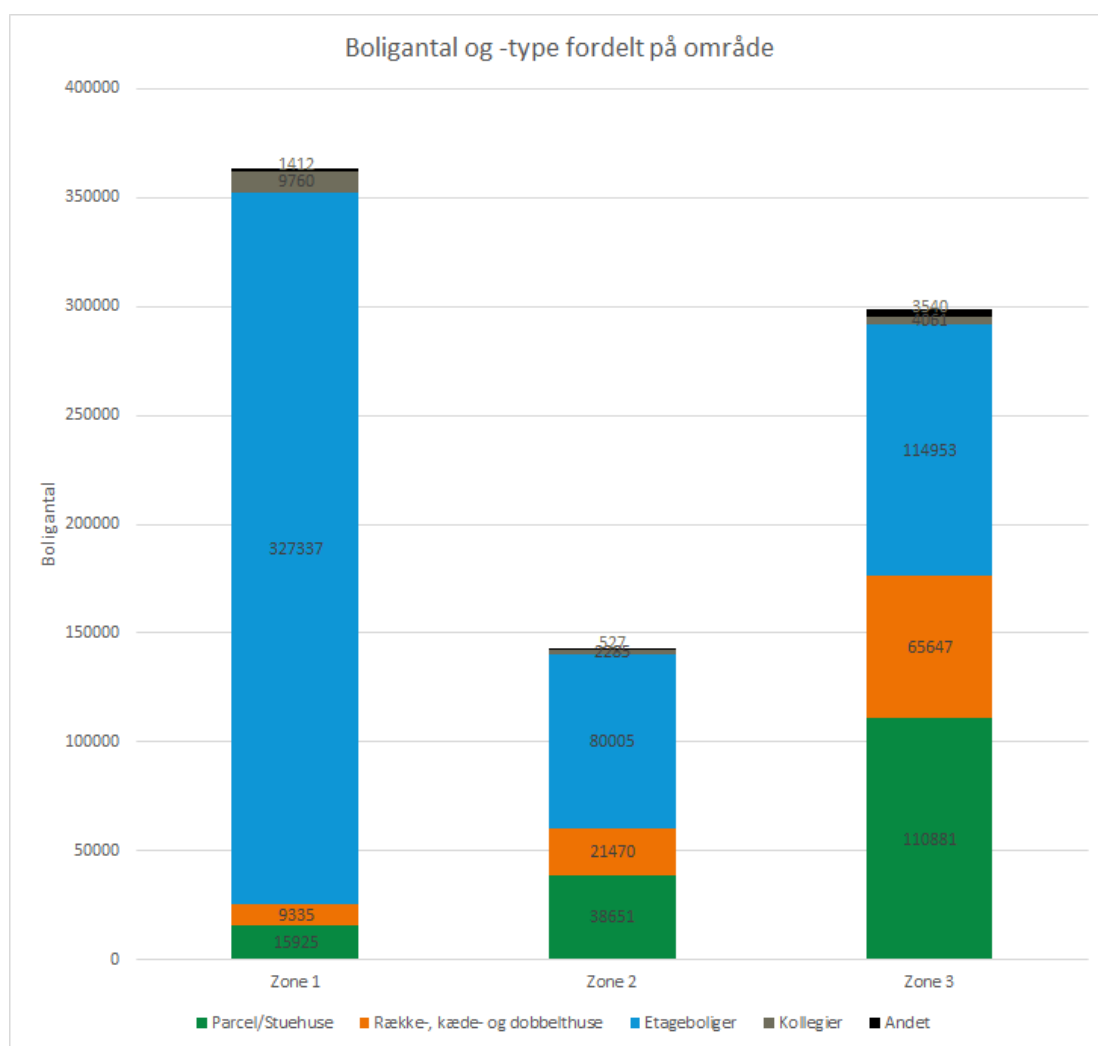
I figur 6.2 ses Copenhagen Economics og Kuben Managements vurdering af boligpotentialet ved byfortætning for de forskellige zoner.

Zone	Boligpotentiale (2017 - 2035)
Centralt (Zone 1)	53.357 (å 85 m ²)
Tilgrænsende kommuner (Zone 2)	9.088 (å 95 m ²)
Øvrige forstæder (Zone 3)	62.652 (å 105 m ²)
I alt	125.097

Figur 6.2: Copenhagen Economics og Kuben Managements vurdering af boligpotentialet ved byfortætning fordelt på tre geografiske zoner. Se figur 6.1 for placering af de tre zoner (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 30).

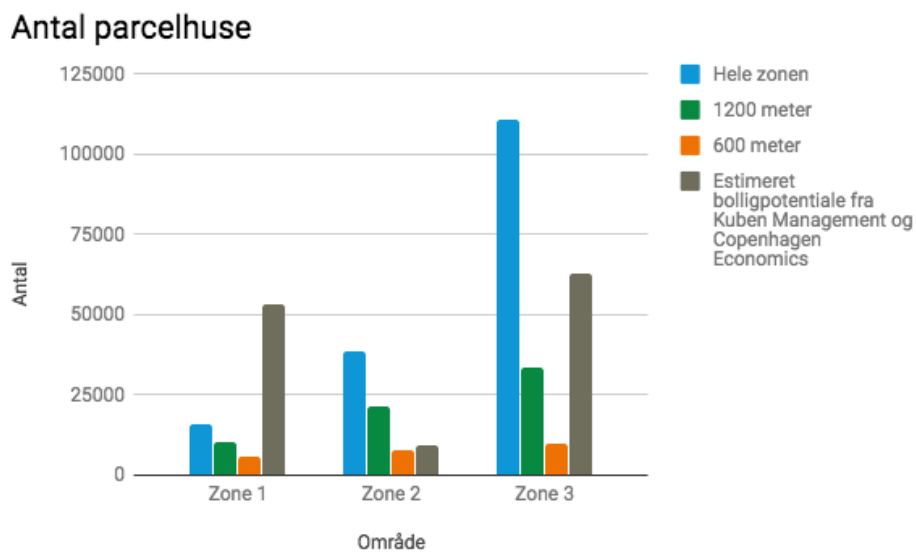
Figur 6.2 viser, at boligpotentialet primært findes i det centrale København og i de ydre forstæder, mens potentialet for fortætning er mindre i de tilgrænsende kommuner til Københavns Kommune. Ligeledes afhænger boligpotentialet af analysens forventning til fremtidig bebyggelsesprocent, hvor rapporten antager, at boligmassen i den centrale zone, der er placeret i den nederste kvartil i forhold til bebyggelsesprocent, kan fortættes, så den kommer på niveau med 50-procentfraktilen (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 39). Det antages, at det i zone 2 er muligt at øge bebyggelsesprocenten i det stationsnære område fra 21 til 44 procent og i zone 3 fra 22 til 34 procent (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 40-41). Disse generelle antagelser tager ikke hensyn til, hvorvidt det rent faktisk er rentabelt at øge bebyggelsesprocenten, hvorfor det forventede boligpotentialet på trods af den økonomiske fremgang i København kan kritiseres for at være foretaget på et for simplificeret grundlag. På den anden side er det vanskeligt at vurdere det overordnede boligpotentiale ved fortætning på anden vis, og analysen tager også forbehold for, at udnyttelsen af potentialet skal ses over en længere årrække (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 39).

Det eksisterende antal boliger for de tre zoner er illustreret på figur 6.3. Tallene er for boliger i hele zonen og ikke kun boliger i det stationsnære område.



Figur 6.3: Bolig antal og type fordelt på område, tal fra (Danmarks Statistik 2017a).

For zone 1 antager Kuben Management og Copenhagen Economics, at områder med den laveste bebyggelsesprocent – 25 procentkvartil – kan fortættes til samme niveau som 50 procentfraktil. Det vil i realiteten betyde, at store dele af villa- og rækkehuskvartererne skal omdannes til etagebyggeri, da disse områder har den laveste bebyggelsesprocent. Byfortætningspotentialt på godt og vel 53.000 boliger er stort sammenlignet med, at der i den indre zone kun er cirka 25.000 boliger af typen parcelhuse, dobbelthuse og lignende. Der er med andre ord tale om en markant intensivering af den nuværende arealanvendelse. I de to øvrige zoner er der flere parcelhuse, men mange af disse er ikke beliggende indenfor det stationsnære område. I zone 2 er der 21.601 parcelhuse indenfor det stationsnære område, mens antallet er 33.676 i zone 3. Det skal dog her bemærkes, at det stationsnære område her strækker sig over 1.200 meter som cirkelslag, hvilket Kuben Management benytter i deres beregninger (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 41). Det kan diskuteres, hvorvidt 1.200 meter er for stor en distance for det primære stationsopland, hvilket vil blive diskuteret i følgende afsnit. Ved en reduktion af det stationsnære område til 600 meter cirkelslag er antallet af parcelhuse henholdsvis 7.892 for zone 2 og 9.732 for zone 3. Med udgangspunkt i disse tal betyder det mere end en fordobling af boligenheder i zone 2 og for zone 3 en forøgelse på omkring 600 procent. Der er med andre ord tale om en forøgelse, som ikke kan opnås ved fortætning alene i form af omdannelse fra parcelhus til dobbelthuse, hvorfor fortætning med etagebyggeri er nødvendigt. Sammenligning mellem antallet af eksisterende parcelhuse og det estimerede boligpotentiale er illustreret i figur 6.4.



Figur 6.4: Antallet af parcelhuse i henholdsvis hele zoneområdet, indenfor 1.200 meter stationsnærhedszone og indenfor 600 meter stationsnærhedszone (Danmarks Statistik 2017, Den Offentlige Informationsserver 2018, Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018) sammenlignet med det estimerede boligpotentiale fra Kuben Management og Copenhagen Economics (Kuben Management & Copenhagen Economics 2018 s. 41).

6.2 Stationsnærhedsprincippet

Princippet om stationsnær lokalisering har været en fast bestanddel af Fingerplanen siden skitseforslaget til Fingerplanen fra 1947 (Gaardmand 1993 s. 38). Stationsnærhedsprincippet bunder i et ønske om at skabe den tætte og kompakte by, som advokeret for af centralisterne, der er beskrevet i afsnit 4.2. Ved at lokalisere høj bebyggelsestæthed i en stationsnærhedszone og bebygge områder uden for denne zone med lavere bebyggelsestæthed eller helt friholde for byggeri understøttes en byudvikling, der sikrer arealer til rekreation og energieffektiv tæt bebyggelse.

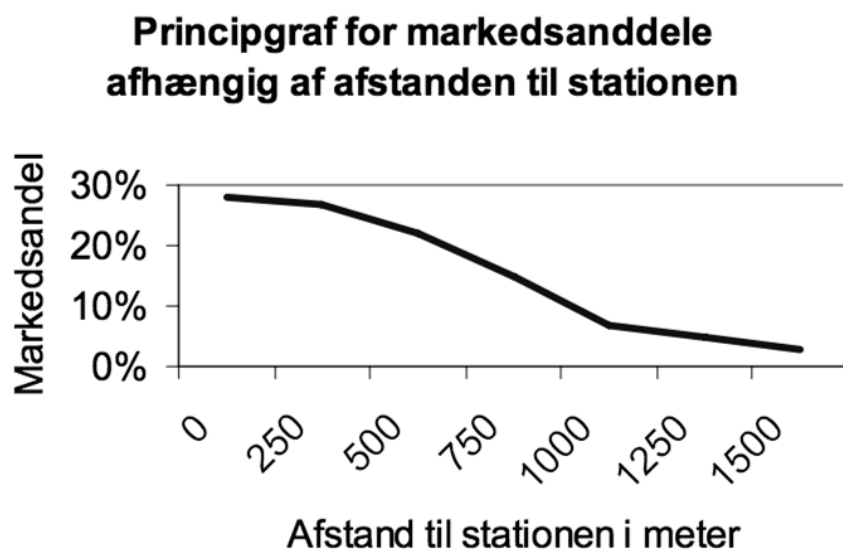
Udover byudvikling har stationsnærhedsprincippet også rod i mobilitetsplanlægning, hvor nærhed til stationer mindsker transportomkostningerne imellem de nye boligområder – oprindeligt primært lokaliseret i byfingrene – og arbejdspladserne – oprindeligt primært lokaliseret i det centrale København (Gaardmand 1993 s. 38).

I dag repræsenterer stationsnærhedsprincippet både byudviklingshensynet med understøttelse af den tætte by med højere bebyggelsesprocenter og mobilitetshensynet med understøttelse af kollektiv transport (Hartoft-Nielsen & Reiter 2017 s. 10). Konkret regulerer Fingerplan 2017 primært kontorbyggeri i forhold til stationsnærhedszonen, hvor byggeri med mere end 1.500 etagemeter skal lokaliseres i stationsnærhedszonen – dog med mulighed for dispensation – mens etagemeter for andre intensive byfunktioner, heriblandt bolig, ikke er defineret, omend sådanne byfunktioner med intensiv karakter skal placeres indenfor det stationsnære område på 1.000 meter (Erhvervsstyrelsen 2017 s. 3-4). Tæt boligbyggeri kan dog placeres uden for det stationsnære område (Erhvervsstyrelsen 2017 s. 3). Da byfortætning til boligformål er fokus i nærværende projekt, vil stationsnærhedsprincippet i forhold til andre funktioner end boligformål ikke blive behandlet yderligere.

6.2.1 Afgrænsning af stationsoplandet

Afgrænsningen af det primære stationsopland varierer, da det primære opland til stationen afgøres af flere forskellige faktorer. Det grundlæggende element er brugen af stationen. Desto længere væk fra stationen en funktion er beliggende, desto mindre er sandsynligheden for, at funktionens brugere vil benytte stationen.

Undersøgelser viser, at funktioner beliggende indenfor få hundrede meters afstand fra en station har en høj andel af rejser fra denne station med op mod en 30 procents markedsandel (Kejser 2006 s. 5). Efter 600 meter falder denne andel betragteligt til omkring 10 procent (Kejser 2006 s. 5), som illustreret i figur 6.5.



Figur 6.5: Andelen af brugere, som benytter stationen i forhold til afstand mellem stationen og brugernes lokation. Andelen opgøres som antal afrejste passagerer fra stationen sammenlignet med summen af antal bosatte og antal arbejdspladser i oplandet. Værdierne varierer fra station til station, hvorfor værdierne fra de 14 undersøgte stationer skal tages med et vist forbehold (Kejser 2006 s. 5).

Med udgangspunkt i ovenstående figur kan et principielt primært stationsopland afgrænses ved 600 meter, da markedsandelen falder væsentligt uden for denne afstand. Denne afgrænsning benyttes også i Fingerplan 2017 til at definere de *stationsnære kerneområder*, mens det *stationsnære område* rækker helt ud til et cirkelslag på 1.000 meter (Erhvervsstyrelsen 2017 s. 4).

Afgrænsningen af stationens primære opland afhænger af en række faktorer, herunder muligheden for kombination med andre rejseformer (Kejser 2006 s. 4), den bymæssige sammenhæng (Hartoft-Nielsen & Reiter 2017 s. 28) og serviceniveauet af transportudbuddet (Hartoft-Nielsen & Reiter 2017 s. 91, Anker Nielsen et al. 2016 s. 48). For eksempel har undersøgelser vist, at ved stationer lokaliseret i områder med tæt bymæssig sammenhæng, som eksempelvis Lyngby, kan det primære stationsopland udvides op til 800 meter. I områder uden bymæssig sammenhæng er anvendelsen af stationen væsentlig reduceret efter 600 meter fra stationen (Hartoft-Nielsen & Reiter 2017 s. 28).

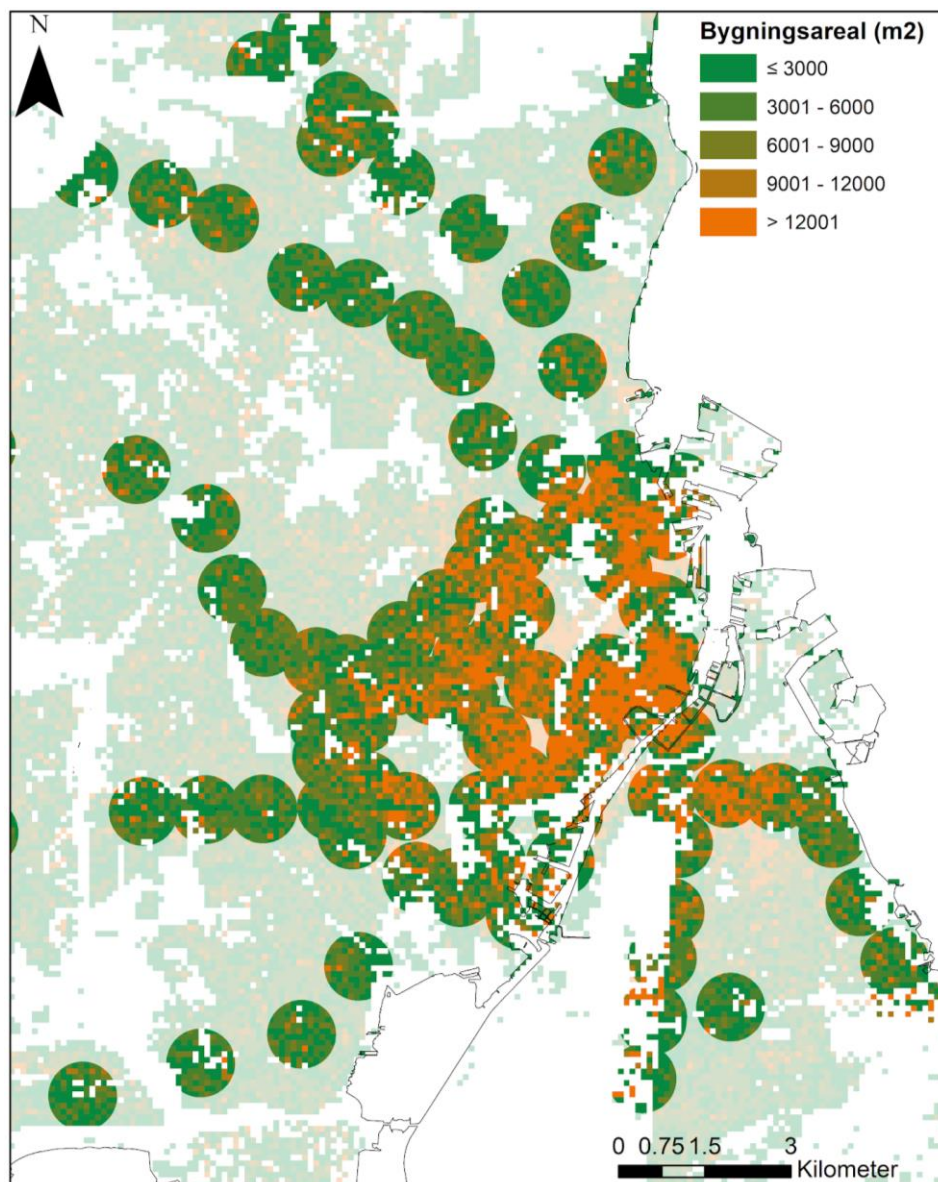
Afgrænsningen af det primære stationsopland afhænger således af en række kontekstuelle forhold. Til indeværende projekt anvendes Fingerplanens 600 meters afgrænsning af stationsnære kerneområder til beregningen af fortætningspotentialet, som beskrevet i afsnit 3.5.1. Projektet sætter dermed spørgsmålstegn ved Kuben Management og Copenhagen Economics afgrænsning på 1.200 meter, som med udgangspunkt i de beskrevne faktorer for stationens opland kan argumenteres for at være for stort, med et dertilhørende for højt estimeret boligpotentiale. En nærmere vurdering af realismen i boligpotentialet beror dog på en analyse af de juridiske, sociale, økonomiske og planlægningsmæssige forhold. Til brug for disse analyser belyser følgende afsnit den eksisterende bebyggelsestæthed i hovedstadsområdet med henblik på udvælgelsen af projektets undersøgelsesområder til videre analyse.

6.3 Valg af undersøgelsesområder

Med henblik på at besvare projektets problemformulering og dertilhørende underspørgsmål udvælges tre undersøgelsesområder for videre analyse. Udvælgelsen af de tre undersøgelsesområder sker på baggrund af en række parametre.

Først og fremmest skal områderne være beliggende indenfor det primære stationsopland med henblik på at understøtte en bæredygtig byudvikling ved udnyttelse af stationsnærhedsprincippet, som redegjort for i afsnit 6.2.

For det andet skal områderne have en eksisterende lavintensiv arealanvendelse, således at der er potentiale for byfortætning. På baggrund af beregningen, præsenteret i afsnit 3.5.1, er nedenstående geografiske analyse i figur 6.6 udarbejdet. Figur 6.6 viser bebyggede etagekvadratmeter per hektar for København og omegn med fokus på de stationsnære områder.



Figur 6.6: Kort over bygningsareal i 10.000 kvadratmeter røder med stationsnærhedszone på 600 meter fra S-tog og metrostation fremhævet. Udarbejdet med data fra: (Den Offentlige Informationsserver 2018, Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018, Metroselskabet n.d.c).

Af figur 6.6 fremgår det, at de tættest bebyggede arealer hovedsageligt er centreret i indre by og bro-kvartererne. Man skal dog ikke langt ud fra centrum, før bebyggelsestætheden hovedsageligt er i den lavere ende.

For det tredje har nærheden til det centrale København også indflydelse, da kvadratmeterprisen stiger, desto tættere på attraktive destinationer et område er beliggende. Årsagen til denne effekt skyldes det forøgede potentiale for økonomisk og social udvikling, som sådanne destinationer besidder dels forklaret ud fra et forbindelsesperspektiv baseret på Castells netværkssamfundsteori, som beskrevet i afsnit 4.2.2, og dels på grund af de herlighedsværdier, der efterspørges af boligkøbere og dermed øger lokationsværdien, som beskrevet i afsnit 4.3.1. På den baggrund vil det være oplagt at påbegynde fortætningen i retningen fra centrum og ud.

For det fjerde er undersøgelsesområderne udvalgt på baggrund af et ønske om en spredt lokalisering af områderne. Dette har til formål at udvide de kontekstuelle forhold, hvorunder analyserne gennemføres for at mindske risikoen for, at alle områder er udtryk for de samme økonomiske, planlægningsmæssige og sociale forhold. Dette ville være en væsentlig risiko, såfremt alle tre undersøgelsesområder lå koncentreret i det samme område.

Med udgangspunkt i de ovenfor beskrevne parametre for udvælgelse af undersøgelsesområder benyttes følgende tre områder til videre analyse i projektet: Vanløse, Amager Strand og Herlev.

6.3.1 Vanløse

Det udvalgte område i Vanløse består af to delområder og er beliggende mellem Jyllingevej Station og Vanløse Station, som illustreret på figur 6.7.



Figur 6.7: Undersøgelsesområdet i Vanløse beliggende mellem Vanløse Station til højre og Jyllingevej Station til venstre. Området har en størrelse på 149.847 kvadrater. Baggrundskort fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018).

Området er beliggende i Københavns Kommune og består primært af fritliggende enfamiliehuse omkranset af større veje og frederikssundbanen mod syd. Derudover er der også enkelte mindre etage- og erhvervsbebyggelser i undersøgelsesområdet. De omkringliggende områder består af etagebyggeri, blandet erhverv og villakvarterer. Vanløse Station er betjent af både S-tog og metro, og ved stationen er der i 2017 åbnet et nyt indkøbscenter. Det omkringliggende etagebyggeri har en rammebestemmelse for bebyggelsesprocenten på 110 procent.

"Det er uden tvivl et af de mest populære områder i Vanløse, hvilket skyldes beliggenheden centralt i Vanløse, og samtidig er du tæt på byen, uden at du bliver forstyrret af store indfaldsveje."

(Mikkel Andreassen, bilag 14.1.2, t. 00:14)

I Københavns Kommunes 'Kommuneplan 2015' er undersøgelsesområdets rammebestemmelser fastlagt til en maksimal bebyggelsesprocent på 40 procent og med en maksimal bygningshøjde på 10 meter, som det fremgår af figur 6.8.

Vanløse – Planrammer (plannummer 48 og 45)		
Maksimal bebyggelsesprocent	Maksimal bygningshøjde	Bemærkning
40	10 m	Parkeringsnorm: Mindst 1 per 200 kvadratmeter, højst 1 per 100 kvadratmeter, dog indenfor 300 m fra en station mindst 1 per 250 kvadratmeter, højst 1 per 100 kvadratmeter.

Figur 6.8: Udvalgte parametre i rammebestemmelsen for undersøgelsesområdet i Vanløse (Københavns Kommune 2015c).

Vanløse ligger få kilometer fra det indre København og er betjent af højklasset kollektiv forbindelse med både S-tog og Metro til Nørreport Station. Afstand og forbindelse til Nørreport Station ses i figur 6.9. For Vanløse Station er der afgang hvert andet minut mod centrum.

Vanløse – Stationsnærhedseffekt			
Station	Afstand i fugleflugt til Nørreport Station	Afstand i tid med S-tog/Metro til Nørreport Station	Afgange i timen i myldretiden
Vanløse Station	5,2 km	10 min	30
Jyllingevej Station	6 km	19,5 min	6

Figur 6.9: Afstand i tid med S-tog fra Nørreport Station til stationerne ved undersøgelsesområdet (DSB 2017, Metroselskabet n.d.b, Metroselskabet n.d.a). Det er muligt at afkorte rejsetiden ved skift til metro på Vanløse Station eller Flintholm Station. Besværligheden ved sådanne skift medfører dog, at attraktivitet ved dette skift og den potentielle tidsbesparelse vurderes som værende lille hos passagererne.

Undersøgelsesområdet i Vanløse har den højeste bebyggelsesprocent af de tre undersøgte områder med en bebyggelsesprocent på 34,71 procent, som det fremgår af figur 6.10.

Vanløse – Arealinformation		
Gennemsnitlig matrikel størrelse	Bebyggelse i undersøgelsesområdet	Bebyggelsesprocent i undersøgelsesområdet
618 m ²	52.006 m ²	34,71 %

Figur 6.10: Information om matrikelstørrelse, bebyggede kvadratmeter samt bebyggelsesprocent. Beregninger foretaget med data fra (Den Offentlige Informationsserver 2018), se bilag 14.12 for beregningerne.

6.3.2 Amager Strand

Det udvalgte område ved Amager Strand Station består af to mindre delområder beliggende ved en metrostation, som illustreret på figur 6.11.



Figur 6.11: Undersøgelsesområdet ved Amager Strand Station. Området har en størrelse på 91.602 kvadratmeter. Baggrundskort fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018).

Området ligger i Københavns Kommune og består primært af fritliggende enfamiliesboliger, heraf flere helt nyopførte parcelhuse. Derudover findes også enkelte dobbelthuse i undersøgelsesområdet. Mod vest afgrænses området af Amager Strandvej, mod nord ligger nyere etagebyggeri og rækkehuse, mens området mod syd og vest er afgrænset af andre villakvarterer.

"Det er populært hos børnefamilier, som ønsker hus, have og legekammerater i området. Der bor mange ældre mennesker, som købte, dengang Amager var noget helt andet. Så de eksisterende beboere er typisk ældre mennesker med eksempelvis håndværkerbaggrund, mens de nye købere typisk er velhavende, der river den eksisterende bebyggelse ned for at bygge nyt."

(Christoffer Kaarøe, bilag 14.1.3, t. 02:15)

I Københavns Kommunes 'Kommuneplan 2015' er områdets rammebestemmelser fastlagt til en maksimal bebyggelsesprocent på 40 procent og med en maksimal bygningshøjde på 10 meter, som det fremgår af figur 6.12.

Amager Strand - Planrammer (plannummer 130, 132 og 147)		
Maksimal bebyggelsesprocent	Maksimal bygningshøjde	Bemærkning
40	10 m	Parkeringsnorm: Mindst 1 per 200 kvadratmeter, højst 1 per 100 kvadratmeter, dog indenfor 300 m fra en station mindst 1 per 250 kvadratmeter, højst 1 per 100 kvadratmeter.

Figur 6.12: Udvalgte parametre i rammebestemmelsen for undersøgelsesområdet ved Amager Strand (Københavns Kommune 2015c).

Arealet nord for undersøgelsesområdet har siden 2009 gennemgået en udvikling til et tæt blandet bolig- og erhvervsområde med en bebyggelsesprocent for hele området på 110 procent og med en maksimal højde på 27 meter, dog med mulighed for et begrænset antal punkthuse med en bebyggeshøjde på op til 64 meter (Københavns Kommune 2015c).

Undersøgelsesområdet Amager Strand ligger ikke langt fra det indre København, og der er metroforbindelse til både Nørreport Station og lufthavnen. Afstand og forbindelse til Nørreport Station ses i tabellen herunder. Omend kvaliteten af forbindelse er knap så god sammenlignet med Vanløse, må stationsnærhedseffekten alligevel vurderes som særdeles stor.

Amager Strand – Stationsnærhedseffekt		
Afstand i fugleflugt til Nørreport Station	Afstand i tid med S-tog/Metro til Nørreport	Afgange i timen i myldretiden
4,8 km	10 min	15

Figur 6.13: Afstand i tid med metro fra Nørreport Station til Amager Strand Station (Metroselskabet n.d.b, Metroselskabet n.d.a).

Undersøgelsesområdet Amager Strand har relativt små grundstørrelser, og bebyggelsesprocenten ligger en smule under undersøgelsesområdet i Vanløse. Den grundlæggende arealinformation for området ses i figur 6.14.

Amager Strand – Arealinformation		
Gennemsnitlig matrikel størrelse	Bebyggelse i undersøgelsesområdet	Bebyggelsesprocent i undersøgelsesområdet
530 m ²	27.823 m ²	30,37 %

Figur 6.14: Tabel med information om matrikelstørrelse, bebygget areal samt bebyggelsesprocent. Beregnet med data fra (Den Offentlige Informationsserver 2018), se bilag 14.12 for beregninger.

6.3.3 Herlev

Syd for Herlev Station ligger Musikkvarteret, som består af fritliggende enfamilieshuse og enkelte små erhvervsbebyggelser. Det udvalgte undersøgelsesområde udgør den nordlige del af Musikkvarteret, som illustreret på figur 6.15.



Figur 6.15: Undersøgelsesområdet i Herlev i nærhed til Herlev Station. Området har en størrelse på 103.416 kvadrater. Ortofoto fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018).

Området afgrænses mod nord af Frederikssundbanen og Herlev Station, mod syd af Kantatevej og mod vest af Fagotvej. Øst for området ligger et mindre erhvervsområde. Der er i naboområderne blandt andet nybyggede etageboliger, omdannet fra tidligere industriområde, samt et nyere storcenter.

“Musikkvarteret er et blandet område med lidt erhverv og så selvfølgelig boliger. Generelt er det plaget af støj sammenlignet med andre boligområder, som ligger længere væk fra motorvejen. Motorvejen har stor indvirkning på kvadratmeterpriserne. Så selvom folk gerne vil bo tæt på stationen, trækker motorvejen lidt ned i priserne.”

(Nicolai Busk Jensen, bilag 14.1.4, t. 00:06)

I rammebestemmelserne for området fra Herlev Kommunes *‘Kommuneplan 2013-2025’* er områdets rammebestemmelser fastlagt til en maksimal bebyggelsesprocent på 30 procent og højden er afgrænset til to etager. Derudover er der krav om maksimalt én bolig per matrikel, som det fremgår af figur 6.16.

Herlev - Planrammer (plannummer B6)		
Maksimal bebyggelsesprocent	Maksimalt etageantal	Bemærkning
30	2	Specifik anvendelse: åben lav bolig Der må kun være en bolig per matrikel

Figur 6.16: Selektede parametre i rammebestemmelsen for undersøgelsesområdet i Herlev (Herlev Kommune 2014 s. 127).

Undersøgelsesområdet Herlev ligger næsten dobbelt så langt væk fra det indre København sammenlignet med Amager Strand og Vanløse, og rejsetiden med kollektiv transport er også over dobbelt så lang. Afstand og forbindelse til Nørreport Station ses i tabellen herunder, hvor det også ses, at der er væsentlig færre afgangse sammenlignet med de andre to undersøgelsesområder. Stationsnærheds-effekten vurderes på denne baggrund derfor som værende væsentlig mindre, men kvaliteten målt i både rejsetid og frekvens er dog alligevel så høj, at effekten vurderes som væsentlig. Desto bedre forbindelse fra en station, jævnfør Castells' netværksteori, afsnit 4.2.2, desto stærkere som knudepunkt fremstår stationen, hvilket kan styrke det økonomiske potentiale for byfortætning, jævnfør Brighams teoretisering af jordprisens fastsættelse, afsnit 4.31. På den baggrund giver stationsnærhedseffekten et teoretisk større fortætningspotentiale for Amager Strand og Vanløse end Herlev ud fra en økonomisk betragtning. Dette afspejler sig også i værdien af byggeretten, hvilket analyseres nærmere i kapitel 7.

Herlev – Stationsnærhedseffekt		
Afstand i fugleflugt til Nørreport Station	Afstand i tid med S-tog/Metro til Nørreport	Afgange i timen i myldretiden
9 km	23 min (22,5 min)	9 (Heraf 3 Linje H)

Figur 6.17: Afstand i tid med S-tog fra Nørreport Station til Herlev Station (DSB 2017, Metroselskabet n.d.b). I parentes er tiden med hurtig S-togslinjen H angivet. Det er muligt at afkorte rejsetiden ved skift til metro på Vanløse Station eller Flintholm Station. Besværligheden ved sådanne skift medfører dog, at attraktivitet ved dette skift og den potentielle tidsbesparelse vurderes som værende lille hos passagererne.

Bebyggelsesprocenten i Herlev er den laveste af de tre undersøgelsesområder, og området er knap halvt så tæt bebygget som Vanløse. Samtidig er grundstørrelserne væsentlig større med en gennemsnitlig grundstørrelse, der er 300 kvadratmeter større end undersøgelsesområdet ved Amager Strand.

Herlev – Arealinformation		
Gennemsnitlig matrikel størrelse	Bebyggelse i undersøgelsesområdet	Bebyggelsesprocent i undersøgelsesområdet
847 m ²	19.376 m ²	18,74 %

Figur 6.18: Information om matrikelstørrelse, bebyggede kvadratmeter samt bebyggelsesprocent. Beregnet med data fra, (Den Offentlige Informationsserver 2018), se bilag 14.12.

I bilag 14.10 er forskellige bebyggelsesprocenter illustreret for nyere bebyggelser med henblik på at skabe en forståelse af den fysiske dimension af forskellige bebyggelsesprocenter.

6.4 Delkonklusion

Stationsnære områder har på baggrund af stationsnærhedseffekten dels et økonomisk potentiale og dels et bæredygtighedsmæssigt potentiale for intensiv arealudnyttelse. Kuben Management og Copenhagen Economics boliganalyse påpeger, at der er et stort potentiale for yderligere fortætning af de stationsnære boligområder med eksisterende lav bebyggelsesprocent. Det kan diskuteres, hvorvidt det estimerede boligpotentiale er for højt uden for det centrale København, da baggrunden for dette estimat beror på et primært stationsopland på 1.200 meter på trods af, at eksisterende empiri peger mod et primært stationsopland på 600 meter. Det estimerede boligpotentiale svarer uanset stationsoplandets afgrænsning til en markant transformation af villakvarterer til etagebebyggelse og dermed en væsentlig ændring i det bestående miljø.

Med henblik på at undersøge udfordringer i forbindelse med denne byfortætningstransformation har projekt udvalgt tre villakvarterer som undersøgelsesområder med forskellige forudsætninger for fortætning. De tre områder er beliggende i Vanløse, Amager Strand og Herlev. Undersøgelsesområderne vil indgå i projektets videre analyse af økonomiske, juridiske, planlægningsmæssige og sociale hensyn ved byfortætning.

Daniel Bro Kristensen
Mads Bitsch Petersen
Christoffer Torp Aagesen



7 Økonomisk analyse

Det følgende kapitel har til formål at beskrive de økonomiske hensyn i forbindelse med fortætningen af et stationsnært område med henblik på at besvare nærværende projekts første underspørgsmål:

1. Under hvilke betingelser er det økonomisk rentabelt at gennemføre byfortætning fra enfamiliehuse til etagebyggeri i hovedstadsområdet?

Analysen undersøger de økonomiske betingelser for at realisere en omdannelse af et parcelhusområde til et område med etagebyggeri. Dette undersøges ved opstillingen af et eksperiment i form af en udviklingscase i nærværende projekts tre undersøgelsesområder. Fremgangsmåden og datakilderne er beskrevet i afsnit 3.5.2.

I forhold til eksperimentets kvalitet er det, som beskrevet i afsnit 3.5.2, vigtigt at kontrollere de kontrollerede variable i eksperimentet. Blandt de kontrollerede variable er en række antagelser i forhold til blandt andet projektets størrelse.

Det antages, at der indenfor hvert område skal opkøbes nok areal til at kunne, med en given bebyggelsesprocent, opføre 100 boligenheder af 100 kvadratmeter. Dette vil sige en samlet bebyggelse på 10.000 etagekvadratmeter. Disse antagelser er opsummeret i figur 7.1.

Antagelse	Værdi
Projektstørrelse (etagekvadratmeter)	10.000
Enhedsstørrelse (kvadratmeter)	100
Antal enheder	100

Figur 7.1: Centrale antagelser i forhold til de økonomiske cases for de tre undersøgelsesområder.

Foruden projektstørrelsen er tidshorisonten også en vigtig antagelse i forhold til projektets omkostninger. Tidshorisonten, det vil sige byggetiden, fra byggestart til salg, forudsat dette sker per færdiggørelse af byggeriet, antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 22:00). Denne udviklingsperiode vil blive benyttet i alle tre undersøgelsesområder.

I de efterfølgende afsnit vil nærværende projekts prissætning af de forskellige faktorer, der tilsammen udgør den økonomiske kalkule for udviklingsprojektet, blive præsenteret.

7.1 Grundpris med eksisterende bebyggelse

Følgende afsnit præsenterer antagelserne i forhold til købsprisen af jord i de tre undersøgelsesområder. Der tages udgangspunkt i en metode, der som beskrevet i afsnit 3.5.2, benytter salgstal fra områderne fra 2017 samt vurdering af den gennemsnitlige salgspris i området fra en stedkendt ejendomsmægler. Da det, som beskrevet i afsnit 3.5.2, ikke har været muligt at indhente en mæglervurdering for området i Vanløse tages der for dette undersøgelsesområde kun udgangspunkt i salgstallene fra 2017. Salgstallene fra 2017, den gennemsnitlige kvadratmeterpris fraserteret *outliers* samt mæglervurdering for undersøgelsesområderne fremgår af figur 7.2, 7.3 og 7.4.

Vanløse						
Adresse	Salgspris (kr.)	Bolig (m ²)	Kr./m ²	Handelstype	Salgsdato	Bygningsår
Herlufsholmvej 13A	1.620.040	350	4.629	Alm. frit salg	24/5/2017	1918
Herlufsholmvej 14	9.995.000	232	43.082	Alm. frit salg	20/10/2017	1920
Herlufsholmvej 55	3.650.000	119	30.672	Alm. frit salg	11/9/2017	1929
Egholmvej 4	4.175.000	112	37.277	Alm. frit salg	13/4/2017	1927
Støvringvej 16	5.495.000	123	44.675	Alm. frit salg	28/8/2017	1924
Katholmvej 24A	3.950.000	110	35.909	Alm. frit salg	4/10/2017	1963
Gennemsnit for udvalgte	5.453.000	139	38.323			1933

Figur 7.2: Gennemsnitlig salgspris i Vanløse i 2017 (Boliga 2018). Den med gråt markerede række i tabellen er udtryk for en outlier, idet salgsprisen per kvadratmeter er markant forskellig fra de andre handlede ejendomme, hvorfor denne er ekskluderet i rækken 'gennemsnit for udvalgte'.

Amager Strand						
Adresse	Salgspris (kr.)	Bolig (m ²)	Kr./m ²	Handelstype	Salgsdato	Bygningsår
Kong Volmersvej 5	1.800.000	96	18.750,00	Fam. salg	27/3/2017	1950
Italiensvej 88	8.450.000	231	36.580,09	Alm. frit salg	26/4/2017	1932
Amager Strandvej 196	9.750.000	140	69.642,86	Alm. frit salg	30/5/2017	1954
Hagbardvej 9	5.200.000	100	52.000,00	Alm. frit salg	31/3/2017	1970
Hagbardvej 22	9.000.000	174	51.724,14	Alm. frit salg	3/5/2017	1940
Signelilvej 8	5.700.000	121	47.107,44	Alm. frit salg	24/5/2017	1933
Signelilvej 14	5.700.000	102	55.882,35	Alm. frit salg	18/7/2017	1952
Signelilvej 19	8.550.000	134	63.805,97	Alm. frit salg	7/12/2017	1934
Tovelillevej 53	836.250	123	6.798,78	Alm. frit salg	20/12/2017	1931
Ridder Stigs Vej 14	6.495.000	103	63.058,25	Alm. frit salg	25/4/2017	1966
Gennemsnit for udvalgte	7.355.625	138	54.975			1947
Ejendomsmæglers vurdering			65.000			

Figur 7.3: Ejendomsmæglerens vurdering af en gennemsnitlig salgspris i Amager strand (Christoffer Kaarøe, bilag 14.1.3, t. 10:30) samt salgstal for undersøgelsesområdet i 2017 (Boliga 2018). De markerede rækker i tabellen med grå er udtryk for outliers, idet salgspriserne enten er markant forskellige fra de andre handlede ejendomme i området, eller at der er tale om familiesalg.

Herlev						
Adresse	Salgspris (kr.)	Bolig (m ²)	Kr./m ²	Handelstype	Salgsdato	Bygningsår
Viemosevej 137	2.500.000	105	23.810	Alm. frit salg	8/5/2017	1959
Fagotvej 7	3.100.000	151	20.530	Alm. frit salg	2/4/2017	1959
Fagotvej 13B	3.195.000	108	29.583	Alm. frit salg	1/4/2017	1960
Gennemsnit	2.931.667	121	24.169			1959
Ejendomsmæglers vurdering			24.500			

Figur 7.4: 2017 salgstal for undersøgelsesområde Herlev (Boliga 2018) og ejendomsmæglers vurdering af en gennemsnitlig kvadratmeterpris i området (Nicolai Busk Jensen, bilag 14.1.4, t. 03:42).

I forhold til den videre økonomiske analyse er det nødvendigt at fastsætte én salgspris i områderne. I Vanløse, hvor der kun er tal fra Boliga, er denne gennemsnitlige købspris anvendt. På Amager Strand er der valgt en værdi på 60.000 kroner per kvadratmeter, hvilket befinder sig cirka imellem salgstillene fra 2017 og vurderingen fra ejendomsmægleren i området. For Herlev er ejendomsmæglerens vurdering stort set identisk med salgstillene fra 2017, og her benyttes vurderingen. De valgte ejendomspriser er opsummeret i figur 7.5.

Undersøgelsesområde	Ejendomspris
Vanløse	38.323 kr./m ²
Amager strand	60.000 kr./m ²
Herlev	24.500 kr./m ²

Figur 7.5: Antaget opkøbspris af ejendomme i de tre undersøgelsesområder før tillæg.

Tallene i figur 7.5 repræsenterer købsprisen i handel og vandel, og det er vigtigt at påpege, at der i forbindelse med en udviklingscase vil være fordyrende omstændigheder. En vigtig betragtning ved køb af ejendommen for en potentiel developer er de nuværende ejendomssejeres villighed til at sælge. Til nærværende økonomiske analyse antages et opsøgende køb, hvilket placerer de nuværende ejendomssejere i en favorable forhandlingssituation med henblik på fastsættelse af salgsprisen kontra en situation, hvor ejer sætter ejendommen til salg, fordi ejeren ønsker at fraflytte ejendommen. Herudover er der også tale om et betinget køb, hvilket vil sige, at købsaftalen er betinget af, at investoren kan få tilladelse fra kommunen til at opføre sit planlagte byggeri.

“Typisk er problemstillingen; nummer 1: at du har med en sælger at gøre, som ikke nødvendigvis vil sælge, og dermed ofte har en højere prisforventning, man skal kunne imødekomme, og 2: det du langt hen ad vejen kan tilbyde er en betinget transaktion, i form af en betinget købsaftale, og betingelserne er jo på købers side i den købsaftale, man laver, så ret beset så har de jo ikke ret meget kontrol over, om de er købt og solgt. Det giver selvfølgelig en usikkerhed, som også betyder en lille overpris. Udover det så er der også et krav om, at man som sælger – nogle sælgere vil jeg sige tænker i det, andre gør nok mindre – afhængig af hvor lang tid de skal bindes an på en købsaftale, skal købsprisen afspejle den markedsudvikling, som man forventer i den periode.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 00:36)

Effekten af et opsøgende køb og den betingede købsaftale på købsprisen er fastsat til en samlet ekstra udgift på minimum 20 til 25 procent på baggrund af interview med ejendomsudvikler (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 02:22). I nærværende projekt regnes med en fordyrelse på 25 procent. De oplyste kvadratmeterpriser på figur 7.5 skal således tillægges en prisforøgelse på 25 procent i den økonomiske kalkule. Prisen for grundkøb beregnes ved hjælp af nedenstående formel:

$$\text{Pris grundkøb} = (\text{Bebyggelsesprocent} * \frac{\text{Projektstørrelse}}{\text{Projektbebyggelsesprocent}}) * (\text{Ejendomspris} * (1 + \text{fordyrelse opkøb}))$$

Foruden købsprisen skal der betales stempelafgift på skødet. Denne udgift er 0,6 procent af købsprisen plus 1.660 kroner (Tinglysningsretten n.d.a s. 2,4). I nærværende analyse beregnes den variable del af

stempelafgiften i forhold til grundkøbsprisen, imens den faste del beregnes ud fra det forventede antal grundkøb, som vil finde sted i hvert område. Stempelafgiften beregnes som i nedenstående formel:

$$\text{Stempelafgift} = (\text{Pris grundkøb} * 0,6\%) + (\text{Bebyggelsesprocent} * \frac{\frac{\text{Projektstørrelse}}{\text{Projektbebyggelsesprocent}}}{\frac{\text{Areal undersøgelsesområde}}{\text{Antal grunde undersøgelsesområde}}}) * 1.660$$

De samlede udgifter i forbindelse med grundkøb beregnes på baggrund af nedenstående formel:

$$\text{Grundkøbsomkostninger} = \text{Pris grundkøb} + \text{Stempelafgift}$$

7.2 Omkostninger til nybyggeri

I forbindelse med omdannelsen fra villaområde til etageboligområde er der en række udgifter til nybyggeri. Først og fremmest skal det tidligere byggeri nedrives. I kalkulen benyttes det gennemsnitlige antal etagemeter inklusiv kælder, udhuse, med videre per opkøbt kvadratmeter for de tre undersøgelsesområder, som beskrevet i afsnit 6.3. I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som eksempelvis bly, asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kroner per kvadratmeter (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 05:30). Omkostningerne til nedrivning beregnes på baggrund af nedenstående formel:

$$\text{Nedrivningsomkostninger} = \frac{\text{Bebyggelse reel}}{\text{Areal undersøgelsesområde}} * \frac{\text{Projektstørrelse}}{\text{Projektbebyggelsesprocent}} * \text{Kvadratmeterpris for nedrivning}$$

For at forsimple den økonomiske kalkule mest muligt regnes der med, at projektet opføres som totalentreprise. Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning i forbindelse med en indgået betinget købsaftale. Disse udgifter dækker blandt andet over arkitektonisk skitseprojekt, landinspektør, geoteknik og miljøundersøgelse samt advokatbistand i forbindelse med aftaleindgåelse. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kroner for projektet som helhed (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 28:00).

I forbindelse med selve opførelsen af byggeriet er der en lang række antagelser, som er vigtige for realiserbarheden. Blandt andet at der ikke er tale om alvorlig forurening eller særlige geotekniske forhold, der fordyrer opførelsen. Inklusiv udeanlæg og med byggeri i en rimelig kvalitet kan nybyggeri på tidspunktet, overslagsmæssigt opføres for 14.000 kroner per kvadratmeter eksklusiv moms (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 03:22). Det er vigtigt at påpege, at der her er tale om udvikling med parkering på terræn. Udgifterne til anlæg af disse parkeringspladser i terræn er medtaget i de 14.000 kroner. Parkering i terræn er en billigere løsning end eksempelvis parkering i konstruktion. Opførelsen beregnes som angivet i nedenstående formel:

$$\text{Opførelsesomkostninger} = \text{Projektstørrelse} * \text{Kvadratmeterpris for opførelse}$$

Den billigste parkeringsform er anlæg af parkering på terræn i gade eller i samlede parkeringspladser. Denne parkeringsform har en anlægspris på omkring 20.000 - 30.000 kroner per plads (Realdania By 2014 s. 10-11). Derimod er et parkeringshus en dyrere løsning med en estimeret anlægsudgift på

150.000 - 175.000 kroner per plads (Realdania By 2014 s. 14), imens parkering i parkeringskældre indebærer anlægsudgifter på omkring 250.000 - 350.000 kroner per plads (Realdania By 2014 s. 22).

I forbindelse med anlæg af byggeriet vil der opstå en række udgifter i form af tilslutningsudgifter, som sammenlagt udgør 6.802.385 kroner for undersøgelsesområderne i Københavns Kommune og Herlev Kommune. Det er komplekst at estimere en forventet tilslutningsafgift, da denne varierer afhængig af det enkelte byfortætningsprojekt. Det er dog muligt at foretage en overordnet estimering med udgangspunkt i projektets tænkte eksempel. Beregningen af tilslutningsafgiften fremgår af det følgende.

Tilslutningsbidrag til spildevandsafledning er 62.227 kroner per boligenhed i Københavns Kommune og Herlev Kommune. For et boligprojekt med 100 boligenheder vil tilslutningsbidraget til spildevand således være 6.222.700 kroner.

Tilslutningsbidraget til vandforsyning afhænger af dimensioneringen af vandstikledningen. Her er der ifølge bygningsreglementet fastlagt dimensioneringer som anvist i *DS 439:2009* (Bygningsreglementet 2018 § 404). For etageejendomme angives, at en stikledning til servicering af 60 boligenheder med samlet forudsatte vandstrømme på 100 liter/sekundet skal have en rørdiameter på 50 mm (Dansk Standard 2009 s. 29-30). 50 mm vandstik koster 30.224 kroner i både Københavns Kommune og Herlev Kommune (HOFOR 2018e, HOFOR 2018c). For 100 boligenheder vil det være nødvendigt med to vandstik á 50 mm, hvorved den samlede tilslutningsafgift for vand bliver på 60.448 kroner. Der er en række usikkerheder forbundet med beregningen af denne udgift, da blandt andet etageantal og vandtrykket har indvirkning på kravet til dimensionering (Dansk Standard 2009 s. 29).

Tilslutningsbidraget til fjernvarmeforsyning beregnes med en fast del på 7.700 kroner per matrikel og en variable del på 28 kroner per kW. Det gennemsnitlige forbrug for en etagebolig bygget efter energimærke A2015 – svarende til kravene i Bygningsreglement BR15 – er på 52,4 kW/m² (Kragh 2016 s. 9, spareenergi.dk n.d.). Med 10.000 etagekvadratmeter for det undersøgte eksempel vil tilslutningsbidraget blive på 531.700 kroner i både Københavns Kommune og Herlev Kommune (HOFOR 2018a).

Den samlede udgift til tilslutningsbidrag for et boligprojekt med 100 boligenheder bliver dermed på 6.822.548 kroner.

Udgift	Københavns Kommune og Herlev Kommune
Tilslutningsbidrag spildevand	62.227 kr. per boligenhed
Tilslutningsbidrag vand	60.448 kr. for 100 boligenheder
Tilslutningsbidrag fjernvarme	7.700 kr. per matrikel + 531.700 kr. for 10.000 m ²
Samlet tilslutningsafgifter	6.822.548 kr.

Figur 7.6: Tilslutningsbidrag i Københavns Kommune (HOFOR 2018a, HOFOR 2018d, HOFOR 2018e) og Herlev Kommune (HOFOR 2018a, HOFOR 2018b, HOFOR 2018c).

I forbindelse med omdannelsen af undersøgelsesområderne er det væsentligt at tage forbehold for eventuelle uforudsete udgifter. Derfor afsættes en post på 5 procent af opførelsesomkostningerne til uforudsete udgifter.

“Jeg plejer at sætte i lejet 5 procent af på uforudsete, altså 500.000 per 10 million, roughly.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 06:55)

I figur 7.7 er nærværende projekts antagelser i forhold til udgifter i byggefasen opsummeret.

Omkostning	Pris
Nedbrydning	500 kr./m ²
Omkostninger forud for indgåelse af totalentreprise	1.000.000 kr. for projektet
Opførelse af byggeri, inklusiv udgifter til udearealer i totalentreprise	14.000 kr./m ²
Tilslutningsafgifter	6.852.327 kr. for projektet
Diverse uforudsete	5 procent af opførelsesomkostninger

Figur 7.7: Omkostninger i byggefasen.

De i figur 7.7 oplyste udgifter sammenregnes som anført i nedenstående formel:

$$\text{Ombygningsudgifter} = \text{nedrivningsomkostninger} + \text{omkostninger forud for totalentreprise} + \text{opførelsesomkostninger} + \text{tilslutningsafgifter} + (5\% * \text{opførelsesomkostninger})$$

7.3 Skatteudgifter

I forbindelse med projektudviklingen findes en mindre udgift i form af grundskyld, der skal betales i den periode, som grunden ejes. Da projektet tager afsæt i tre udvalgte undersøgelsesområder, er de gennemsnitlige omkostninger til grundskyld beregnet for hver af disse tre teoretiske cases. Resultatet af udregningen er præsenteret i figur 7.8. Udregningen findes i bilag 14.13.

Områdenavn	Grundskyldsomkostninger
Vanløse	81,12 (kr./m ²)/år
Amager strand	168,31 (kr./m ²)/år
Herlev	27,95 (kr./m ²)/år

Figur 7.8: Gennemsnitlige omkostninger til grundskyld i de tre undersøgelsesområder, udregnet på baggrund af data fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018, Den Offentlige Informationsserver 2018, Københavns Kommune n.d., Herlev Kommune 2018).

De gennemsnitlige omkostninger til grundskyld i figur 7.8 ganges med projektstørrelsen og projektperioden som anført i nedenstående formel for at beregne de samlede udgifter til beskatning under ejerskabsperioden.

$$\text{Skatteomkostninger} = \text{Grundskyldsomkostninger} * \text{Bebyggelsesprocent} * \frac{\text{Projektstørrelse}}{\text{Projektbebyggelsesprocent}} * \frac{\text{projektløbetid}}{12}$$

7.4 Salgsomkostninger

I forbindelse med salg af udviklingsprojektet må sælger imødegå en række udgifter i forhold til salg. Disse udgør udgifter til markedsføring og mæglersalær.

“Projektsalg vil jeg sige, hvis man regner de der [markedsføringsudgifter og mæglersalær] sammen til i en eller anden størrelse. 10.000 etagemeter, 100 enheder. 60.000 per enhed.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 09:07)

Der regnes derfor i nærværende projekt med en udgift på 60.000 kroner per enhed i samlede salgsudgifter, svarende til en samlet udgift på 6.000.000 kroner i nærværende økonomiske kalkule med 100 enheder.

7.5 Finansieringsomkostninger

I forbindelse med finansieringen af projektet kan der tages udgangspunkt i ét af to scenarier: Udvikling for lånte penge, eller udvikling for egne penge. Nærværende projekt vælger at tage udgangspunkt i udvikling for lånte penge, hvilket vil sige, at renteudgifterne skal medregnes som en udgift.

“Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. Selv for dem som eventuelt har midlerne er de attraktive lånemuligheder med begrænset egenfinansiering med til at skubbe afkastet af investeret kapital via gearing af investeringen.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 13:35)

Udgifterne til finansiering er naturligvis meget konjunkturafhængig. Med baggrund i interviewet med ejendomsudvikler arbejdes i nærværende projekt med en antagelse om en rente på 6 procent pro anno for projektkreditten (Mahad Farah, bilag 14.5, t. 15:20). Betalingen af renter i ejerskabsperioden på projektkreditten er lånefinansieret og estimeres med nedenstående formel:

$$\text{Renteomkostninger} = (\text{Rente byggelån excl. renteomkostninger}) + (\text{Rente på lån til grundkøb}) + (((\text{Rente byggelån excl. renteomkostninger}) + (\text{Rente på lån til grundkøb})) * \text{Rente} * 0,5 * \frac{\text{Projektløbetid}}{12})$$

Renteomkostningerne, salgsomkostningerne, skatteomkostningerne, ombygningsomkostningerne og grundkøbsomkostningerne udgør det samlede finansieringsbehov, fordelt henholdsvis på løbende udgifter og grundkøbsudgifter. Finansieringsomkostningerne, som regnes for lån til grundkøb, er illustreret i formelen nedenfor:

$$\text{Rente på lån til grundkøb} = \text{grundkøbsomkostning} * \text{rente} * \frac{\text{Projektløbetid}}{12}$$

I forhold til størrelsen på lånet er det væsentligt at skelne imellem løbende udgifter – byggeomkostninger, skatteomkostninger, salgsomkostninger og renteomkostninger – og de udgifter som betales med det samme – grundkøb.

“Dit grundkøb finansierer du 100 procent, fra den dag du trækker pengene. Hvor alle de andre kan man sige, de penge som knytter sig til opførselsomkostninger, så sætter vi en kalkule op. Så vil vi typisk sige, tag dem og gang med renten, gang med finansieringsperioden og divider med to, for så kører du på et træk fra 0 til 100 i hele byggeperioden.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 15:44)

Dette giver følgende formel for finansieringen af de løbende udgifter:

$$\text{Rente byggelån} = (\text{Løbende udgifter} * \text{Rente} * 0,5 * \frac{\text{Projektløbetid}}{12})$$

Foruden ovenstående er der også en udgift til stempel på pantebrev. Denne udgør 1,5 procent af det pantsikrede beløb oprundet til nærmeste hundrede plus 1.660 kroner (Tinglysningsretten n.d.b). Denne beregnes som angivet i nedenstående formel:

$$\text{Stempel pantebrev} = (\text{Samlet finansieringsbehov} * 1,5\%) + (\text{Bebyggelsesprocent} * \frac{(\frac{\text{Projektstørrelse}}{\text{Projektbebyggelsesprocent}})}{(\frac{\text{Areal undersøgelsesområde}}{\text{Antal grunde undersøgelsesområde}})} * 1.660)$$

De samlede udgifter til finansiering beregnes på baggrund af nedenstående formel:

$$\text{Finansieringsomkostninger} = \text{Rente på lån til grundkøb} + \text{Rente byggelån} + \text{Stempel pantebrev}$$

7.6 Salgspris

Når omdannelsen af området er gennemført, sælger investor i udviklingsscenariet lejlighederne fra som ejerlejligheder. I figur 7.9 er oplyst de forventede salgspriser for lejligheder i de tre undersøgelsesområder. Disse er, som beskrevet i afsnit 3.5.2, fremkommet gennem interview med ejendomsmæglere på Amager Strand og i Herlev og en alternativ undersøgelse af salgspris i Vanløse. Tallene fra Vanløse er, som beskrevet i afsnit 3.5.2, begrænset af mængden af sammenlignelige ejendomme i området. I nærværende projekt antages, at lejlighederne sælges, efter de er opført. Dette medfører, at der i forbindelse med salg skal afregnes moms, da salg af nybyggeri er momsbelagt (Beierholm 2014 s. 11).

Undersøgelsesområde	Salgspris
Vanløse	32.969 kr./m ²
Amager strand	50.000 kr./m ²
Herlev	30.000 kr./m ²

Figur 7.9: Salgspris per kvadratmeter for de opførte lejligheder. Salgspris Vanløse ses i bilag 14.14, salgspris Amager Strand er oplyst af (Christoffer Kaarøe, bilag 14.1.3, t. 13:38), og salgspris Herlev er oplyst af (Nicolai Busk Jensen, bilag 14.1.4, t. 09:30).

Salgsprisen for projektet regnes som anført nedenfor:

$$\text{Salgspris} = (\text{Kvadratmeterpris} * \text{Projektstørrelse}) - \text{Moms}$$

7.7 Samlet projektøkonomi

Beregningerne af den samlede projektøkonomi for de 3 undersøgelsesområder er at finde i bilag 14.13. For hvert område er der beregnet udviklingsscenarier, hvor områderne udvikles til at have en bebyggelsestæthed på henholdsvis 100, 150, 200 og 250 procent. Samtidig med at investors indtjening er udregnet, er der også regnet en dækningsgrad for hvert scenarie. Dette bliver yderligere diskuteret i afsnit 7.8. Formlen for udregningen af den samlede projektøkonomi er:

$$\text{Indtjening} = \text{Salgspris} - (\text{Grundkøbsomkostninger} + \text{Ombygningsudgifter} + \text{Skatteomkostninger} + \text{Salgsomkostninger} + \text{Finansieringsomkostninger})$$

Udviklingsscenarierne for de tre undersøgelsesområder er præsenteret i figur 7.10, 7.11 og 7.12.

Vanløse				
Bebyggelsesprocent	100 %	150 %	200 %	250 %
Grundkøbsomkostninger (kr.)	211.274.443	140.001.766	105.001.324	84.509.777
Ombygningsudgifter (kr.)	144.449.557	143.583.814	143.150.942	142.891.219
Skatteomkostninger (kr.)	711.235	474.157	355.618	284.494
Salgsomkostninger (kr.)	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Finansieringsomkostninger (kr.)	17.255.702	15.434.916	14.524.523	13.979.487
Salgspris (kr.)	263.752.000	263.752.000	263.752.000	263.752.000
Indtjening (kr.)	-115.938.936	-42.590.515	-5.916.304	16.087.023
Dækningsgrad	-43,96 %	-16,15 %	-2,24 %	6,10 %

Figur 7.10: Udviklingsscenarier i undersøgelsesområde Vanløse.

Amager Strand				
Bebyggelses- procent	100 %	150 %	200 %	250 %
Grundkøbs- omkostninger (kr.)	271.406.920	180.937.947	135.703.460	108.562.768
Ombygningsudgifter (kr.)	144.024.680	143.300.562	142.938.503	142.721.268
Skatteomkostninger (kr.)	1.210.831	807.221	605.416	484.332
Salgsomkostninger (kr.)	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Finansierings- omkostninger (kr.)	18.735.894	16.423.210	15.266.119	14.571.264
Salgspris (kr.)	400.000.000	400.000.000	400.000.000	400.000.000
Indtjening (kr.)	-41.378.325	52.531.060	99.486.502	127.660.367
Dækningsgrad	-10,34 %	13,13 %	24,87 %	31,92 %

Figur 7.11: Udviklingsscenarier i undersøgelsesområde Amager Strand.

Herlev				
Bebyggelses- procent	100 %	150 %	200 %	250 %
Grundkøbs- omkostninger (kr.)	65.320.921	43.547.281	32.660.461	26.128.369
Ombygningsudgifter (kr.)	143.129.476	142.703.760	142.490.902	142.363.187
Skatteomkostninger (kr.)	118.512	79.008	59.256	47.405
Salgsomkostninger (kr.)	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Finansierings- omkostninger (kr.)	13.513.094	12.940.844	12.654.719	12.483.004
Salgspris (kr.)	240.000.000	240.000.000	240.000.000	240.000.000
Indtjening (kr.)	11.917.996	34.729.107	46.134.663	52.977.996
Dækningsgrad	4,97 %	14,47 %	19,22 %	22,07 %

Figur 7.12: Udviklingsscenarier i undersøgelsesområde Herlev.

I forhold til tallene fra Vanløse, som viser en dårlig case i et fortætningsprojekt, er det værd at anføre, at der for dette område er stor tvivl om, hvad salgsprisen for en nyopført lejlighed vil være, eftersom at der ikke findes meget sammenligneligt byggeri i området, modsat de to andre undersøgelsesområder.

7.8 Realiserbarhed

I forhold til gennemførligheden af et projekt er det væsentligt, at der for investor opnås en tilfredsstillende dækningsgrad. Denne beregnes ud fra dækningsbidraget, som blandt andet skal dække investorens faste udgifter til kontor, administration, med videre. Det vil sige, at dækningsbidraget er summen, som står tilbage, når de variable omkostninger ved byfortætningsprojektet er trukket fra indtjeningen. Dækningsgraden afspejler dermed afkastet af projektet, og det beregnes ved brug af nedenstående formel:

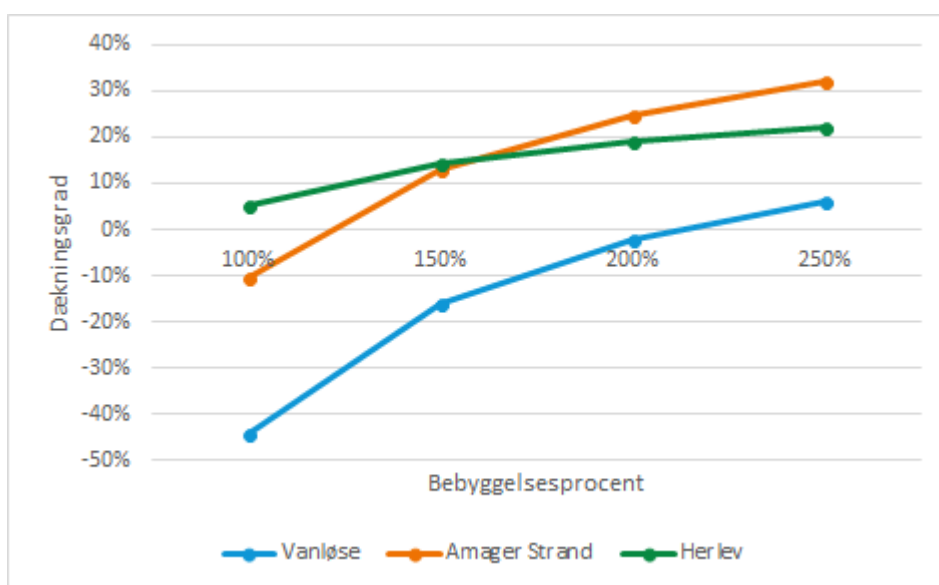
$$\text{Dækningsgrad} = \frac{\text{Dækningsbidrag}}{\text{indtjening}} * 100$$

Dækningsgraden rummer også sikkerheden på salgssiden af projektet. Dette vil sige, at det er ved hjælp af en tilfredsstillende dækningsgrad, at investor sikrer sig imod tab.

“På bolig, der ikke er solgt på det tidspunkt hvor du går ind, hvis vi antager det er sådan det er, så skulle man gerne ligge et eller andet sted omkring 20 procent for at rumme de risici, der er forbundet med det.”

(Mahad Farah, bilag 14.5, t. 17:39)

Sammenholdes dette krav med tallene præsenteret i figur 7.10, 7.11 og 7.12 ses det, at det ikke er realistisk at udvikle området i Vanløse på baggrund af de antagelser, der ligger til grund for den økonomiske analyse. For Herlev skal der fortættes til en bebyggelsesprocent på omkring 200 procent for at projektet er realistisk. På Amager Strand er det muligt at gennemføre projektet med en bebyggelsesprocent et sted imellem 150 og 200 under forudsætning af, at projektet ikke fordyres af ekstra udgifter. I figur 7.13 er udviklingen i dækningsgrad og bebyggelsesprocent illustreret.



Figur 7.13: Forholdet imellem bebyggelsesprocent og dækningsgrad for de tre undersøgelsesområder.

7.9 Delkonklusion

På baggrund af den økonomiske analyse kan det konkluderes, at fortætning i stationsnære parcelhusområder under de rette omstændigheder kan være profitabel. For at sikre en acceptabel dækningsgrad for en investor, i omegnen af 20 procent, er det nødvendigt at fortætte områderne relativt intenst. Dette betyder, at der som konsekvens af fortætningsprojektet vil opstå store ændringer i lokalområdet. Samtidig kan det konkluderes, at særligt salgsprisen er vigtig. At undersøgelsesområdet Amager Strand har forholdsvis høje salgspriser gør, at hver byggeretskvalratmeter, som tilføjes, har en højere værdi end for de andre områder. Værdien af den øgede byggeret er som sådan vigtig. Denne byggeret er mest værd i de centraltbeliggende undersøgelsesområder.



8 Juridiske rammer

Det følgende kapitel har til formål at beskrive de juridiske hensyn i forbindelse med fortætningen af et stationsnært område med henblik på at besvare projektets andet underspørgsmål:

2. Hvordan påvirker juridiske bindinger for arealanvendelsen muligheden for byfortætning i villakvarterer?

Som det første beskrives den private ejendomsret, og hvordan denne påvirker den spatiale planlægnings handlingsrum. Dernæst er plansystemet samt dets opbygning og betydning for byfortætning undersøgt. Efter dette behandles sektorlovgivningens juridiske indvirkning på realiseringen af byfortætningsprojekter. Som afrunding på kapitlet fremvises en række eksempler inden for indeværende projekts undersøgelsesområder på, hvordan de juridiske rammer har indflydelse på fortætningen af disse områder.

8.1 Ejendomsretten

En ændring af arealanvendelsen i forbindelse med byfortætning sker under forudsætning af, at gældende lovgivning overholdes, og hertil ligger den private ejendomsret som grundstenen. Den private ejendomsret som begreb er en central del af samfundsopbygningen i Danmark. Således tilsiger grundlovens § 73 stk. 1 at:

“Ejendomsretten er ukrænkelig. Ingen kan tilpligtes at afstå sin ejendom, uden hvor almenvellet kræver det. Det kan kun ske ifølge lov og mod fuldstændig erstatning.”

(Grundloven 1953)

Det er dog værd at bemærke, at der til hovedreglen – at ejendomsretten er ukrænkelig – findes en undtagelse, nemlig at den private ejendomsret kan tilsidesættes, såfremt almenvellet kræver det. Yderligere opstiller grundlovens § 73 stk. 1 to krav til processen i de tilfælde, hvor ejendomsretten tilsidesættes. Først og fremmest er der krav om lovhjemmel, og derudover er der krav om fuldstændig erstatning. Foruden bestemmelserne i stk. 1 sikrer stk. 2 og 3 henholdsvis en beskyttelse af mindretal ved at en tredjedel af folketinget kan fremtvinge nyvalg før gennemførelse af indgreb samt processuel beskyttelse i form af retten til at bringe spørgsmål til ekspropriationens lovlighed og størrelsen af kompensationen for en dommer (Grundloven 1953). Retten til at foretage ekspropriative indgreb er hjemlet i en bred vifte af forskellig lovgivning (Mølbeck & Flensborg 2007 s. 61). En af disse muligheder er igennem planlovens §§ 47-50, som vedrører ekspropriation og overtagelse. I forhold til indeværende projekt er planloven den hjemmel, som der eventuelt vil kunne benyttes til at ekspropriere efter.

“Kommunalbestyrelsen kan ekspropriere fast ejendom, der tilhører private, eller private rettigheder over fast ejendom, når ekspropriationen vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af en lokalplan eller en byplanvedtægt.”

(Planloven 2018 § 47 stk. 1)

Det er et krav for at foretage en ekspropriation, at indgrebet er nødvendigt, og såfremt at ejeren selv formår og ønsker enten selv at virkeliggøre planen eller at overdrage arealet til en anden, som vil, er dette krav ikke opfyldt (Mølbeck & Flensborg 2007 s. 58).

Ekspropriation med det formål at gennemføre en lokalplan er for kommunalbestyrelsen således en mulighed. Det er imidlertid klart, at kravet, om at ekspropriation kun må foretages, når almenvellet kræver det, ikke nødvendigvis gør ekspropriation til en mulighed i forhold til byfortætning. De samfundsmæssige fordele af byfortætning, som beskrevet i afsnit 4.2.2, skal nødvendigvis være essentiel for varetagelsen af almenvellets interesser, for at ekspropriation kan berettiges. Dette er naturligvis en afvejning, men imidlertid taler det forhold, at det højst sandsynligt er muligt at sikre disse fordele på anden vis imod brugen af ekspropriation. Særligt, da den enkelte ombygning må vurderes at medføre en meget lille miljømæssig og social bæredygtighedsforbedring. Mølbeck og Flensborg bemærker:

“At ekspropriationen er udelukket, hvis der er mulighed for at sikre ekspropriationsformålet ved mindre indgribende alternativer, stiller krav til eksproprietens forudgående undersøgelser.”

(Mølbeck & Flensborg 2007 s. 58)

Endvidere fremstår det ikke som et kommunalt anliggende ud fra kommunalfuldmagten at varetage rollen som udvikler. Det kan være et kommunalt anliggende at forvalte jordforsyning med tilhørende byggemodning, dog foreskriver kommunalfuldmagten forbehold mod kommunal konkurrenceforvriddning i forhold til det private, og kommunal erhvervsvirksomhed forudsætter lovhjemmel (Garde & Revsbech 2011 s. 49, 59-60). Denne lovhjemmel findes ikke i forhold til at drive virksomhed med det formål at udvikle beboelsesejendomme.

Således må det umiddelbart konkluderes, at det er tvivlsomt, om det juridisk kan retfærdiggøres at ekspropriere parcelhuse med det formål at opføre etagebyggeri. Desuden er det vigtigt at påpege de mange planlægningsmæssige begrundelser for at undgå at benytte sig af ekspropriative indgreb, særligt heriblandt kan nævnes demokratiforståelsen som beskrevet i afsnit 4.3.3. Nærværende projekt vil med baggrund i følgende ikke videre belyse muligheden for ekspropriation med det formål at sikre stationsnær byfortætning.

8.2 Rammestyringsprincippet

Som beskrevet i det forrige afsnit er grundloven grundstenen for grundejernes ejendomsrettigheder. Hertil er der dog en lang række andre love, som ligeledes fastlægger pligter for grundejerne samt rammer for, hvordan det offentlige kan regulere den private ejendomsret med udgangspunkt i legalitetsprincippet for det offentlige ageren. Disse lovbestemmelser følger dermed undtagelsesbestemmelsen til ejendomsretten om regulering til opfyldelse af almenvellets interesser.

Konkret er arealanvendelsen reguleret af henholdsvis planloven, som sætter rammerne for den fysiske planlægning ud fra en prioritering af forskellige arealanvendelsesinteresser, og dertil andre sektorlove, som varetager specifikke interesser, eksempelvis beskyttelsen af grundvandet (Anker 2013 s. 19). Denne regulering sker dels gennem de specifikke lovkrav og dels gennem udarbejdelsen af planer, som

i henhold til den hierarkiske opbygning er underlagt lovteksterne. Den grundlæggende hierarkiske opbygning af arealreguleringen er illustreret i figur 8.1.



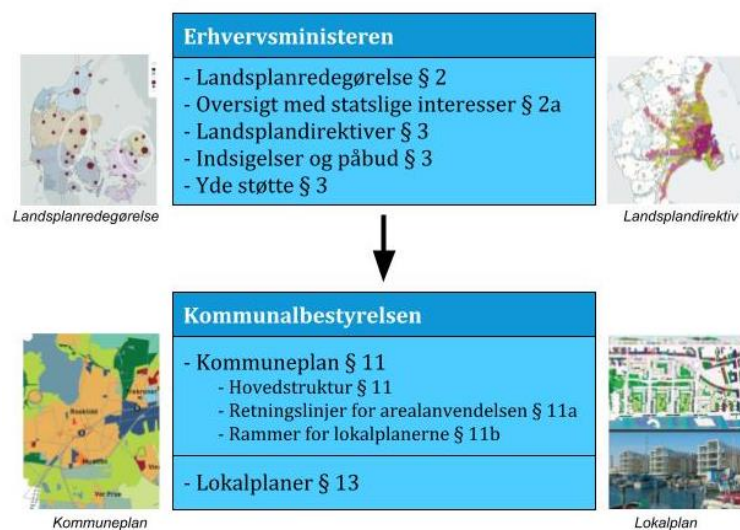
Figur 8.1: Den grundlæggende hierarkiske opbygning af arealreguleringen.

Ved fortolkning af retskilderne til arealreguleringen gælder princippet om *lex superior*, hvormed grundloven har forrang for lovene længere nede i hierarkiet.

I det følgende diskuteres plansystemets arealregulering nærmere med henblik på at undersøge, hvordan byfortætning er reguleret af retssystemet. Efterfølgende ser projektet nærmere på sektorlovgivningens indvirkning på byfortætning.

8.2.1 Rammestyring i planlægningen

Den hierarkiske opbygning af arealreguleringen går igen i plansystemet, der indbefatter et planhierarki med et dertilhørende rammestyringsprincip. Dette fastlægger, at en trinlavere plan ikke må modsige en plan på et højere trin i planhierarkiet (Anker 2013 s. 19). Planhierarkiet består af landsplanlægning på øverste niveau, hvor erhvervsministeren fastlægger rammerne for den kommunale planlægning, herefter følger det kommunale niveau med øverst kommuneplanlægning efterfulgt af lokalplanlægningen. I figur 8.2 er plansystemet illustreret.



Figur 8.2: Plansystemets hierarkiske opdeling hvor den statslige planlægning sætter rammerne for den kommunale planlægning. Indenfor den kommunale planlægning fastlægger kommuneplanen de overordnede rammer, mens detailstyringen sker gennem lokalplanerne. Udarbejdet på baggrund af (Planloven 2018) og med illustrationer fra (By- og Landskabsstyrelsen 2007, Roskilde Kommune 2016).

I det følgende undersøges de juridiske rammer for landsplanlægningen og den kommunale planlægning med indvirkning på byfortætning.

8.2.2 Landsplanlægning

I forhold til byfortætning i hovedstadsområdet sker den konkrete planlægning primært på kommunalt niveau, hvilket vil blive nærmere uddybet senere. Den statslige planlægning har dog også betydning for byfortætningen i kraft af dels rammestyringsprincippet og dels ministerens mulighed for direkte indgriben i den kommunale planlægning. Landsplandirektivet for hovedstadsområdet fastlægger eksempelvis princippet om stationsnærhed, afsnit 6.2, for den kommunale planlægning med udgangspunkt i planlovens § 5j. De statslige planlægningsbeføjelser kan også benyttes til at hindre byfortætning ved eksempelvis arealreservation til arealudnyttelse, som ikke stemmer overens med byfortætning, eller ved indsigelse mod lokalplaner, der modstrider statslige interesser. Det kan eksempelvis være reservation af areal til infrastrukturelle anlæg som højspændingsledninger eller udvidelse af lufthavn.

8.2.3 Kommuneplan

Den overordnede kommunale planlægning sker igennem kommuneplanerne, der efter kommunalreformen i 2007 er tiltænkt en central rolle som det fysiske dokument, hvori borger, virksomheder, med videre kan orientere sig om reguleringen af arealanvendelsen (Anker 2013 s. 197). Kommuneplanen har dog ikke direkte retsvirkning for borgerne og fungerer udelukkende indenfor rammestyringsprincippet med fastlæggelse af rammerne for kommunens anden arealplanlægning i form af lokalplaner. En kommuneplan består jævnfør planlovens § 11 stk. 2 af tre hoveddele:

1. Hovedstruktur
2. Retningslinjer for arealanvendelsen
3. Rammer for lokalplaner

Derudover skal kommuneplanen også indeholde kortmateriale samt ledsages af en redegørelse for kommuneplanens forudsætninger, herunder hvordan kommuneplanen gennemføres, jævnfør planlovens § 11 stk. 3 og § 11 e.

Grænsefladen mellem hovedstrukturen og retningslinjerne er ikke helt skarp, men hovedstrukturen beskriver de overordnede mål for byudvikling med hensyn til eksempelvis bosætning, detailhandel og infrastruktur (Anker 2013 s. 202). Den konkrete arealanvendelse i forhold til byfortætning har hovedstrukturen ingen betydning for, men i kraft af at visionen for den spatiale udvikling fastlægges i hovedstrukturen, kan det være relevant for kommunen i hovedstrukturen også at inkludere byfortætning, hvis byfortætning er et ønske fra kommunalbestyrelsen.

De nærmere bestemmelser for arealudviklingen i kommunen fastlægges i kommuneplanens retningslinjer, hvorigennem beliggenheden af forskellige anvendelsestyper bestemmes, herunder bolig-, erhvervs-, detailhandels- og serviceformål samt byomdannelsesområder. Disse retningslinjer er centrale, da der her fastlægges meget præcise bestemmelser for arealanvendelsen dog uden, at disse har direkte retsvirkning for borgerne (Anker 2013 s. 206-207). Miljøministeriet definerer i deres vejledning til kommuneplanen, at byomdannelse er omdannelse af et miljøbelastet erhvervsområde, havneområde eller andre lignende arealer til nye formål, der er forenelige med boligformål (By- og

Landskabsstyrelsen 2008 s. 70-71). Dermed vil byfortætning kun kræve udpegning til byomdannelsesområde, hvis den eksisterende funktion er af industriel karakter. Således er byfortætningen af villakvarterer ikke indbefattet af planlovens bestemmelse om udpegning af byfortætningsområder på trods af, at der kan være tale om en væsentlig forandring af det bestående miljø.

Endelig har kommunen også mulighed for at fastlægge rækkefølgen for byudviklingen af områder, hvormed et områdes udvikling kan udskydes ved at karakterisere det som et perspektivområde. Formålet med dette kan eksempelvis være at spare på kommunale ressourcer, da byudvikling kræver investeringer i anlæg og serviceydelser. Dette er nærmere beskrevet i afsnit 9.2.1.

Den konkrete arealanvendelsesregulering sker dog i kommuneplanens rammer for lokalplanlægningen, hvor bestemmelser for blandt andet funktion, højde, bebyggelsesprocent og trafikbetjening fastsættes (Planloven 2018 §11b). Lokalplanerne, som modsat kommuneplanen har direkte retsvirkning overfor borgerne, skal ifølge rammestyringsprincippet overholde bestemmelserne i kommuneplanrammerne. Derfor er de fastlagte bestemmelser særdeles vigtige for byfortætning, da en ændring af disse bestemmelser til en højere maksimal bebyggelsesprocent er nødvendig for udarbejdelsen af en lokalplan for byfortætningsområdet. Kommuneplanens lokalplanrammer giver også kommunalbestyrelsen mulighed for at modsætte sig en uønsket udvikling jævnfør planlovens § 14, da kommunalbestyrelsen skal virke for kommuneplanens gennemførelse (Planloven 2018 §12). Således vil kommunalbestyrelsen være forpligtet til at nedlægge forbud mod et byfortætningsprojekt, hvis det ikke overholder lokalplanrammerne i forhold til eksempelvis bebyggelsesprocent, også selvom kommunalbestyrelsen faktisk ønsker en byfortætning. Forbuddet gælder kun for ét år, hvorfor kommunen i mellemtiden skal tilvejebringe en ny lokalplan, såfremt udviklingen ønskes ændret.

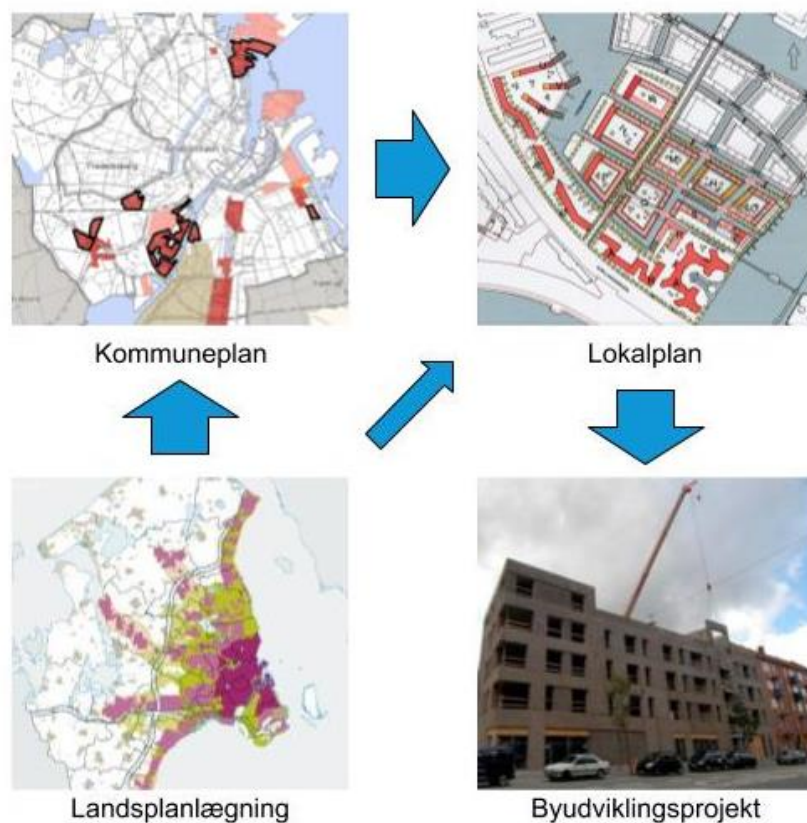
Kommuneplanen revideres hvert fjerde år, men kommunalbestyrelsen kan til enhver tid lave et kommuneplantillæg, hvis den ønsker at lave en lokalplan, som modstrider den gældende kommuneplan (Anker 2013 s. 201). Bestemmelserne i kommuneplanen eller i kommuneplantillægget er derfor første skridt i udarbejdelsen af plangrundlaget for byfortætning. Dog har kommuneplanen som sagt ikke direkte retsvirkning for borgerne, hvorfor det er nødvendigt indenfor kommuneplanens rammebetingelser at udarbejde en lokalplan for byudviklingsområdet.

8.2.4 Lokalplan

Jævnfør planlovens § 13 har kommunalbestyrelsen ret til at udarbejde lokalplaner. Disse lokalplaner skal overholde rammestyringsprincippet, varetage planlægningssaglige hensyn, overholde planlovens bestemmelser og må indeholde bestemmelser, som hører under de begrænsninger, der er fastlagt i § 15, hvilket blandt andet indbefatter ejendommens størrelse, anvendelse, vej- og stiforhold, ophævelse af tilstandsservitutter og oprettelse af grundejerforeninger (Planloven 2018 § 15).

Udover at kommunalbestyrelsen har ret til at udarbejde lokalplaner, er bestyrelsen også forpligtet til at udarbejde en lokalplan, hvis der er tale om et større projekt, som medfører væsentlige ændringer i området, og hvis projektet derudover overholder kommuneplanen, således at en ny lokalplan er nødvendig for at sikre virkeliggørelse af kommuneplanen (Planloven 2018 § 15 stk. 2, By- og Landskabsstyrelsen 2007 s. 24). Det er dermed ikke de fysiske dimensioner af bebyggelsen i sig selv, som medfører lokalplanpligt, men derimod om projektet medfører væsentlige ændringer i det

bestående miljø (Anker 2013 s. 351). Afhængig af fortætningens omfang må et byfortætningsprojekt antages at medføre væsentlige ændringer for det bestående miljø, hvorfor en lokalplan skal udarbejdes. Det er lokalplanen, som har direkte retsvirkning og derfor også er central for virkeliggørelsen af byfortætningen. Dog er det vigtigt at påpege, at lokalplanen ikke medfører handlepligt, hvormed det fortsat er op til grundejeren, hvorvidt lokalplanens bestemmelser skal virkeliggøres. Lokalplanen giver blot mulighed for fortætning og sætter rammerne for fremtidig ændring i arealanvendelsen.



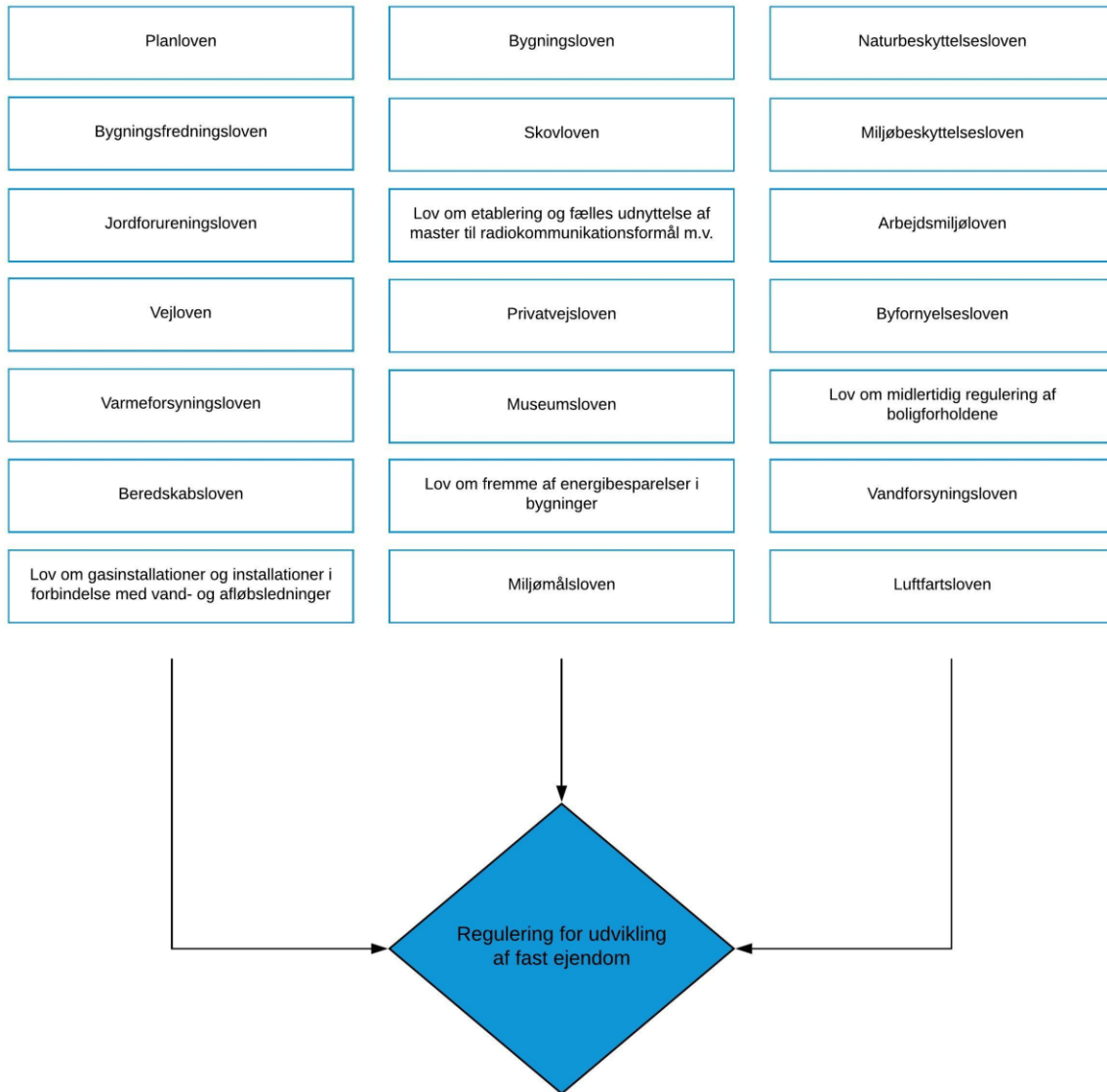
Figur 8.3: I henhold til rammestyringsprincippet skal trinlavere planer overholde bestemmelserne i planer højere i planhierarkiet. Derfor har landsplanlægningen indirekte indflydelse på forudsætningerne for det lokale byfortætningsprojekt. Illustration med billeder fra (By- og Landskabsstyrelsen 2007, Bestyrelsen Askholm 2015, Københavns Kommune 2015b, Bach Gruppen København A/S 2012).

Endelig er det også vigtigt at fastslå, at arealanvendelsen ikke kun reguleres gennem lokalplanens bestemmelser, da en række yderligere sektorlove også har indvirkning jævnfør *lex specialis* fortolkningsprincippet, hvor lovgivning, som tilsigter en bestemt situation, har forrang for en lov, der regulerer et retsområde generelt. Dette gælder eksempelvis for bebyggelser, hvor lokalplanen kan fastlægge placeringen og omfanget af byggeriet, men derudover er udformning mere detailreguleret af bygningsreglementet. I det følgende afsnit vil sektorlovgivning derfor blive behandlet.

8.3 Sektorlovgivning

En lang række sektorplaner har berøringsflader med den fysiske udvikling af fast ejendom (Post 2009 s. 165). I forhold til fortætning af boligområder i eksisterende stationsnære villakvarterer vil der således være en række hensyn til forskellige sektorplaner, som skal varetages, såfremt det konkrete udviklingsområde er berørt af disse sektorplaner. Omfanget af sektorlovgivning i Danmark er omfattende på grund

af de mange forskellige interessehensyn, der skal varetages i lovgivningen. Figur 8.4 giver et indblik i bredden af lovgivning i Danmark, der kan berøre et byudviklingsprojekt. Figuren indeholder ikke en udtømmende liste, men understreger den potentielle lovgivningsmæssige kompleksitet, som byudvikling er underlagt.



Figur 8.4: Eksempler på sektorlove, der kan have betydning for realiseringen af et byudviklingsprojekt.

Som illustreret i figur 8.4 kan interessehensynene i lovgivningen være mangeartet, dog vil kompleksiteten og antallet af hensyn bero på det konkrete projektets placering, udformning og anvendelse. Fortløbende undersøger projektet således regulering og interessehensyn, der særligt kan gøre sig gældende for boligudvikling i stationsnære områder, der allerede er udlagt til boligformål. En række interessehensyn vil heraf kunne antages at være indfriet, for eksempel afstandskravet til produktionsvirksomheder, idet området allerede er udlagt til støjfølsom anvendelse i form af boliger.

Med henblik på byfortætning i eksisterende stationsnære boligområder kan den brede vifte af sektorlove, præsenteret i figur 8.4, konkretiseres yderligere. En række love vil naturligt finde anvendelse ved alt byggeri i Danmark, såsom byggeloven, og det er derfor en selvfølge, at byfortætning ligeledes skal overholde kravene i medfør af disse. Særligt for byggeri i hovedstadsområdet kan støjgener efter planloven, beskyttede naturtyper og arter efter naturbeskyttelsesloven, fredninger efter bygningsfredningsloven, med flere i forskellig udstrækning komplicere eller helt forhindre et byfortætningsprojekt. I bilag 14.11 er en række sektorlove med potentiel betydning for byfortætning i eksisterende boligområder beskrevet mere dybdegående. Her fremhæves blandt andet indflyvningsplanen for Københavns Lufthavn, der sætter højdebegrænsninger for byggeri i de udpeget indflyvningszoner. Dette er en særlig regulering, der kan have betydning for byfortætning i områder, såsom undersøgelsesområdet Amager Strand.

Ved siden af sektorlovgivningen kan regulering af fast ejendom også finde sted ved tinglyste servitutpålæg. Screening for servitutter er en vigtig proces for at belyse potentielle rådigheds eller tilstandsbestemmelser på den konkrete ejendom og vil derfor blive belyst nærmere i det følgende.

8.4 Servitutter

En servitut er en begrænset ret over fast ejendom. Inden for servitutbegrebet sondres imellem to typer af servitutter: tilstandsservitutter og rådighedsservitutter. Rådighedsservituten giver en begrænset adgang til anden parts ejendom, eksempelvis i form af færdselsret (Hansen 1997 s. 34). Tilstandsservituten er den begrænsede ret for den påtaleberettigede til at kræve en bestemt tilstand opholdt på ejendommen (Hansen 1997). Det er et krav ifølge tinglysningslovens § 10 stk. 5, at et servituddokument indeholder oplysninger om, hvem der er påtaleberettiget i forhold til servituten:

“Et servituddokument skal altid angive den eller de påtaleberettigede, samt om servituten er tidsbegrænset og i givet fald den periode, dokumentet skal være tinglyst. Perioden kan forlænges ved ny tinglysning. Desuden skal servituttens geografiske udstrækning angives, og det skal fremgå, hvilken eller hvilke ejendomme der er herskende i henhold til servituten.”

(Tinglysningsloven 2014 § 10 stk. 5)

Indenfor servitutbegrebet skelnes der imellem reelle og personlige servitutter. Forskellen på disse er, hvem der er påtaleberettiget. For så vidt angår reelle servitutter, påhviler de ejendommen for fremtiden, imens at påtaleberettiget i forbindelse med en personlig servitut vil være en juridisk person (Hansen 1997). Udtrykket herskende ejendom betegner den ejendom, der i henhold til en reel servitut besidder den begrænsede ret over en anden ejendom – den tjenende ejendom (Hansen 1997).

I forhold til fortætningen af et stationsnært område er særligt forskellen imellem tilstandsservitutter og rådighedsservitutter væsentlig. Årsagen til dette skal findes i planlovens § 18, som lyder:

“Når der er foretaget offentlig bekendtgørelse af en lokalplan efter § 30, må der ikke retligt eller faktisk etableres forhold i strid med planens bestemmelser, medmindre dispensation meddeles efter reglerne i §§ 5 u, 19 eller 40.”

(Planloven 2018 § 18)

I forbindelse med bemærkningerne til kommuneplanloven – hvilken sidenhen er blevet til en del af den sammenskrevne planlov – bemærkes det, at beståede tilstandsservitutter, som er i strid med lokalplanen, bortfalder (Hansen 1997). Det er vigtigt her at påpege, at en servitut kun ophæves som følge af en lokalplan, såfremt at den er i modstrid med planen (Hansen 1997). Som eksempel på en servitut, der ikke er i modstrid med en lokalplan, er en servitut, der kræver en højere mindste grundstørrelse end den vedtagne lokalplan, eftersom de to krav i et sådanne tilfælde ej vil være uforeneligt (Hansen 1997).

I modsætning til tilstandsservitutter kan rådighedsservitutter kun fjernes ved ekspropriation (Hansen 1997). Som sådan er det væsentligt i forbindelse med et konkret byfortætningsprojekt at undersøge tinglyste servitutter inden for et givent område, eftersom særligt rådighedsservitutter kan fordyre et projekt væsentligt eller *de facto* umuliggøre det.

8.5 Eksempler fra undersøgelsesområderne

De tre undersøgelsesområder Vanløse, Herlev og Amager Strand har alle samme karakteristika af primært enfamiliesbebyggelse med lav tæthed. Ligeledes er de tre områder reguleret forskelligt på baggrund af det foreliggende plangrundlag og områdernes geografiske placering. I det følgende vil de overordnede analyserede juridiske forhold for byfortætning blive konkretiseret ved inddragelse af projektets tre undersøgelsesområder i forhold til, hvordan byfortætningen af disse områder influeres af plansystemet, sektorinteresser og servitutter.

8.5.1 Plansystemet

I forhold til plansystemets regulering af de tre områder kræver byfortætningen ikke udpegning til byomdannelse i kommuneplanens retningslinjer, da de tre områder allerede har karakter af boligområde. For områderne beliggende i Københavns Kommune bør det sikres, at områderne ikke fremtræder som perspektivområder i kommuneplanens rækkefølgebestemmelser, da kommunalbestyrelsen dermed har mulighed for at nægte at tilvejebringe en lokalplan på trods af, at byfortætningsprojektet i øvrigt er i overensstemmelse med kommuneplanen (Planloven 2018 § 12, By- og Landskabsstyrelsen 2008 s 48). I øjeblikket fremtræder undersøgelsesområderne dog ikke i rækkefølgebestemmelserne, hvormed der ikke med udgangspunkt i kommuneplanens retningslinjer er nogen hindring for byfortætningen.

Til gengæld er en ændring af de respektive kommuneplaners rammebestemmelser om bebyggelsens udformning nødvendig i henhold til planlovens §11 b. Denne skal ændres således, at den maksimale bebyggelsesprocent øges, hvilket udover selve bebyggelsesprocenten også kræver ændringer i højde- og etagekrav samt den specifikke anvendelse, som skal ændres fra åben lav bolig til tæt høj bolig, hvis området ønskes fortættet til etagebyggeri. For undersøgelsesområdet i Herlev kræver byfortætning til etagebyggeri desuden, at rammebestemmelsen om maksimalt én bolig per matrikel fjernes.

Hvis kommunalbestyrelserne i Københavns Kommune og Herlev Kommune ikke ønsker at foretage denne ændring i kommuneplanrammerne i forbindelse med kommuneplanrevisionen hvert fjerde år, kan kommunalbestyrelserne i stedet udarbejde et kommuneplantillæg, som tidligere beskrevet i afsnit 8.2.3.

Undersøgelsesområderne Amager Strand og Herlev er på nuværende tidspunkt ikke underlagt en lokalplan. Til gengæld vil byfortætning af områderne antageligt kræve udarbejdelsen af en lokalplan, da forandringsgraden af det bestående miljø formentlig vil være tilstrækkelig til at udløse krav om tilvejebringelse af en lokalplan jævnfør planlovens § 13 stk. 2. Denne lokalplan skal i så fald indeholde bestemmelser, som tillader en bebyggelsestæthed i forhold til den ønskede omdannelse af området. For undersøgelsesområdet Vanløse er der i forvejen en byplanvedtægt, som tillader bebyggelsen af rækkehuse for en mindre del af undersøgelsesområdet (Københavns Kommune 1938). En større fortætning af området vil derfor overskride de nuværende lokalplanbestemmelser, hvorfor der også for undersøgelsesområdet i Vanløse er behov for udarbejdelsen af en ny lokalplan.

8.5.2 Sektorlovgivningen

På baggrund af redegørelsen af sektorinteresser for byfortætning i afsnit 8.3 har projektet foretaget en screening for naturbeskyttelse, fredninger samt bygge- og beskyttelseslinjer for de tre undersøgelsesområder. Screeningen viser, at der er et enkelt § 3 område i undersøgelsesområdet i Herlev i form af en 250 kvadratmeter stor sø. Da søen har et areal på over 100 kvadratmeter er den beskyttet, uanset om søen er naturlig eller menneskeskabt. Søen har dog en vandflade på under 3 hektar, hvormed beskyttelseslinjer for søen ikke er relevante jævnfør naturbeskyttelsesloven § 16, se bilag 14.11. Der kan dermed ikke foretages tiltag, som ændrer tilstanden for søen, men der er intet til hindrer for ændringer i søens omkringliggende areal. I forbindelse med byfortætning af området kan det overvejes at søge om en ophævelse af beskyttelsen af søen hos kommunalbestyrelsen (Revsbech & Puggaard 2008 s. 337).

I screeningen af sektorinteresser for de tre undersøgelsesområder er der ingen fredninger, men til gengæld er der en række bevaringsværdige bygninger i områderne. For Amager Strand er der en række bebyggelser med værdien 3 på en skala fra 9-1, hvor 1 har den højeste værdi. Dele af disse bygninger er optaget som bevaringsværdige i kommuneplanen, hvormed kommunalbestyrelsen kan nedlægge forbud mod nedrivning jævnfør planlovens § 14, se bilag 14.11. Dette vil kræve, at der udarbejdes en bevarende lokalplan. En sådan lokalplan kan i så fald udløse krav om ekspropriation, da afkastningsgraden for ejendommen formentlig vil være væsentligt reduceret sammenlignet med lignende ejendomme uden nedrivningsforbud jævnfør planlovens § 49 stk. 2.

I undersøgelsesområdet i Vanløse er der også bygninger med høj bevarelsesværdi. Den østlige del af området er ligesom i Amager Strand udpeget i kommuneplanen som bevaringsværdigt.

Der er ingen bygninger i undersøgelsesområdet i Herlev med væsentlig bevaringsværdi. Til gengæld er området beliggende tæt på industriområder, hvormed støjbekendtgørelser i planloven kan have indvirkning på et byudviklingsprojekt. Som beskrevet i bilag 14.11 må kommunen ikke udlægge støjforurenede arealer til støjfølsom anvendelse. Screeningen af virksomhederne i naboindustriområderne sammenholdt med rammerne for arealanvendelsen i kommuneplanen viser, at der i områderne kun er lettere industri, som ikke fremgår på bilag 1 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (Herlev Kommune 2014, Miljø- og Fødevarerministeriet 2017).

Amager Strand ligger i den såkaldte horisontalflade for Københavns Lufthavn, hvormed der jævnfør luftfartsloven §§ 62-63, se bilag 14.11, er fastlagt en højdebegrænsning på kote 50. Dette sætter væsentlige begrænsninger for byudviklingen, hvis ønsket er en høj bebyggelsesprocent og mange

friarealer, hvilket forudsætter muligheden for at bygge i højden. Der er dog mulighed for at søge dispensation hos trafikstyrelsen, hvilket Københavns Kommune tidligere har planlagt for i deres lokalplanlægning i Ørestaden, hvor flere bygninger har en højde på over kote 50 (Københavns Kommune 2013 s. 3).

Alle tre undersøgelsesområder er reguleret på forskellig vis af diverse sektorlove. Herudover er der også fastlagt begrænsninger gennem tinglyste servitutter, hvilket følgende afsnit beskriver et eksempel på.

8.5.3 Servitutter

For undersøgelsesområdet Vanløse er der en del matrikler, for hvilken der er tinglyst en servitut i forbindelse med en vandforsyningsledning. I forbindelse med dennes tinglysning er det valgt at opdele matriklerne, så servituten kun er tinglyst på den del af den tidligere matrikel, som den er gældende for (Københavns magistrat 1893 s. 1). Derfor er det muligt at se ledningens beliggenhed på matrikelkortet, hvilket ses i figur 8.6.



Figur 8.6: Matrikelkort hvori ledningens beliggenhed fremgår.

Servituten tillader, at Københavns Kommune etablerer en vandforsyningsledning, og tilsiger, at:

“Arealerne må ikke i fremtiden overbygges, og der må overhovedet intet foretages på dem, som af magistraten skønnes at være til hinder for adgang til ledningen eller til skade for dens eftersyn, vedligeholdelse og beståen, hvorhos ejerne skulle finde sig i de med ledningens nedlægning og de fremtidige eftersyn og reparationer forbundne ulemper.”

(Københavns magistrat 1893 s. 2)

Som sådan vil servitutten være af væsentlig betydning, eftersom det ikke vil være muligt at bebygge arealerne, som ledningen løber under. Eftersom der er tale om en rådighedsservitut, er det ikke muligt at fjerne servitutten ved en lokalplan. En fremtidig byudvikling af området kræver derfor hensyntagen til denne rådighedsbegrænsning. Dette kan eksempelvis gøres ved at udlægge lysningsarealet til friareal, hvormed der fortsat vil være uhindret adgang for kommunen. Rådighedsservitutten repræsenterer derfor en væsentlig udfordring, men begrænsningen kan indtænkes ved tilpasning af den fremtidige bebyggelse.

8.6 Delkonklusion

Det juridiske element er væsentligt for projektets analyse af udfordringer for byfortætning i hovedstadsområdet. Det mest radikale indgreb fra samfundets side vil være at foretage ekspropriation, men dette er hverken hensigtsmæssigt i juridisk eller i planlægningsmæssig forstand. Derfor er det nødvendigt at undersøge, hvordan byfortætningen kan foregå indenfor rammerne af plansystemets og sektorlovgivningens arealregulering.

I plansystemet er det nødvendigt, at hele systemet tilpasses den ønskede arealudvikling, således at de udarbejdede lokalplaner, hvori byfortætningsprojektet konkret reguleres, ikke modstrider højerestående planer jævnfør rammestyringsprincippet. Endvidere er byfortætningen reguleret af sektorlovgivning, som medfører hensyntagen til en række sektorinteresser, hvor især miljøbeskyttelse kan sætte væsentlige begrænsninger for byudviklingen.

Endelig kan servitutter tinglyst på den enkelte ejendom også fordyre eller helt forhindre et byfortætningsprojekt, hvis der er tale om rådighedsservitutter, som ikke kan ophæves ved udarbejdelse af en ny lokalplan.

De juridiske rammer kan sikres ved udarbejdelse af det nødvendige plangrundlag for byfortætningen, ansøgning om dispensation for regulering samt tilrettelæggelse af byfortætningsprojektets fysiske dimensioner, således at det ikke modstrider de juridiske begrænsninger.

9 Planlægning for byfortætning

Det følgende kapitel har til formål at beskrive de planlægningsmæssige hensyn i forbindelse med fortætningen af et stationsnært område med henblik på at besvare projektets tredje underspørgsmål:

3. Hvilke planlægningsmæssige hensyn skal varetages i forbindelse med planlægning for intensiverede arealanvendelse i et villakvarter?

Byfortætning udgør et stort potentiale for den kommunale planlægning med henblik på at forøge boligudbuddet i hovedstaden, som beskrevet i afsnit 6.1, men byfortætningen skaber også en række betingelser, som den kommunale planlægning skal tage højde for. Følgende kapitel belyser derfor planlægningsaspekter i forhold til byfortætning i eksisterende lavt bebyggede, stationsnære boligområder.

9.1 Formål med planlægningen

Med afsæt i det teoretiske koncept bag planlægning, præsenteret i afsnit 4.1.2, ses planlægning grundlæggende som et regulerende systembaseret indgreb i den spatiale udvikling med det formål at understøtte en given ønsket udvikling. I en dansk kontekst er denne regulering udmøntet gennem en række sektorlove, som præsenteret i afsnit 8.3, hvor hver enkelte sektorlov tilsigter at værne om eller understøtte en bestemt udvikling eller tilstand i samfundet. I forhold til reguleringen af arealanvendelsen er planloven den centrale lovgivning på området (Anker 2013 s. 64). Planloven fastsætter rammerne for den overordnede fysiske planlægning i Danmark, hvilket, som nævnt i afsnit 8.2.3 og afsnit 8.2.4, primært kommer til udtryk gennem den kommunale planlægning.

Formålet med den spatiale planlægning i det 21. århundrede er i afsnit 4.1.2 beskrevet af Patsy Healey som bestående af social-, økonomisk- og miljømæssig bæredygtighed, hvilket tilsammen er komponenterne i bæredygtighedsoptikken for spatial planlægning. Disse tre bæredygtigheds-komponenter fremgår også direkte af planlovens formålsparagraf:

"Loven skal sikre en sammenhængende planlægning, der forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, medvirker til at værne om landets natur og miljø og skaber gode rammer for vækst og udvikling i hele landet, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag med respekt for menneskets livsvilkår, bevarelse af dyre- og planteliv og øget økonomisk velstand."

(Planloven 2018 § 1 stk. 1)

Særligt den sidste sætning i planlovens formålsparagraf berører både det sociale, miljømæssige og økonomiske perspektiv. Den første del af § 1 signalerer planlægningens rolle i at sikre en koordinering eller forening af de samfundsmæssige interesser, der er tilknyttet arealanvendelsen (Anker 2013 s. 63). Planloven skal således ses i samspil med den øvrige lovgivning om at medvirke til en bæredygtig udvikling (Anker 2013 s. 64).

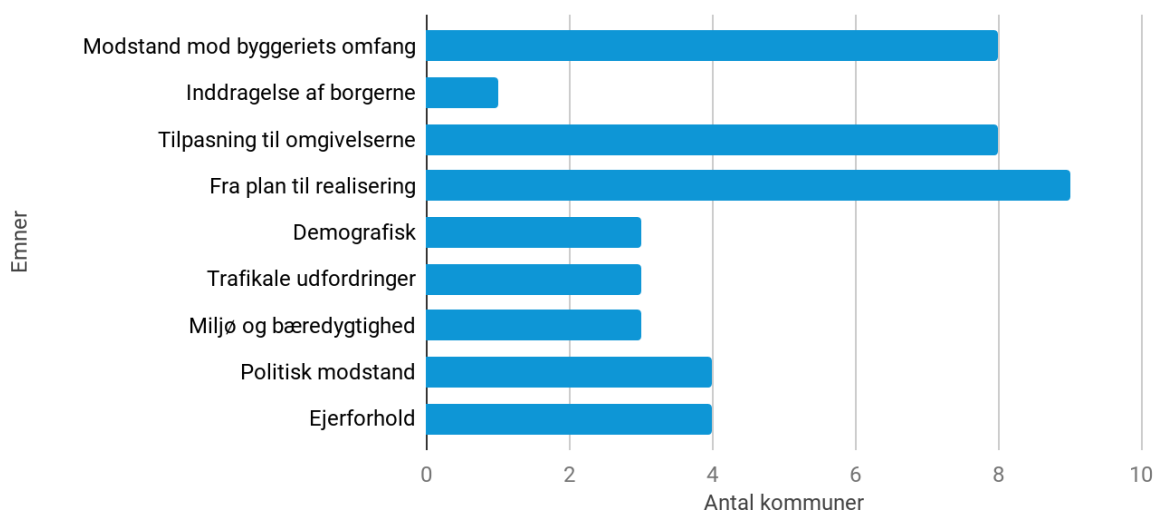
Formålsparagraffens ordlyd er central, idet lovens § 1 afgrænser de formål og hensyn, der ved udøvelsen af beføjelser i henhold til planloven kan og skal varetages (Anker 2013 s. 63). Med moderniseringen af

planloven i 2017 er særligt det økonomiske aspekt af planlægning fremhævet. Dette ses i planlovens § 1 stk. 1 med tilføjelsen om øget økonomisk velstand. Et vigtigt formål med den fysiske planlægning er derfor at sikre gennemslugtighed i markedet i forhold til myndighedernes retning for udviklingen, samtidig med at planlægningen er det offentlige redskab til at planlægge for og foretage investeringer til gavn for samfundet generelt (Erhvervsstyrelsen n.d.). For den enkelte borger skal planlægningen tilsigte at skabe gode rammer for hverdagslivet samt sikkerhed for investeringer i privat ejendom (Erhvervsstyrelsen n.d.). Disse hensyn gør sig ligeledes gældende i byfortætningsprojekter.

9.2 Udfordringer for den kommunale planlægning

De forskelligartede hensyn ved byfortætningsprojekter varetages i den kommunale planlægning. De demografiske, økonomiske, infrastrukturelle og arealanvendelsesmæssige forudsætninger for byfortætning medfører forskelligartede udfordringer for kommunerne. Nærværende projekt undersøger, hvilke udfordringer planlæggerne indenfor Kuben Managements og Copenhagen Economics undersøgelsesområde anser som de væsentligste ved byfortætning af villakvarterer i stationsnære områder i hovedstadsområdet. Resultatet er illustreret ved figur 9.1.

Udfordringer ved byfortætning



Figur 9.1: Diagrammet viser, hvilke udfordringer planlæggerne ser i forbindelse med byfortætning af villakvarterer i stationsnære områder. Udsagn er indhentet fra kommuner med S-togsstationer og dækker dermed det samme undersøgelsesområde, der er benyttet i Kuben Management og Copenhagen Economics boligmarkedsanalyse, som beskrevet i afsnit 6.1. I alt har 12 kommuner vendt tilbage med svar. Se bilag 14.7.

De adspurgte kommunale planlæggere peger på en række forskellige udfordringer i forbindelse med byfortætningen. Som det fremgår af figur 9.1, er de primære udfordringer for den kommunale planlægning i forhold til, hvordan et sådant projekt realiseres, hvordan det tilpasses det bestående miljø, samt at et sådant byfortætningsprojekt vil vække stor modstand på grund af omfanget af bebyggelsen. Blandt de adspurgte planlæggere i projektets undersøgelse er der en grundlæggende skepsis – med enkelte undtagelser – i forhold til om byfortætning af villakvarterer til etageejendom kan realiseres, se bilag 14.7. Det skyldes de mange væsentlige udfordringer samt mangel på referenceeksempler. Det er meget få kommuner i hovedstadsområdet, som har beskæftiget sig med denne type byfortætning.

Byfortætningen skal indtænkes i den overordnede planlægning i forhold til byudviklingens rækkefølge, de overordnede trafikale forhold, boligstrukturer og den politiske vilje til at gennemføre byfortætningen. Dernæst er der planlægningshensyn i forhold til de lokale forhold, hvor kapaciteten for de kommunale servicefaciliteter skal understøtte den intensiverede arealanvendelse. Endvidere skal byfortætningen tilpasses det eksisterende miljø både i forhold til den lokale bebyggelsesstruktur og i forhold til lokalområdets udfordringer med eksempelvis klimaforandringer. Endelig skal planlægningen også tage hensyn til de mange eksisterende lokale interesser ved byfortætning af villakvarterer som følge af de mange grundejere og den forventede massive modstand mod bebyggelsens omfang. Disse hensyn i planlægning vil blive analyseret i de følgende afsnit.

9.2.1 Rækkefølgeplanlægning

I tilknytning til formålet med planlægning er det vigtigt for den kommunale planmyndighed at kunne styre den spatiale udvikling og udviklingstakten i kommunen. Kontrollen kan have flere strategiske formål, herunder at sikre at udviklingen sker under hensyn til kommunens og projektudviklerens økonomi, og at byudviklingen støtter op om en sammenhængende by (By- og Landskabsstyrelsen 2008 s. 48, Odense Kommune 2016 s. 1).

Som planværktøj kan kommunen benytte rækkefølgeplanlægningen i kommuneplanens rammer til at regulere udviklingstakten. Såfremt et område er reguleret gennem en rækkefølgeplanlægning, kan kommunen modsætte sig tilvejebringelsen af en lokalplan for det område, hvis det er uforeneligt med rækkefølgeplanen. Såfremt en lokalplan tilvejebringes efter kommuneplanens vedtagelse, kan rækkefølgebestemmelserne bruges til at bestemme en etapevis udvikling af et lokalplanlagt område (By- og Landskabsstyrelsen 2008 s. 48).

En regulering af udviklingstakten kan være hensigtsmæssigt både for kommunen og projektudvikleren, idet rækkefølgen kan bidrage til at forhindre, at mange ens og konkurrerende byudviklingsprojekter igangsættes samtidig (Odense Kommune 2016 s. 1). Et for stort udbud af kvadratmeter i en kommune kan sænke markedsprisen og derigennem en projektudviklers investeringslyst og projekters realiserbarhed. Netop den økonomiske realiserbarhed af et byfortætningsprojekt bliver af flere af de adspurgte kommunale planlæggere påpeget til at være en væsentlig udfordring, se 14.7.9, 14.7.10 og 14.7.11.

Den kommunale planlægning kan understøtte den økonomiske realiserbarhed ved at planlægge for et reduceret udbud af kvadratmeter eksempelvis ved at udskyde byomdannelse af industriområder eller undlade at inddrage bar mark til byudvikling. En sådan prioritering kan dog medføre bæredygtigheds-mæssige udfordringer, da det, som flere af de adspurgte planlæggere påpeger, er mere hensigtsmæssigt at udvikle erhvervsområder frem for villakvarterer, da den sociale, økonomiske og miljømæssige bæredygtighedsgevinst er højere ved omdannelse af tidligere industriområder, se bilag 14.7.11 og 14.7.13. På den baggrund giver det først mening at byfortætte villakvarterer, når der ikke er flere omdannelsesområder tilgængeligt.

“Jeg tror, man vil [fra politisk side] meget hellere omdanne nedslidte underudnyttede industrikvarterer til by, som jo faktisk også bliver grønnere kan man sige ved omdannelsen, end man vil gå ind og omdanne grønne villakvarterer til tæt by med etageejendomme.”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 09:16)

“Når vi ser på vores rækkefølgeplan, så så længe kommunen har områder, som kan udlægges til byomdannelse, så tror jeg ikke, der er nogen, der vil se nogen grund til at gå ind og omdanne villaområder til tæt by.”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 09:40)

Rækkefølgeplanlægningen giver samtidig investorer og bygherrer indikationer på, hvor kommunen vil prioritere sine investeringer (By- og Landskabsstyrelsen 2008 s. 48). I forhold til kommunens økonomi benyttes rækkefølgeplanen til at sikre en hensigtsmæssig forvaltning af kommunens økonomiske ressourcer, idet byudviklingen i et område forudsætter tilvejebringelsen af den fornødne trafikale og forsyningsmæssige infrastruktur samt kommunale services (Høje-Taastrup Kommune n.d.). Udlægges en for stor byggevolumen i den kommunale rækkefølgeplanlægning, kan det medføre en uhensigtsmæssig disponering af de kommunale midler inden for en given tidsperiode.

Med henblik på fortætning i eksisterende stationære boligområder vil principperne om en hensigtsmæssig forvaltning af kommunens økonomi ligeledes gøre sig gældende. Hertil skal det konkrete projektområdes placering og projekterede bygningsvolumen indtænkes i det eksisterende bymiljø med henblik på trafikafvikling, forsyning, daginstitutioner, skoler, fritidstilbud, med videre.

Tilvæksten i antallet af indbyggere ved fortætning af eksisterende boligområder fra villabebyggelse til etagebyggeri vil umiddelbart ikke have den store indvirkning på kommunens rækkefølgeplanlægning på grund af det enkelte projekts relativt begrænsede størrelse. Dog kan det lokale serviceniveau for eksempelvis skoledistriktet komme under pres, når indbyggertallet i dette skoledistrikt stiger. Dette vil blive nærmere diskuteret i afsnit 9.2.5.

9.2.2 Trafik og parkering

Trafikafvikling er endvidere et centralt indsatsområde som følge af byfortætning. Grundlæggende vil byfortætning medføre, at det lokale befolkningstal stiger, hvormed transportbehovet i området vokser. Enkelte af de adspurgte planlæggere i projektets undersøgelse påpeger endvidere, at selvom byfortætningen sker stationsnært, vil projektudviklere ofte fortsat sætte krav om samme parkeringsnorm som i resten af kommunen, se bilag 14.7.5 og 14.7.7. Dette er dels en udfordring for økonomien i projektet for projektudvikler, og dels vil det belaste vejstrukturen. Vejstrukturen omkring et villa-kvarter har ikke nødvendigvis kapacitet til at håndtere den øgede trafikmængde som følge af en højere bebyggelsesprocent, såfremt de nye indbyggere benytter bilen som deres primære transportmiddel. Afviklingen af dette transportbehov bliver derfor essentielt for at sikre en tilfredsstillende trafikafvikling med minimal spildtid. Ved byfortætning, der favoriserer privatbilisme, er det en udfordring at undgå en øget belastning på vejnettet (Skovbro 1998 s. 6). Afviklingen af biltrafikken kan sikres ved enten at forøge vejnettets kapacitet eller ved at tilbyde alternative transportformer i form af kollektiv transport: bus, tog, cykel, med flere. At forøge vejnettets kapacitet kan være vanskeligt i et bebygget område, da vejnettets bredde vil være dikteret af den eksisterende bygningsmasses placering.

I forhold til byfortætning i stationsnære områder kan det forventes, at belastningen på det eksisterende vejnet minimeres på grund af nærheden til højklasset kollektiv transport i form af S-tog eller metro. Inden for de stationsnære områder, som belyst i afsnit 6.2.1, vil behovet for afvikling af biltrafik være

lavere (Skovbro 1998 s. 7). Byfortætning ved stationsnære områder kan endvidere medvirke til at understøtte den kollektive transport ved at forøge passagertallet. På den anden side argumenterer enkelte af de adspurgte planlæggere i projektets undersøgelse for, at transportarbejdet på trods af stationsnærheden fortsat i høj grad vil ske som privatbilisme, da beboerne i oplandskommunerne til København fortsat vil have 1-2 biler, selvom de bor i etageejendom, se bilag 14.7.5 og 14.7.7. Denne forventede trafikforøgelse kan medføre støjpåvirkning og forurening, hvilket, en af de adspurgte planlæggere vurderer, kan resultere i økonomiske udgifter for kommunen, se bilag 14.7.10.

Et kommunalt redskab til at understøtte anvendelsen af kollektiv transport i stationsnære områder er det kommunale udlæg af parkeringspladser, som påvirker serviceniveauet for den konkurrerende privatbilisme. Jævnfør bygningsreglementet § 400 fastsætter kommunalbestyrelsen i byggetilladelsen parkeringsarealets størrelse som en del af grundens samlede areal (Bygningsreglementet 2018). Kommunen bestemmer således, hvad et tilstrækkeligt parkeringsareal er for den pågældende ejendom i forhold til anvendelsen af bygningen. Såfremt kommunen vælger at understøtte en god parkeringsdækning i forhold til biler i et område, må det forventes at have en negativ effekt på antallet af personer, der vælger at benytte den kollektive transport (Skovbro 1998 s. 7). Alternativt kan parkeringsdækningen for cykler hæves i området, idet cykelparkering er mindre pladskrævende og dermed også billigere at etablere.

Den eksisterende parkeringskapacitet skal samtidig medregnes i udlægget af nyt parkeringsareal. For eksempel gælder det for undersøgelsesområderne Vanløse og Amager Strand, at den nuværende parkeringskapacitet kun er 50 til 70 procent optaget (Københavns Kommune 2017). Det kan derfor være muligt, at et byfortætningsprojekt ikke vil kræve en udvidelse af parkeringskapaciteten i disse områder. En af de adspurgte planlæggere peger dog på, at der kan blive stillet krav om parkering i konstruktion ved en høj bebyggelsesprocent, afhængig af de konkrete omstændigheder, se bilag 14.7.10.

9.2.3 Krav om almene boliger

I forhold til fortætningen af et stationsnært boligområde udgør planlovens § 15 stk. 2 nr. 9 en planlægningsmæssig mulighed for at påvirke boligstrukturen. § 15 stk. 2 nr. 9 giver kommunen mulighed for at opstille krav om, at 25 procent af boligmassen i et område skal opføres som almennyttige boliger (Planloven 2018). I forhold til kommunernes brug af denne mulighed er der basalt set tale om et socialpolitisk valg.

Boligliv i balance, et moderniseringsprojekt igangsat af Realdania, påpeger, at segregeringen på boligmarkedet kan have alvorlige konsekvenser for de svageste i samfundet, når en række negative selvforstærkende dynamikker opstår på baggrund af koncentrationen af ressourcetsvage beboere (Boligliv i balance 2016 s. 5). Boligliv i balance konkluderer, at det på byniveau er vigtigt at arbejde med indsatser, som sikrer social balance og en blandet beboersammensætning (Boligliv i balance 2016 s. 7).

“Et område, som er i balance, er ved egen kraft i stand til at opretholde en blandet beboersammensætning, tiltrække kvalificeret arbejdskraft til områdets institutioner, opretholde et velfungerende byliv og være en tryk ramme om et rigt socialt liv etc.”

(Boligliv i balance 2016 s. 10).

Kravet om 25 procent almennyttigt byggeri skal ses i forhold til boligsammensætningen i den lokale boligmasse. For undersøgelsesområdet Herlev er der i forvejen mange almennyttige boliger i nærområdet, hvorfor det her giver mindre mening at opstille krav til boligsammensætningen sammenlignet med et område som Amager Strand, hvor der til sammenligning er relativt få almene boliger.

“Som borgerrepræsentationen ser ud nu, så vil det [krav om 25 procent almene boliger] altid blive stillet, hvor det overhovedet er muligt. Når jeg siger muligt, så er det fordi boligselskaberne har en nedre grænse for, hvor lille en afdeling kan være. Hvor den grænse præcist ligger i dag ved jeg ikke, men der er nogen, der taler om to til tre opgange [...]”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 14:03)

“Det vi kigger på med almene boliger, det er ikke så meget, om det er et villakvarter eller tidligere industriområde, der er det skoledistrikter, der er det afgørende i øjeblikket. Så hvis et skoledistrikt har en høj andel af almennyttige boliger, så vil vi formentlig ikke stille kravet.”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 14:36)

Overordnet set vil fastsættelse af krav til boligsammensætningen være mindre relevant ved byfortætning sammenlignet med større byomdannelsesprojekter, da det enkelte byfortætningsprojekt ikke ændrer væsentligt ved den overordnede boligstruktur i et samlet skoledistrikt, som det vurderes på baggrund af i Københavns Kommune. Ud fra en økonomisk betragtning vil kommunens anvendelse af kravet om almene boliger samtidig påvirke projektøkonomien for den private developer, idet udgifterne til opførelse af almene boliger skal ske indenfor maksimumsbeløbet dikteret af § 13 i *‘Bekendtgørelse om støtte til almene boliger m.v.’* (Bekendtgørelse om støtte til almene boliger 2011).

9.2.4 Politisk modstand

De mange planlægningsmæssige udfordringer ved byfortætning af villakvarterer betyder også, at byfortætningen kan møde politisk modstand i kommunalbestyrelserne. Flere af de adspurgte planlæggere peger på, at politikerne ikke er interesseret i at bygge etageboliger i villakvarterer, da der er tale om en markant ændring af det bestående miljø, se bilag 14.7.5, 14.7.8 og 14.7.10. Som beskrevet i afsnit 10.3 kan massiv borgermodstand få politikerne til væsentlig at ændre eller helt droppe byudviklingsprojekter. Selvom det enkelte byfortætningsprojekt ikke har stor betydning for den overordnede planlægning, kan det på grund af den væsentlige forandring af det lokale bestående miljø alligevel medføre større modstand i kommunalbestyrelsen.

9.2.5 Serviceniveau

Urbaniseringen har siden 1990’erne medført en stor tilflytning til København, som beskrevet i afsnit 5.3. Denne tilflytning lægger pres på det kommunale serviceniveau i forhold til at sikre plads i kommunale skoler, børnehaver og vuggestuer samt tilstrækkelige kultur- og fritidstilbud.

Det er specielt en udfordring på skoleområdet, hvor antallet af undervisningspligtige børn i Københavns Kommune forventes at stige med 20 procent fra 2013 til 2023 svarende til cirka 10.000 ekstra elever (Børne- og Ungdomsforvaltningen 2013 s. 1). Presset på skolekapaciteten er eksempelvis en plan-

lægningsmæssig udfordring for undersøgelsesområdet Amager Strand, da områdets dertilhørende skole allerede i dag er presset på kapaciteten (Børne- og Ungdomsudvalget 2017 s. 3). Udfordringen løses ved bygning af ny skole nord for undersøgelsesområdet samt tilføjelse af ekstra spor på eksisterende skoler i området (Børne- og Ungdomsudvalget 2017 s. 3, 18). Kapacitetsudfordringen kan altså afhjælpes ved investeringer i serviceudbuddet, men der er tale om meget store investeringer. En ny lignende skole på Islands Brygge koster eksempelvis 450,9 millioner kroner inklusiv dertilhørende fritidsaktiviteter (Børne- og Ungdomsforvaltningen 2015 s. 1). Dertil medfører det kommunale anlægsloft en begrænsning på de kommunale investeringer, hvormed kommunen fortsat må foretage rækkefølgeprioritering på anlægsinvesteringer, selvom den har likvider til investering i faciliteterne.

Byfortætning vil medføre et øget befolkningsgrundlag for de eksisterende skoler at servicere, hvilket er en udfordring, den kommunale planlægning skal varetage. Dette sker i samarbejde med de øvrige forvaltninger i kommunen, som enhedschef i Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning, Lise Pedersen, forklarer:

“Når vi udarbejder kommuneplan, ændringer til kommuneplan og lokalplan har vi interne høringer, hvor [...] alle de forskellige fagforvaltninger, Børn og Ungeforvaltningen, Socialforvaltningen, osv. bliver hørt i forhold til, om der er særlige ting i et område, som man skal tage højde for.”

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 01:35)

Udfordringer med pres på servicefunktioner i forbindelse med større byudviklingsprojekter løses ved at tilpasse serviceniveauet til den forventede udvikling, og selvom kommunen ikke altid formår at udarbejde korrekte prognoser og erhverve arealer til brug for institutioner, har presset på servicefunktioner ikke haft nogen begrænsende virkning på byudviklingen.

“Når man laver byudvikling, forsøger man, det er ikke altid at det lykkes, at opkøbe grunde og forsøge at få indarbejdet de daginstitutioner, som der nu er behov for.”

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 02:30)

9.2.6 Forsyning

Forsyningen af vand, varme og el samt afledning af spildevand og overfladevand skal håndteres i forbindelse med byfortætning. Dette aspekt påpeges af en af de adspurgte planlæggere som værende en potentiel væsentlig udfordring, se bilag 14.7.12. Når den arealmæssige anvendelse ændres, vil der være nye krav til forsyningen og afledningen. Presset på forsyningsinfrastrukturen vil stige i takt med, at befolkningstætheden stiger. Hvis byfortætningen medfører, at forsyningsledningerne skal opskaleres, kan der blive behov for nye investeringer i infrastruktur. Dog vil en opskalering også afhænge af den konkrete forsyning. For eksempel er fjernvarme relativt fleksibelt, og det er muligt at forøge kapaciteten i et fjernvarmenet ved blandt andet at hæve pumpetryk og fremløbstemperatur (Lystrup Fjernvarme A.m.b.A et al. 2012 s. 17). Byfortætning i et eksisterende boligområde, som allerede er forsynet med fjernvarme, vil derfor ikke nødvendigvis forudsætte en udvidelse af forsyningsnettets rørdiameter. Såfremt rørnettets levetid derimod er ved at udløbe, kan det være en fordel at udskifte rørnettet i forbindelse med byfortætningen, da anlægsarbejdet allerede vil forekomme. Omdannelsen fra en-familiesbolig til etageejendom vil formentlig også kræve mindre omlægninger og nyanlæg lokalt, når bebyggelsesudformningen ændres.

Lise Pedersen fremhæver, at forsyning ikke er en barriere for kommunens byudviklingsplaner:

“Det [forsyning] har aldrig sat en begrænsning for byudviklingen. Man skal prøve at finde løsningen efterfølgende. Radius og HOFOR er kundefinansieret, så de laver selvfølgelig de ledninger, der skal til, for at man kan byudvikle, og de er med helt fra start, så de kan sikre, at der er forsyning.”

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 02:55)

Lars Kristensen fra HOFOR bekræfter dette fra forsyningens side:

“Hvis ledningerne ikke er store nok, eller trykket ikke er højt nok, så må vi [HOFOR] bare sørge for noget mere. Det er kunden uvedkommende, i princippet.”

(Lars Kristensen, bilag 14.4, t. 14:00)

Byfortætning af et eksisterende parcelhusområde udgør samtidig en mulighed for at renovere og fremtidssikre eksisterende og potentielt umoderne forsyningsnet i disse områder. Forstædernes tænketank har i 2012 udgivet en rapport, hvori det anbefales at sammentænke moderniseringen af forsyningsnettet i forstæderne med byfortætningsprojekter (Forstædernes Tænketank 2012 s. 129).

9.2.6 Bebyggelsesstruktur

Kontrasten mellem den eksisterende bebyggelsesstruktur i villakvarteret og bebyggelsesstrukturen ved etagebebyggelse er ikke til at komme udenom, når bebyggelsesprocenten skal forøges, som tilfældet er med byfortætning. Flere af de adspurgte planlæggere i projektets undersøgelse påpeger, at det er en væsentlig udfordring at indpasse etageejendomme i den eksisterende bystruktur, se bilag 14.7.3, 14.7.4, 14.7.5, 14.7.6, 14.7.7 og 14.7.14. Desto længere ud fra centrum af København, desto mere vil etagebyggeri afvige fra den eksisterende bystruktur. Derfor forventer flere af de adspurgte planlæggere særdeles stor modstand imod planer for byfortætning med etagebyggeri, og det vil derfor blive meget svært at skabe lokalt ejerskab til projektet, se bilag 14.7.3, 14.7.4, 14.7.5, 14.7.6 og 14.7.7. Kommunerne skal derfor være opmærksomme på helhedsbilledet og sammenhængen i kvarteret ved byfortætning.

“Der vil være udfordringer ved at lave helstøbte kvarterer, hvis det er en lille grundejer ad gangen, som vil udnytte sin grund – altså hvis man har de her små grundstykker på 1.000 kvadratmeter, som man kan bygge måske op til 1.850 etagemeter – så kan der stå en tiendedel karré i en lang årrække. Man vil få en meget mærkelig by i de her stationsnære områder i en årrække.”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 10:34)

Der kan dog ændres på byfortætningsdesignet i forhold til fastlæggelsen af friarealskvotienten – forholdet imellem det ubebyggede areal og bebyggelsens etagekvadratmeter (Aalborg Kommune 1989 s. 4). Le Corbusiers vision gik på at skabe plads til friareal ved at bygge høje punkthuse, som beskrevet i afsnit 4.2.1. New Urbanisms indtog i planlægningen, som beskrevet i afsnit 4.2.2, gør op med Le Corbusiers modernisme og sigter mod en kompakt by med lavere bebyggelse. De to planlægnings-tilgange arbejder forskelligt med etageantal, bebyggelsesprocent og friareal, som er indbyrdes afhængig af hinanden. Ved byfortætning med en fastlagt bebyggelsesprocent er det derfor en planlægningsmæssig afvejning af, om man foretrækker høje bebyggelser og flere friarealer eller lavere bebyggelse og færre friarealer.

Ved planlægningen for et byfortætningsprojekt vil kommunen typisk fastlægge rammer, som giver tilladelse til en tættere bebyggelse og et mindre friareal, som det fremgår af procesbeskrivelsen fra Lise Pedersen.

“Hvis man er derude, hvor det i forvejen er tyndt eller lavt bebygget, så vil man typisk lave et kommuneplan-tillæg, som siger, at nu kan du bygge mere, og her er der forskellige kommuneplanrammer med forskellige krav til friarealer og bebyggelsesprocenter. Så når du får lov til at bygge tættere, får du også lov til at have mindre friareal.”

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 03:55)

På den ene side kan kravet til friarealer derfor nemt indarbejdes i byfortætningen, da tilladelse til tættere bebyggelse vil medføre lavere krav til friareal. På den anden side forklarer Lise Pedersen også, at kravet til friareal typisk vil være højere i villakvarterer, hvor der er bedre plads, sammenlignet med tættere bebyggede områder.

Vi fraviger normalt ikke friarealkrav, hvis vi er ude i nogle områder, hvor der er plads nok. Hvis vi er i indre by, hvor man vil bygge eksempelvis en etage mere på, så kan vi i sagens natur ikke finde flere friarealer, så vil man der gå ind og lave en lavere ramme. Det er eksempelvis sket ved Rådhuspladsen. (Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 04:20)

I byudviklingsområder og villakvarterer vil der derfor typisk være relativt høje krav til friarealskvotienten. Dog vil dette krav kunne indarbejdes i udformningen af byfortætningsprojektet ved at fordele etagekvadratmeterne i højden frem for at inddrage friareal. Det vil dog medføre andre udfordringer i forhold til tilpasningen af byggeriet til dets omgivelser. De adspurgte kommunale planlæggere i projektets undersøgelse påpeger, at borgere og naboer generelt er imod højt byggeri på grund af skygge- og indkigsgener, og det endvidere vil være vanskeligt at tilpasse høje bygninger til den eksisterende bebyggelsesstruktur, se bilag 14.7.3, 14.7.4, 14.7.5, 14.7.6, 14.7.7 og 14.7.14. Det er derfor en afvejning af kravet til friarealer, bebyggelsesprocenten og højden af byggeriet.

9.2.7 Klimatilpasning

Klimatilpasning står højt på dagsordenen i den kommunale planlægning som modsvar til hovedstadens udfordringer med ekstrem regn og højvande. En kommunal planlægger i projektets undersøgelse peger på klimatilpasning som en væsentlig udfordring ved byfortætning med hensyn til håndtering og afledning af regnvand, se bilag 14.7.12. Umiddelbart vil det ikke være optimalt at byfortætte områder, som er truet af enten stigninger i havniveauet eller ekstreme regnhændelser. Eksempelvis er dele af undersøgelsesområderne Vanløse og Herlev udsat ved ekstremregn, som defineres som 60 mm nedbør over 24 timer (Cappelen & Scharling 2010). På figur 9.2 og 9.3 er de udsatte områder for ekstrem regn i henholdsvis undersøgelsesområde Vanløse og Herlev illustreret.



Figur 9.2 (venstre): Områder i undersøgelsesområde Vanløse der bliver berørt ved en ekstremregnhændelse på 60 millimeter indenfor 24 timer (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2016). De blå områder angiver, hvor i området vand samles.
Figur 9.3 (højre): Områder i undersøgelsesområde Herlev der bliver berørt ved en ekstremregnhændelse på 60 millimeter indenfor 24 timer (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2016). De blå områder angiver, hvor i området vand samles.

Ved at byfortætte de udsatte områder vil en større ejendomsværdi være udsat, og ligeledes vil byfortætningen formentlig medføre flere befæstede områder og dermed forstærke udfordringerne ved ekstrem nedbør (Spildevandskomiteen 2011 s. 5). Dette afhænger naturligvis af udformningen af det konkrete byfortætningsprojekt i forhold til friarealkvotienten, som beskrevet i afsnit 9.2.6, og dimensioneringen af kloaknettet.

På den anden side kan byfortætningen også indtænkes som en del af klimatilpasningsindsatsen. Eksempelvis vil byfortætning med grønne tage kunne tænkes at resultere i, at området vil være bedre i stand til at håndtere ekstreme regnhændelser end i dag. Byfortætningen øger som nævnt ejendomsværdierne i området, hvilket giver et økonomisk incitament til at foretage en klimatilpasningsindsats, som ellers ikke giver økonomisk mening i et villakvarter. På samme måde som moderniseringen af forsyningsledninger kan tænkes sammen med byfortætning, er der således også potentiale for, at klimatilpasningen kan indtænkes.

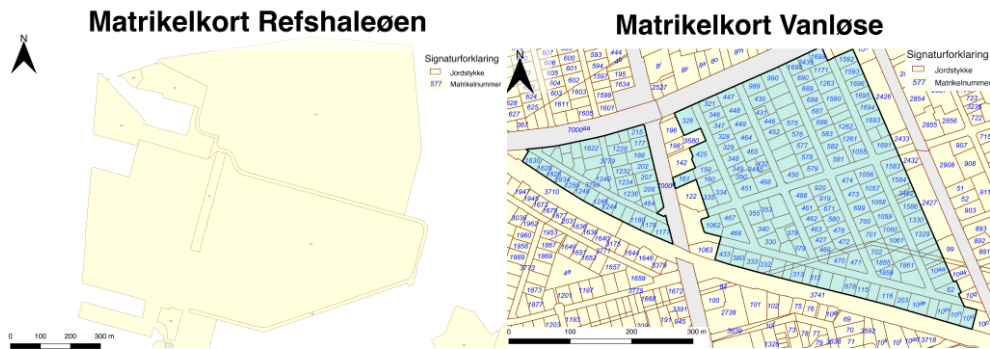
9.3 Lokale interesser

Som beskrevet i afsnit 4.3.2 har boligen en central position i menneskets tilværelsesforståelse, hvilket medfører, at ændringer i det bestående miljø kan lede til bekymringer for indvirkningen på boligen, som i sidste ende kan medføre en forringet ejendomsværdi. Derfor er der ofte stærke lokale interesser tilknyttet byudvikling. Hvordan disse lokale interesser spiller ind på den kommunale planlægning vil blive diskuteret i det følgende afsnit.

9.3.1 Mange grundejere

Når kommunen planlægger for udvikling af områder placeret i byen, vil der ofte være mange lokale interesser at tage hensyn til. Der kan dog være store forskelle internt i byområdet på hvor mange grundejere, som bliver berørt. Ved omdannelse af tidligere industri- og havneområder vil der ofte være dels færre nabointeresser sammenlignet med byfortætningsprojekt i et eksisterende boligområde og

dels færre grundejere, hvis ejendom direkte indgår i byudviklingsprojektet. Industrigrunde og især havnearealer er præget af meget store matrikler, hvormed der er få grundejere sammenlignet med villakvarterer, som netop oprindeligt er udlagt som mindre private boligmatrikler. Sammenligningen mellem disse to områdetyper er illustreret på figur 9.4. Det tidligere industriområde Refshaleøen, som er udpeget til perspektivområde for byudvikling, består af store matrikler, og der er få ejere af disse matrikler, der skal involveres i planlægningen for udviklingen af området. Modsat består undersøgelsesområdet i Vanløse af mange mindre matrikler med mange forskellige ejere.



Figur 9.4: Sammenligning mellem perspektivområdet Refshaleøen og projektets undersøgelsesområde Vanløse. Der er væsentlig færre matrikler og færre ejere på Refshaleøen sammenlignet med Vanløse. Matrikelkort fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018).

Hvis den nuværende ejerstruktur for villakvartererne beholdes igennem byfortætningsprojektet, således at de nuværende grundejere udvikler området, vil det kræve, at grundejerne kan blive enige om retningen for byfortætningen og i første omgang blive enige om at byfortætte. Med udgangspunkt i teoriens beskrivelse af boligejernes tendens til at foretrække bevarelse af det eksisterende miljø, som beskrevet i afsnit 4.3.2, kan et sådant scenarie være problematisk, hvilket Lise Pedersen også beskriver i forhold til byudvikling generelt:

"Det er nemmere at planlægge med færre grundejere [...] Man skal have de forskellige grundejere til at gå sammen og lave en samlet plan. Vi vil ikke have, at de hver især sidder og tegner for hver deres enkelte grund, da der jo typisk skal være fælles adgangsveje og fællesanlæg, og her skal de forskellige grundejere blive enige. Det nytter ikke noget, at kommunen aftaler noget med nogle grundejere, og hvorefter andre grundejere modsiger aftalen. Der beder vi dem altid om at have en rådgiver eller en af grundejerne, som får fuldmagt til at agere på de andres vegne."

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 11:20)

Byfortætningen vil, på baggrund af udfordringerne med mange grundejere, formentlig ske ved opkøb af grundene af en projektudvikler. Dette opkøb besværliggøres endvidere af områdets mange grundejere. En enkelt grundejer, der modsætter sig byfortætningsprojektet, kan få projektet til at falde både i forhold til projektudvikleres opkøb og kommunens lokalplanlægning for området, da:

"[...] Kommunen sjældent går ind og overruler en grundejer, som ikke er villig til at lave noget, og så laver en plan for vedkommendes ejendom alligevel. Det kan godt ske, hvis der er nogen, som står på bagbenene for en større plan, men for det meste laver vi planen i samarbejde med grundejerne."

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 09:50)

Ved opkøb af grunde vil der også være forskel på de forskellige villakvarterer med hensyn til grundstørrelser. Desto større grundene er, desto færre grunde vil det være nødvendigt at opkøbe for etablere etageejendomme. For undersøgelsesområdet Amager Strand er den gennemsnitlige grundstørrelse eksempelvis 521 kvadratmeter, mens den i Herlev er 839 kvadratmeter.

Område	Amager Strand	Vanløse	Herlev
Gennemsnitlig matrikelstørrelse	521 m ²	624 m ²	839 m ²

Figur 9.5: De gennemsnitlige matrikelstørrelser for de tre undersøgelsesområder beregnet ved brug af data fra (Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018) og (Den Offentlige Informationsserver 2018).

Planlægningen for byfortætningen kan derfor forekomme mere besværligt for Amager Strand med områdets relativt små grunde, da der skal involveres flere forskellige grundejere ved erhvervelse af et større samlet areal, sammenlignet med de øvrige undersøgelsesområder.

9.4 Fra plan til realisering

Realiseringen af byfortætningsprojektet er, som vist i figur 9.1 i afsnit 9.2, den udfordring, flest af de adspurgte kommunale planlæggere i projektets undersøgelse peger på. Selvom planlægningen formår at håndtere de overordnede og lokale planlægningshensyn, er dette ikke ensbetydende med, at byfortætningen faktisk realiseres. Planlæggerne kan udarbejde en lokalplan, som muliggør byfortætning, men realiseringen af planen kræver dels, at det er muligt at opkøbe grunde til ejendomsudvikling, og dels at byfortætningsprojektet er økonomisk rentabelt. Kommunen kan, som beskrevet i afsnit 8.1, ikke gennemføre byfortætningen ved ekspropriation, hvorfor grundene skal opkøbes ved opsøgende salg. Flere af planlæggerne i projektets undersøgelse peger på, at merprisen ved opsøgende opkøb medfører, at byfortætningsprojektet ikke er rentabelt, da betalingsvilligheden for en central og stationsnær placering ikke er høj nok, og bebyggelsesprocenten derved vil blive urealistisk høj for at kompensere denne manglende betalingsvillighed, se bilag 14.7.10 og 14.7.11.

En væsentlig udfordring for realiseringen ligger endvidere i ejerforholdene, som beskrevet i forrige afsnit. Projektudvikling vil kræve, at alle involverede grundejere er villig til at sælge eller udvikle deres ejendom, men nogle ønsker måske ikke at sælge, såfremt det ikke er optimalt for deres sociale eller økonomiske individuelle situation. En af de adspurgte planlæggere forklarer endvidere, at kommunerne ikke ønsker at planlægge for en urealistisk arealanvendelse, da dette vil gå ud over eksisterende boligejere, se bilag 14.7.10. Hvis kommunalbestyrelsen vedtager en lokalplan, der øger byggeretten, vil grundejere blive beskattet af denne byggeret, på trods af at de ikke kan realisere byggeretten. Der skal derfor være et konkret og realistisk projekt, før kommunalbestyrelsen udarbejder en lokalplan for byfortætningen. Dog vil det, som påpeget af en enkelt planlægger, se bilag 14.7.10, være muligt igennem kommuneplanen at åbne op for byfortætning og derefter lokalplanlægge, når der er konkrete interesser. Grundejerne sikres i den forbindelse retten til byfortætningen qua planlovens § 12, der tilsiger, at kommunalbestyrelsen skal virke for kommuneplanens realisering.

9.5 Delkonklusion

I forbindelse med et byfortætningsprojekt skal den kommunale planlægning med udgangspunkt i planlovens formålsparagraf sikre en social-, økonomisk og miljømæssig bæredygtig udvikling. Dette medfører en lang række hensyn for planlægningen at varetage i forhold til både den overordnede planlægning, lokale planlægningsforhold og lokale interesser. De primære udfordringer for planlægningen af byfortætning påpeges af de kommunale planlæggere til at være realiseringen af byfortætningsprojektet, tilpasningen af projektet til det eksisterende miljø samt lokal og politisk modstand mod byggeriets omfang.

Det enkelte byfortætningsprojekt har ikke væsentlig indvirkning på den overordnede planlægning, men hvis den ønskede udvikling fra det offentlige side indbefatter en større byfortætningsindsats, hvor befolkningstætheden øges signifikant i villakvarterer, vil byfortætningen formentlig have konsekvenser for bolig-, trafik- og rækkefølgeplanlægningen. For de lokale planlægningsmæssige forhold vil byfortætningsprojekter kunne medføre udfordringer, men disse udfordringer kan i høj grad håndteres ved investeringer i service- og forsyningsydelser samt indretning af det enkelte byfortætningsprojekt. Derudover kan byfortætningsprojektet også sammentænkes med andre sektorinteresser, når området alligevel gennemgår en fysisk forandring.

Grundlæggende indvirker den kommunale planlægning på de økonomiske rammer, som et byfortætningsprojekt er underlagt. Regulering og krav til byfortætningen begrænser derfor byfortætningsprojekters økonomiske realiserbarhed.

Den primære udfordring for den kommunale planlægning ligger i forhold til de lokale interesser, hvor kombinationen af mange grundejere og modstand mod ændringer i det eksisterende miljø gør byfortætningsprojekter svære at implementere gennem planlægningen. Disse lokale interesser vil blive analyseret og diskuteret i det følgende kapitel.



10 Nabohensyn

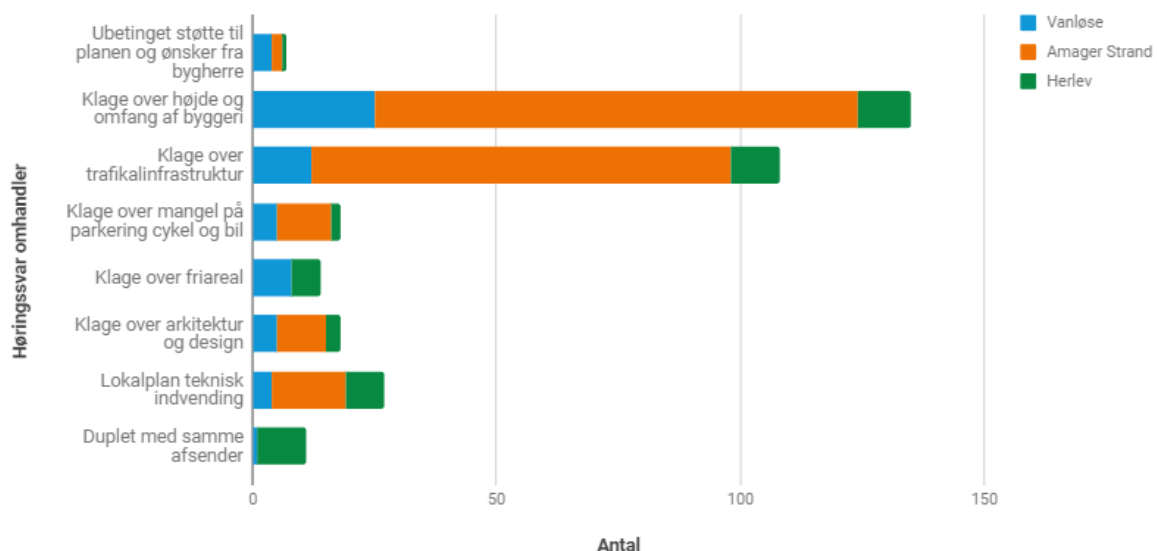
Det følgende kapitel har til formål at beskrive de sociale hensyn i forbindelse med fortætningen af et stationsnært område med henblik på at besvare projektets fjerde underspørgsmål:

4. Hvilke værdier er af væsentlig betydning for naboerne til et område, som undergår en omdannelse fra villabebyggelse til etagebyggeri?

Som beskrevet i kapitel 9 er lokale interesser et væsentligt hensyn for den kommunale planlægning at tage højde for ved byfortætning af villakvarterer på grund de mange naboer til byfortætningsprojektet. Der er derfor en række sociale hensyn med udgangspunkt i de lokale interesser, som har betydning for gennemførelsen af byfortætningen. Dette kapitel undersøger på denne baggrund derfor først potentielle bekymringerne hos naboer med udgangspunkt i indsigelser mod udviklingsprojekter tæt på projektets undersøgelsesområder. Dernæst inddrages bekymringerne i en analyse af den bagvedliggende baggrund for borgernes indsigelser. Sidst undersøges, hvordan disse bekymringer kan påvirke byfortætningsprojektet med henblik på en diskussion af, hvordan byfortætningsprojektet kan tage hensyn til disse bekymringer.

10.1 Bekymringer hos naboer

Som belyst i afsnit 4.3.2 har boligen en central betydning for individet, hvormed ændringer i individets boligopfattelse, som følge af ændringer i det bestående miljø, medfører bekymringer for naboer til et byfortætningsprojekt. På den baggrund undersøges, hvorvidt disse bekymringer også er til stede ved potentielle byfortætningsprojekter. Hertil benyttes høringssvar fra gennemførte byudviklingsprojekter, som beskrevet i afsnit 3.5.3. Figur 10.1 illustrerer, hvordan indsigelserne i høringssvarene fordeler sig.



Figur 10.1: Høringssvarene fra de tre byudviklingsprojekters fordeling på forskellige emner. Der er 38 høringssvar fra Kronen-projektet i Vanløse (Københavns Kommune 2015a), 113 høringssvar i forbindelse med byudviklingen på Østamager ved Krimsvej (Center for Bydesign 2009) og 32 høringssvar fra de to byudviklingsprojekter ved Glødelampen i Herlev (Teknisk Forvaltning 2010, Teknisk Forvaltning 2016).

Som det fremgår af figur 10.1, omhandler indsigelserne primært højden og omfanget af byggeriet, hvilket stemmer overens med projektets teoretiske udgangspunkt, da en væsentlig forøgelse af højden og omfanget af det bebyggede miljø netop ændrer det bestående miljø signifikant med dertilhørende potentielle skygge- og indkigsgener. En så væsentlig ændring af det bestående miljø vil, som beskrevet i afsnit 4.3.2, medføre lokal modstand.

Endvidere har det trafikale hensyn også stor bevågenhed hos borgerne. Denne kategori dækker over alle gener forbundet med trafikafviklingen. Hvor trafikstøj er den primære kilde til indsigelserne i Herlev, er det selve stigningen i biltrafikken som følge af forøgelsen af bebyggelsesprocenten, der er kilde til indsigelserne ved Amager Strand.

Analysen giver et klart billede af, at byfortætning af villakvarterer kan forventes at medføre væsentlige indsigelser i forhold til bebyggelsens omfang og biltrafikkens forøgelse. Til gengæld viser analysen, at der er relativt få indsigelser med hensyn til design, friarealer og parkering. Det er interessant, at selvom biltrafikken er et væsentligt udgangspunkt for klager, afspejler dette sig ikke i bekymringen for parkeringsforholdene. Det kan indikere, at byomdannelsesprojekterne formår at tage hensyn til parkeringsforholdene i planlægningen, samt at parkeringskapaciteten for undersøgelsesområderne i Københavns Kommune kun er belagt med 50 til 70 procent, som beskrevet i afsnit 9.2.2.

I tilknytning til analysens resultater skal det bemærkes, at høringssvarene ikke nødvendigvis repræsenterer hele beboersegmentet i de undersøgte områder, idet visse befolkningsgrupper i samfundet kan være mindre tilbøjelig til at deltage i den demokratiske proces med høringssvar i forbindelse med et udviklingsprojekt, som belyst i afsnit 4.3.3. Der er dog lokale forskelle mellem de tre undersøgelsesområder. Ved Amager Strand er der eksempelvis ingen indsigelser i forhold til friarealerne, mens dette er et større klagepunkt i Vanløse. De lokale indsigelsesforskelle kan i høj grad forklares ved de konkrete forhold, hvor projektet i Vanløse medførte ændringer i omfanget og funktionen af et eksisterende friareal, berørte projektet ved Amager Strand ikke eksisterende friarealer.

Analysen dikterer således, at byfortætningsprojekter primært vil medføre indsigelser i forhold til bebyggelsens omfang og højde og sekundært indsigelser i forhold til gener fra den forventede stigning i biltrafik. Som beskrevet i afsnit 4.3.2 er det nødvendigt at forstå de bagvedliggende bekymringer bag disse indsigelser. Disse vil blive uddybet i afsnit 10.2.

10.2 Baggrund for bekymringerne

Bekymringer over bebyggelsens udformning og omfang samt de trafikale forhold kan med udgangspunkt i Habermas' sociologiske koloniseringsteori forstås ved, at borgernes civile livsverden er under pres fra systemets økonomiske subsystem, der i bestræbelserne på fortjeneste sætter goder i livsverden under pres, som beskrevet i afsnit 4.1.1. Ud fra denne forståelse er der konflikt mellem hensynet til den økonomiske fortjeneste og hensynet til den sociale virkelighed for boligejerne. Mens den økonomiske realitet bygger på byfortætningsprojektets økonomiske realiserbarhed, som gennemgået i kapitel 7, bygger hensynet til naboernes livsverden på disses oplevelser af forandring. Med henblik på at håndtere de sociale hensyn i planlægningen er det med udgangspunkt i den deliberative og kommunikative habermasianske planlægningsforståelse nødvendigt at forstå boligejernes bekymringer i forhold til forandringer, som beskrevet i afsnit 4.3.3.

I afsnit 4.3.2 præsenteredes følgende otte teoretiske bekymringer ved ændringer i arealanvendelsen.

1. Faldende ejendomsværdi
2. Glidebaneeffekten i forhold til om lokalområdet kan holde anden uønsket arealanvendelse ude, når først et projekt er etableret
3. Reducering af livskvalitet på grund af lugt, støj, trafik, med videre
4. Skade på lokalområdets omdømme
5. Forøget pres på servicefaciliteter
6. Forringelse af det æstetiske udtryk
7. Forøget pres på trafikale infrastruktur
8. For høj bebyggelsestæthed

Selvom de teoretiske bekymringer har baggrund i en amerikansk kontekst, kan de fortsat medvirke til at forstå baggrunden for bekymringerne ved byfortætning i en dansk kontekst. Bekymringen over det bebyggede miljøes højde og udformning hænger i høj grad sammen med bekymringen over for høj bebyggelsestæthed og forringelse af det æstetiske udtryk, mens de trafikale bekymringer er et udtryk for frykten for øget pres på den trafikale infrastruktur samt gener ved den forøget trafik i form af blandt andet støj og trafiksikkerhed.

Med udgangspunkt i den amerikanskbaserede teori, ses bekymringerne hos naboerne til byfortætningsprojekter at bunde i frykten for, en forringelse af værdien af deres egen eksisterende bebyggelse (Pendall 1999 s. 114). Koloniseringen af livsverden i en byfortætningsforståelse fremstår således komplet, da de økonomiske subsystemer er styrende for ikke blot markedet, men også civilsamfundet.

Modsat argumenterer Healey for, at mennesket ikke kun er drevet af økonomisk profit, men lever og interagerer i en social verden med forskellige forståelser af 'det gode liv', hvilket påvirker individets krav til et steds udformningen og funktion (Healey 2010b s. 31). Med afsæt i den kommunikative planlægningsproces, som Healey advokerer for, gennemføres en række kvalitative forskningsinterviews med lokale beboere i undersøgelsesområdet Amager Strand med det formål at belyse, hvordan naboer til byomdannelse forholder sig til forandringerne.

Jævnfør afsnit 3.4.1 er Amager Strand udvalgt, idet undersøgelsesområdet grænser op til et byudviklingsområde, der siden år 2009 har gennemgået en markant fortætning, som beskrevet i afsnit 6.3.2. Dette betyder, at beboerne i undersøgelsesområdet konkret kan forholde sig til byfortætningsprojekter, og deres holdninger er således direkte udtryk for en konkret udvikling, der har påvirket deres livsverden.



Figur 10.2: Parcelhuskvarteret forrest med det nye byomdannelsesområde i baggrunden.

De gennemførte interviews giver udtryk for mange forskellige holdninger til byomdannelsen. Grundlæggende er der blandt naboerne skepsis i forhold til den høje bebyggelsesprocent med dertilhørende høje bebyggelseshøjde på grund af dels indkigsgener og dels bebyggelsens massive fremtoning.

Sten, 70 år

Det er voldsomt, at man får sådan nogle bygninger lige i nakken, men det afhænger af, hvor man bor i forhold til udviklingen – hvordan man føler sig påvirket af den. Vi bliver ikke påvirket af skygger, da vi ligger syd for området, men når man går ud ad døren, så fornemmer man byggeriets fysiske omfang. Det er blevet meget mere massivt, end jeg havde forestillet mig. Det interessante og positive er, at der er kommet et fantastisk liv med butikker som følge af udviklingen. Til gengæld er der voldsom trafik på Strandvejen, så trafikken er blevet værre nu end tidligere. Jeg kan godt fornemme et pres for en mere effektiv udnyttelse af kvadratmeterne i området.

Figur 10.3: Uddrag fra samtale med en beboer, se bilag 14.6.

Udover bebyggelsens fremtoning er selve den intensiverede arealanvendelse med dertilhørende tilflytning til området en udfordring for naboerne. Naboerne oplever, at den store tilflytning af især børnefamilier lægger et stort pres på skoler og daginstitutioner. Også trafikalt ser naboerne en udfordring på grund af forøget trafik på de større veje, hvilket dels gør det mere besværligt for beboerne at benytte deres bil, og dels øger utrygheden ved krydsning af de befærdede veje.

Anna, 37 år

Jeg har boet her i cirka seks år, så omdannelsen var allerede begyndt, da jeg flyttede ind. Min holdning til udviklingen er, at udvidelsen gerne må stoppe nu, for der er mange mennesker, og området føles klemmt og overfyldt. Dog er jeg positiv over for, at der kommer flere butikker. Jeg synes, udviklingen og byggeriet var federe i starten – nu må det gerne stoppe, for der kommer alt for mange mennesker, og det sætter også pres på skoler og daginstitutioner.

Figur 10.4: Uddrag fra samtale med en beboer, se bilag 14.6.

Tilflytningen medfører dog også positive elementer i form af mere byliv og flere butikker i området. Forandringer i det bestående miljø opleves dermed ikke kun negativt af beboerne, men det kan også skyldes, at det eksisterende miljø bestod af et slidt industriområde. Ved omdannelse af eksisterende beboelsesområde kan man derfor forestille sig, at modstanden mod forandring vil være større, da det eksisterende miljø har en større værdi for naboerne sammenlignet med et industriområde.

Inga, 99 år

Jeg har boet her i 62 år, og jeg kan ikke fordrage alle de høje huse. Jeg kan bedre lide det hyggelige niveau hernede, men ikke de høje huse. Mit syn på de høje huse har ikke ændret sig. Jeg er bekymret for, at flere personer vil passere igennem vores område for at komme i skole – det er nemlig den kortest vej til skolen. Jeg vil ikke selv bo i det nye, men jeg kan godt forstå, at folk flytter derud for at få udsigten.

Figur 10.5: Uddrag fra samtale med en beboer, se bilag 14.6.

Netop kontrasten mellem det nye tætbebyggede byområde og det eksisterende parcelhusområde bemærkes af beboerne. Planlæggerne har forsøgt at skabe en overgang til parcelhusområdet ved at placere rækkehuse mod parcelhuskvarteret, hvilket skaber en mere naturlig sammenhæng mellem de to områder. Dog opleves rækkehusene også af nogle beboere som en mur mellem de to områder. Det er derfor ikke nogen nem opgave, at indpasse byomdannelse med høj bebyggelsestæthed tæt på et eksisterende villakvarter. Der vil uundgåeligt være en kontrast mellem det nye og det gamle, når bebyggelsesprocenten er så forskellig.

Flemming, 70 år

Jeg har boet her i cirka 20 år. I starten var vi neutrale overfor udviklingen, for vi ville jo også gerne have noget liv her med butikker. Vi har fået nogle indbliksgener fra de højeste af bygningerne, men jeg er til trods for det fortsat rimelig positiv stemt. Kvaliteten i det, de bygger, virker ind imellem ringe, men andre bygninger er blevet ret pæne. Jeg syntes, at der er ved at blive lidt overbefolket, men generelt ser jeg udviklingen som okay.

Figur 10.6: Uddrag fra samtale med en beboer, se bilag 14.6.

Naboerne giver udtryk for, at de godt kan se den gode mening med byomdannelsen, men at der er elementer i planlægningen og udførelsen, som kunne være bedre. Det handler primært om detaljer i forhold til placeringen og arkitekturen af bebyggelsen, hvor der kan tages yderligere hensyn til de omkringliggende omgivelser.

Claus, 42 år

Vi kiggede på lokalplanen og tænkte, at det var fint nok, at der kommer noget nyt i stedet for det gamle erhverv. I dag vil jeg måske have ønsket, at lokalplanen blev overholdt lidt mere i stedet for at følge entreprenørernes ønsker. Det var oprindeligt planen, at husene skulle vende mod vandet, men i stedet er de kommet til at vende mod syd og dermed ind mod os. De mange tilflyttere sætter også et stort pres på de eksisterende institutioner.

Figur 10.7: Uddrag fra samtale med en beboer, se bilag 14.6.

Hensyntagen til naboers ønsker er dog ikke altid forenelige med de økonomiske ønsker fra ejendomsudvikler. Eksempelvis er det et ønske fra naboerne i undersøgelsesområdet, at ny bebyggelse er orienteret mod øst, men fra ejendomsudvikleres side er det bedre, at ejendommene orienteres mod baghaven mod syd, således at værdien af ejendommene øges.

Borgerne i undersøgelsesområdet har oplevet en stigende ejendomsværdi, men boligejerne tilskriver primært etablering af en metrostation og Strandparken som årsag til prisstigningen. Naboerne til byudviklingsområdet har på baggrund af ejendomsværdistigningen ikke givet udtryk for bekymring over forandringerne negative påvirkning af ejendomsværdien, som teorien ellers foreskriver. Det kan skyldes, at det undersøgte område er særdeles attraktiv, og der derfor vil skulle drastiske forandringer

til, før at boligejerne vil frygte negativ påvirkning af ejendomsværdien. Derfor kan bekymringen for negativ påvirkning af ejendomsværdien godt være mere fremtræden ved andre byudviklingsområder, end tilfældet er med det udvalgte undersøgelsesområde. Samtalerne med beboerne viser dog, at den direkte påvirkning i form af eksempelvis indkigsgener er en væsentlig årsag til modstanden mod byudvikling med tæt-høj bebyggelse.

Borgernes livsverdensbekymringer står således over for den økonomiske realisering af byfortætningsprojektet i konfliktfeltet mellem det sociale og økonomiske interessefelt. Håndteringen af denne ejendomsudviklingskonflikt foretages af konfliktens administrative og regulerende part i form af den kommunale planlægning.

10.3 Kommunalbestyrelsens vægtning af nabobekymringer

Som belyst under afsnit 4.3.3, kan borgerinddragelse benyttes som et redskab til at bearbejde ejendoms konflikten, præsenteret i 4.1.2. Konkret i et byudviklingsprojekt er borgerinddragelse et demokratisk element i den politiske beslutningsproces i styringen af byudviklingen. For planmyndigheden bidrager borgerinddragelsen gennem en involvering af de lokale aktører og berørte til en større forankring af projektet lokalt og til en større forståelse af projekts omfang og påvirkning af lokalområdet (Agger & Hoffmann 2008 s. 12, Agger et al. 2000 s. 14, Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen 2018). En vigtig del af borgerinddragelsesprocessen er at henlede opmærksomheden på interessemodsatninger med det formål at forebygge eventuelle konflikter (Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen 2018).

Med henblik på byfortætningsprojekter er risikoen for borgermodstand en trussel for realiserbarheden af projektet for både developer og kommune (Realdania Forskning 2008 s. 6). I yderste instans kan presset fra borgermodstanden til et byudviklingsprojekt resultere i politisk eftergivelse, hvilket i sidste ende kan påvirke den fysiske udformning af projektet. En lokalplanproces kan med inspiration fra Bent Flyvbjerg betragtes som en beslutningsproces, hvori forskellige parter forsøger at opnå indflydelse på det endelige resultat (Flyvbjerg 1988 s. 13). I en lokalplan vil resultatet være det bebyggede miljø, som lokalplanen regulerer. Ifølge Flyvbjerg er det centralt ved observationen af en beslutningsproces at afsøge forholdet mellem proces og resultat og stille spørgsmålet: *"Hvem blev påvirket hvordan?"* (Flyvbjerg 1988 s. 13). Med henvisning til Arnsteins grader af borgerinddragelse, afsnit 4.3.3, kan borgernes indflydelse på et givent byfortætningsprojekt være begrænset ved graden af medbestemmelse, som de bliver tildelt. Dog er det vigtigt at understrege, at byrådet, som ultimativt skal godkende lokalplaner, består af folkevalgte repræsentanter. I et folkevalgt politisk system vil betydningen af borgernes holdning til byudvikling uundgåeligt tages med i betragtning, især hvis modstanden er tilstrækkelig stor. Et eksempel på dette er byfortætning i Høje-Taastrup, se figur 10.8.

Byfortætning med modstand – Et eksempel fra Høje-Taastrup

En lokalplan for et byfortætningsprojekt i et stationsnært område i Høje-Taastrup tillod en forøgelse af etagebyggeri fra 1½ til 4 etager med en forøgelse af bebyggelsesprocenten fra 30 til 65 procent, idet kommunen ville imødekomme developers rentabilitetskrav til projektet. Dog modtog projektet stor borgermodstand med blandt andet klageindsendelse til Naturklagenævnet. Som følge af borgermodstanden blev projektet revideret til 2 etager, men beholdte bebyggelsesprocenten på 65 procent.

Figur 10.8: Eksempel på borgermodstand mod byfortætning (Realdania Forskning 2008 s. 7, 84, Høje-Taastrup Kommune 2003)

Som eksemplificeret i det ovenstående, er borgermodstand til byfortætning ofte rettet mod bebyggelse i højden, og realiseringen af byfortætningsprojekter er derfor ofte stærkt bundet op på den politiske opbakning til projektet i byrådet (Realdania Forskning 2008 s. 8, 118). Bekymringen for højden bekræftes af dette projekts analyser af indsigelser og samtaler med borgerne.

“Vi går typisk ikke ind og laver byfortætning i villaområder, og vi får heller ikke nogen henvendelser omkring det. Altså det vil kun være, netop som jeg sagde før, en enkelt grund med nogen, der gerne vil noget, og det er politikerne heller ikke særligt meget for, fordi de syntes også, hvis du har en villa, og du bor i et villaområde, så skal du også vide, at der ikke ved siden af kommer en etageejendom. Man har en formodning om, at det her er en forholdsvis ensartet bebyggelse i det her område, og så skal man helst ikke have den usikkerhed ind, at man ikke ved, hvad der kommer på nabogrunden.”

(Lise Pedersen, bilag 14.3, t. 12:27)

Et andet eksempel på de folkevalgte kommunalpolitikeres påvirkelighed af borgernes holdning til et byudviklingsprojekt er Ørestad Fælled projektet. Projektet omhandler opførelsen af boligbyggeri på det sydøstlige areal af Amager Fælled i tilknytning til den eksisterende Sundby metrostation. Efter stor folkemodstand mod planerne om boligbyggeri på det ubebyggede naturareal ændres den politiske holdning i byrådet til at sætte projektet på pause og afsøge andre lokaliseringmuligheder. Overborgmester i Københavns Kommune, Frank Jensen, beskriver udviklingen i sagen således:

“Jeg er jo ikke lavet af sten. Jeg forholder mig til den virkelighed, der omgiver mig – og det er, at der er en folkelig modstand mod at bygge på grunden ved Ørestad Boulevard/Vejlands Allé og at et stort politisk flertal vil have undersøgt en alternativ beliggenhed. Så det er det, jeg nu stiller mig i spidsen for.”

– Overborgmester Frank Jensen (Holst 2017)

I forlængelse af Flyvbjergs spørgsmål: *“Hvem blev påvirket hvordan?”*, fremstår det som, at borgermodstand kan påvirke den politiske dagsorden. Dette følger af princippet om folkestyret ved et repræsentativt demokrati, hvor de folkevalgte politikeres holdning gerne skal stemme overens med vælgernes ønsker og præferencer. Dog skal politikerne balancere dette med deres opgave at understøtte valg, der tjener samfundet bedst (Damgaard 2004 s. 11).

“Der skal jo en vis modstand til, fordi der er en fælles politisk forståelse [i Københavns Kommune] om, at vi skal have flere boliger til de mange nye borgere, og gerne vil udvikle byen og gerne vil have vækst i byen. Det kan man sige, er flertallets grundholdning til udvikling af byen”

(Marc J. Jørgensen, bilag 14.2, t. 22:30)

Konfliktfeltet opstår, hvor den folkevalgte skal balancere vælgernes ønsker med samfundets interesser, hvilket ikke nødvendigvis er sammenfaldende (Damgaard 2004 s. 11). Denne konflikt konkretiseres ved et fortætningsprojekt, der har til formål at tilvejebringe flere boliger i hovedstadsområdet. Ud fra en samfundsmæssig betragtning imødekommer fortætningen et boligbehov, men ud fra en lokal borgers perspektiv kan det være en kilde til bekymring.

10.4 Delkonklusion

Kapitlets analyse af borgernes indsigelser mod byomdannelsesprojekter nær undersøgelsesområderne viser, at der primært klages over bebyggelsens omfang og højde samt trafikale forhold. Endvidere viser kvalitative interviews med borgerne i disse undersøgelsesområder, at naboernes bekymringer primært skyldes bebyggelsens indvirkning på deres ejendom og dermed deres livsverden. Det er indkigsgener samt pres på institutioner og infrastruktur, naboerne til byomdannelsen er bekymret for og utilfredse med, til trods for at flere af de adspurgte samtidig fremhæver det øgede by- og butiksliv som positive kvaliteter affødt ved byudviklingen i naboområdet.

Disse bekymringer og de bagvedliggende sociale hensyn er nødvendige at inddrage i planlægningen for byfortætning, da borgernes modstand ellers kan have opsættende virkning på byfortætningsprojektet. Dette skyldes kommunalbestyrelsens balancering af det samfundsmæssige boligbehovs systemperspektiv med de lokale borgeres livsverdensperspektiv. Heri ligger også den folkevalgte kommunalbestyrelses vægtning af vælgernes ønsker.

Det er således nødvendigt at adressere disse uoverensstemmelser med henblik på at realisere byfortætningen. Men hvordan afvejes borgernes sociale bekymringer i forhold til de økonomiske og samfundsmæssige hensyn? Her kan borgerinddragelse spille en væsentlig rolle i medieringen af konfliktfeltet for ejendomsudvikling i en byfortætningskontekst. Det følgende kapitel vil diskutere nærmere, hvordan en sådan byfortætningsproces potentielt set kan tilrettelægges.

11 Byfortætning i praksis

Projektets analyser viser, at der er en lang række økonomiske, sociale, juridiske og planlægningsmæssige hensyn ved byfortætning af stationsnære villakvarterer til etagebyggeri. Som beskrevet i afsnit 4.3 ligger byfortætningskonflikten primært i ejendomsconflikten interessefelt mellem beboernes livsverden og projektudviklernes systembaserede økonomiske bestræbelser, mens de juridiske og planlægningsmæssige hensyn søger at mediere denne konflikt. Ejendomsconflikten påvirker derfor potentialet for byfortætning, og medieringen af konflikten er central for opnåelse af byfortætningspotentialet. Kapitlet har med dette udgangspunkt til formål at diskutere, hvordan hensyn ved byfortætningsprojekter kan håndteres.

11.1 Økonomiske betragtninger

I forhold til realiserbarheden er værdien af byggeretten afgørende. Brighams model for jordværdi, præsenteret i afsnit 4.3.1, viser, at værdien på jord naturligt er størst i de centrale områder af byen. I Brighams model har ejeren af jord fuld rådighed over sin jord, og grundejeren er dermed ikke begrænset i forhold til byggeretten af den kommunale planlægning. Dette betyder, at værdierne i Brighams figur medregner værdien af en ubegrænset byggeret.

I forhold til Neil Smiths konceptualisering af *the rent gap* kan en øget byggeret være med til at skabe et *rent gap* når der åbnes op for en ny og mere profitabel brug af jorden. I den henseende er det relevant at kombinere de to modeller, hvilket skaber en forståelse for, hvorledes værdien af en øget byggeret hænger sammen med en grunds placering i bylandskabet. Igennem nærværende projekts empiriske undersøgelse bekræftes denne sammenhæng i forhold til rentabiliteten for de to undersøgelsesområder med det bedste datagrundlag – Herlev og Amager Strand. Amager Strand har med en mere attraktiv placering større potentiale for byfortætning, da værdien af forøget byggeret her er væsentlig højere.

I afsnit 6.2 præsenteres Copenhagen Economics og Kuben Managements konklusion i forhold til fortætningspotentialet. Det konkluderes, at det umiddelbare fortætningspotentiale på 62.652 af de 125.097 nye boliger findes i zone 3. I forhold til nærværende projekts økonomiske gennemgang kan der sættes spørgsmål ved størrelsen på dette fortætningspotentiale. Den økonomiske gennemførlighed for et fortætningsprojekt med etagebyggeri i denne afstand fra centrum i København vil vise sig vanskelig, hvorved fortætningen kun kan finde sted i form af opdeling af grunde og eventuelt ved opførelse af dobbelthus i forbindelse med erstatning af udtjente enfamiliehuse. I figur 6.3 i afsnit 6.1 illustreres det nuværende totale antal boliger i zone 3. På baggrund af fordelingen af boliger med 110.881 enfamiliehuse beliggende i hele zone 3 er det urealistisk, at fortætte med 62.652 boliger alene i det stationsnære område i zone 3 alene ved hjælp af opdeling af grunde og opførsel af dobbelthuse.

For de mere centraltbeliggende områder gør det sig gældende, at det jævnfør den økonomiske analyse i kapitel 7 er muligt at byfortætte ved omdannelse fra enfamiliehuse til etagebyggeri. Dog er en central præmis for denne fortætningsmulighed, at der er tale om relativ intensiv fortætning. Eksempelvis er den nødvendige fortætning for undersøgelsesområdet i Herlev i omegnen af en fortætning fra 18,74 til 200 bebyggelsesprocent. Dette er en voldsom indgriben i det eksisterende område. I det bedst beliggende område – Amager Strand – har byggeretten den højeste værdi, hvormed den laveste nødvendige fortætning for realisering ligeledes findes her.

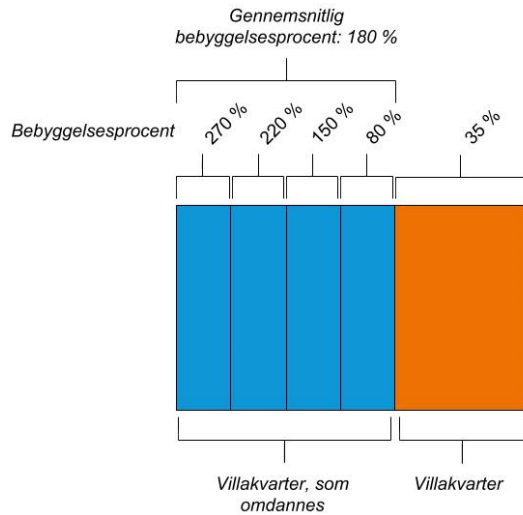
På baggrund af den økonomiske analyse, som antager, at der bygges byggeri i en rimelig standard, uden særligt fordyrende tiltag og omstændigheder, kan der konkluderes, at en højere fortætning resulterer i højere avance for investoren. Dette betyder samtidig, at eventuelle fordyrende tiltag eller omstændigheder i et udviklingsprojekt kun kan finansieres ved hjælp af en forøgelse af bebyggelsesprocenten, såfremt at projektet stadig skal være rentabelt. Et krav fra kommunal side om for eksempel parkering i konstruktion vil betyde, at byggeomkostningerne hæves, hvormed den krævede fortætning øges.

11.2 Sociale hensyn

Af nabohensynsanalysen, kapitel 10, er det belyst, at en række sociale værdier blandt naboerne til et byfortætningsprojekt kan have betydning for projektets tilblivelse. På baggrund af teorien, afsnit 4.3.2, de konkrete observationer ved høringsvarsanalysen, afsnit 10.1, og undersøgelsen i undersøgelsesområdet Amager Strand, afsnit 10.2, fremgår det tydeligt, at naboer ofte er kritisk indstillet over for byfortætning, særligt med henblik på den kommende bebyggelses dominans i området. Selvom fortætningen kan bidrage med mere byliv og tiltrække forretninger til området, opleves byfortætning af borgerne også som en potentiel kilde til, at deres nabolag bliver overbefolket med pres på blandt andet skole og daginstitutioner samt infrastrukturen til følge.

I forhold til realiserbarheden af byfortætningsprojektet er det relativt begrænset, hvor meget nabohensyn vil påvirke dette. Som belyst i afsnit 10.3, hviler borgernes indflydelse på deres demokratiske stemmerettigheder, hvorledes de folkevalgte beslutningstagere i kommunen føler et ansvar og interesse for at varetage borgernes ønsker. Samtidig skal de lokale politikere, som belyst i afsnit 10.3, balancere de lokale naboers interesser med de generelle samfundshensyn. Naboklager og borgernes interesser påvirker derfor først byudviklingen, når modstanden bliver tilstrækkelig stor, som illustreret med Amager Fælled eksemplet i afsnit 10.3. I Amager Fælled eksemplet er der dog tale om et stort byudviklingsprojekt på bar mark og ikke om byfortætning i et eksisterende boligområde. Her viser Høje-Taastrup eksemplet, afsnit 10.3, i stedet, at indvendinger fra borgere kan påvirke tilblivelsen af projektet i form af den endelige fysiske fremtræden og størrelse, men indvendingerne havde ikke opsættende virkning for projektet som helhed.

En måde at sikre en høj bebyggelsesprocent og samtidig tilpasse byfortætningen ind i det eksisterende bebyggede miljø er ved variation af bebyggelsesprocenterne indenfor projektområdet, således at omfanget af ny bebyggelse tilpasses det omkringliggende villakvarter, som illustreret på figur 11.1. Dette praktiseres allerede ved omdannelse af tidligere industriområder, som illustreret på figur 11.2, og det kan overføres ved byfortætning af villakvarterer. Det forudsætter dog, at byfortætningsprojektet har et omfang, som giver mulighed for variation.



Figur 11.1 (venstre): Illustration af princippet med variation af bebyggelsesprocent. På trods af en bebyggelsesprocent på 80 procent tæt på villakvarteret, er den gennemsnitlige bebyggelsesprocent for omdannelsesområdet som helhed 180 procent.

Figur 11.2 (højre): Eksempel fra Amager på variation af bebyggelsesprocenten, hvor bebyggelsen tættest på villakvarteret har en relativt lav bebyggelsesprocent, mens bebyggelsesprocenten bagved har en væsentligt højere bebyggelsesprocent.

Figur 11.2 illustrerer, hvordan planlægningen for ny bebyggelse har forsøgt at tage hensyn til den eksisterende parcelhusbebyggelse med etablering af rækkehusbebyggelse nord for undersøgelsesområdet Amager Strand. Som beskrevet i afsnit 10.2 er naboerne dog ikke videre begejstret for den valgte løsning. Der findes næppe en løsning, som stiller alle tilfredse, hvis bebyggelsesprocenten skal hæves fra et lavt niveau på omkring 35 procent til et sted mellem 150 og 200 procent, hvilket er den nødvendige bebyggelsesprocent for den økonomiske realiserbarhed, som belyst i afsnit 7.8. Det er tale om en opvejning mellem naboernes interesser og de økonomiske interesser hos projektudvikler, som illustreret ved ejendomskonflikten af (Campbell 1996) i afsnit 4.3. De sociale hensyn kan have opsættende virkning på byfortætningsprojekter, hvis disse medfører væsentlige negative ændringer af det bestående miljø, som eksemplet fra Amager Fælled viser. Varetagelsen af projektudviklerens økonomiske hensyn ved intensiv arealanvendelse illustreret ved en høj bebyggelsesprocent står således overfor naboernes interesser. Eftersom begge hensyn kan have opsættende virkning, er varetagelsen af hensynene en balancegang. De økonomiske hensyn varetages igennem markedet, som i udgangspunktet sikrer, at etageejendomme ikke opføres, med mindre det er økonomisk rentabelt. Varetagelsen af de sociale hensyn er ingen selvfølge for den konkrete projektudvikling. I stedet sker dette indirekte igennem velfærdsstatens planlægningen ved blandt andet borgerinddragelse. Som præsenteret i afsnit 4.3.3 kan borgerinddragelsen benyttes til at kvalificere vidensgrundlaget og understøtte en forankring af projektet i lokalsamfundet.

Borgerinddragelse er samtidig ingen garanti for, at et byfortætningsprojekt ikke vil møde modstand fra lokalbefolkningen, men fra planmyndigheden og projektudviklers perspektiv kan inddragelsen af borgernes bekymringer benyttes til at få italesat de mest fremtrædende bekymringer og, hvor det er muligt, få tilvejebragt initiativer til at imødegå de udfordringer, naboerne til området måtte føle.

11.3 Planlægning som løftestang

Som indledningsvis beskrevet har planlægningen til formål at mediere ejendomskonflikten mellem de økonomiske og sociale hensyn ved byfortætning. Planlægningen varetager begge hensyn med henblik på at søge de nødvendige kompromisser for at realisere ændringen i arealanvendelsen ud fra en samfundsmæssig betragtning. Hvor markedet sikrer varetagelse af økonomiske hensyn, da projektet ikke gennemføres med mindre, det er rentabelt, sker inddragelsen af sociale hensyn ved borgerinddragelse. Borgerinddragelse og hensyntagen til borgernes bekymringer i planlægningen er dog ikke nok til at realisere byfortætningen, da byfortætning af villakvarterer med etagebyggeri under alle omstændigheder vil medføre væsentlig forandring i det bestående miljø. Det kræver derfor politisk mod at gennemtvinge den spatiale forandring for at varetage samfundsmæssige interesser, der i øjnene på de lokale borgere kan forekomme fjernt. Eksempelvis vil de fleste borgere formentlig ikke modsætte sig den politiske opbakning til at opføre flere boliger i hovedstaden for derved at efterkomme bolig efterspørgslen, men mange borgere vil formentlig føle en vis bekymring, når denne udvikling forplanter sig ved et konkret fortætningsprojekt i deres nabolag – udmøntet i *not in my backyard effekten* belyst i afsnit 4.3.2, skal planlægning således balancere samfundets behov og mediere forholdet mellem system og livsverden.

Teoretisk kan planlægning i den ene ekstrem tilvejebringe byfortætning ved at lovgiggøre en sådan udvikling ved kommune- og lokalplanlægning. Såfremt markedskræfterne tillader det, vil private investorer og developere dernæst udføre fortætningen i praksis. Dog er der, som belyst i kapitel 9, en lang række planlægningsmæssige hensyn, som samtidig skal varetages og indregnes i et byfortætningsprojekt. Enkelte planlægningshensyn har direkte indflydelse på kommunens økonomiske råderum, såsom kommunens forpligtelse til at tilvejebringe de fornødne offentlige services i form af blandt andet skoler og daginstitutioner.

Det er også en planlægningsmæssig overvejelse i forhold til, hvilket tempo byfortætningen ønskes gennemført i, hvilket reguleres igennem rækkefølgeplanlægningen. Dette er en vigtig faktor, da volumen af udlagte etagemeter vil påvirke markedsprisen, hvilket ifølge kapitel 7 have store effekter på den samlede økonomiske rentabilitet for et byfortætningsprojekt.

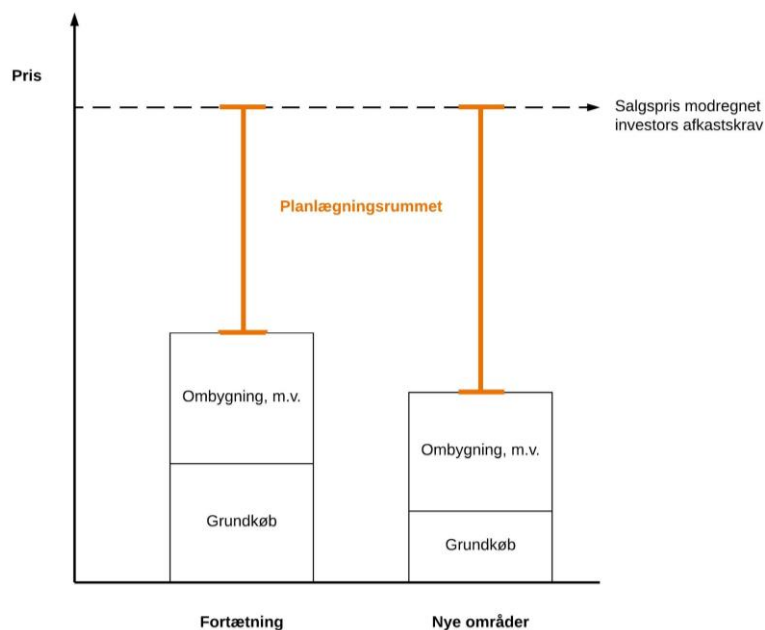
I den anden ekstrem kan planlægning søge helt at umuliggøre byfortætning i hovedstadsområdet, men givet efterspørgslen på boliger og den nuværende befolkningsudvikling, som belyst i kapitel 1, forekommer det uhensigtsmæssigt helt at afskrive denne mulighed for at tilvejebringe flere boliger. Dog fremstår andre boligpotentialer mere oplagte og hensigtsmæssige at realisere forud for byfortætning af eksisterende villakvarterer, herunder Kuben Managements og Copenhagen Economics strategi for udvikling af nedlagte industriområder. I villakvarterer er der typisk flere grundejere per hektar end i nedlagte industriområder, hvilket kan gøre det vanskeligt for en developer at opkøbe grunde med henblik på at realisere et byfortætningsprojekt. Som beskrevet i afsnit 9.4.3, er det også en kommunal planlægningsinteresse at varetage et sammenhængende arkitektonisk helhedsbillede i et område, hvorfor en etapevis byfortætning i et villakvarter kan risikere at medføre et usammenhængende helhedsbillede gennem længere tidsperioder, indtil hele byfortætningen kan tilvejebringes.

Såfremt boligbehovet kan efterkommes på anden vis, vil fortætning i eksisterende villakvarterer fremstå mindre attraktivt ud fra den kommunale planlægning, og som påpeget af Marc J. Jørgensen, afsnit 9.2.1, vil den politiske opbakning til fortætning i villakvarterer formentlig udeblive, indtil behovet ikke kan efterkommes på anden vis. Det kan således godt lade sig gøre under de rette økonomiske og juridiske betingelser, at byfortætning med etagebyggeri i et villakvarter finder sted, men det er en udvikling, som kommunen på grund af sociale hensyn formentlig ikke vil fremskynde via planlægningen.

Igennem afsnit 10.3 belyses det endvidere ved interviewet med Lise Pedersen, at udviklingen i forhold til fortætning i eksisterende villakvarterer med etagebyggeri ikke for tiden har den fornødne politiske opbakning. Som sådan er et planlægningsmæssigt paradigmeskifte en forudsætning for opfyldelsen af målet om skabelsen af 53.357 nye boliger ved fortætning i zone 1 bestående af Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune. Et højt tal set i sammenligning med de under 16.000 enfamilieshuse i samme område, vist i afsnit 6.1.

11.4 Planlægningens handlingsrum

Der kan argumenteres for, at den kommunale planlægnings handlingsrum reduceres på grund af de større omkostninger forbundet med erhvervelsen af grunde i et villakvarter til byfortætning i sammenligning med omkostningerne til at erhverve byggegrunde med en lavere nutidig anvendelsesværdi, eksempelvis tidligere havnearealer. Såfremt en kommune ønsker at planlægge for et område med en given bebyggelsesprocent, skal alle ikke selvfinansierende tiltag, der sikrer planlægningsmæssige hensyn, rummes i projektudviklerens økonomiske råderum. Dette råderum findes imellem de samlede opførelsesomkostninger og salgsprisen modregnet investorens afkastkrav. Denne sammenhæng er opsummeret i figur 11.3 og begrebsliggjort med termen *planlægningsrummet*. Planlægningen kan derfor stille højere krav i forbindelse med omdannelsen af gamle industriområder sammenlignet med byfortætning af villakvarterer.



Figur 11.3: Det teoretiske økonomiske råderum – planlægningsrummet – til planlægningsmæssige forbedringer ved forskellige udviklingsprojekter. Begreberne Fortætning og Nye områder henfører til Kuben Management og Copenhagen Economics begreber for henholdsvis byfortætning og byomdannelse af tidligere industri, havnearealer, med videre.

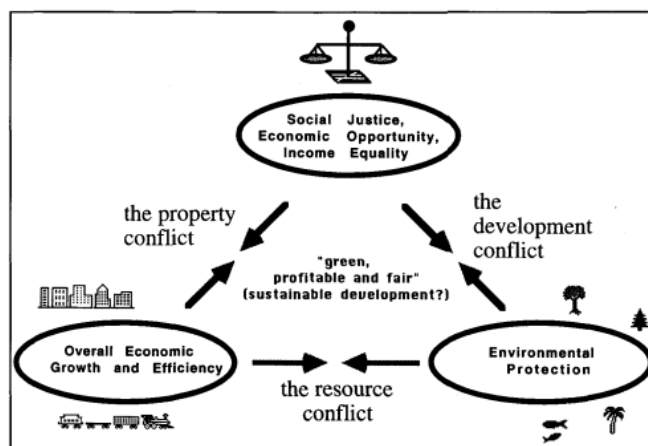
Såfremt planlægningen prioriterer byomdannelse forud for byfortætning, vil det resultere i, at planlægningen kan varetage flere planlægningsmæssige hensyn. Når antallet af omdannelsesklare områder reduceres, vil værdien på byggeretter stige, qua principperne bag Adam Smiths *usynlige hånd* præsenteret i afsnit 4.3.1, med den konsekvens at planlægningsrummet øges. Således er der også et økonomisk planlægningsmæssigt argument for at byomdanne forud for fortætning.

11.5 Et reduceret potentiale

Med afsæt i ejendomskonfliktens balance mellem system og livsverden fremstår det teoretiske potentiale udregnet af Kuben Management og Copenhagen Economics at være højere, end hvad der praktisk er realiserbart. Det teoretiske potentiale indeholder andre fortætningspotentialer end byfortætning i eksisterende villakvarterer, men i forhold til sidstnævnte viser analyserne i nærværende projekt, at dette potentiale må bero på en konkret vurdering af hvert enkelt område. Analyserne indikerer, at det for flere områder med høj sandsynlighed ikke vil være muligt at realisere fortætningen ud fra økonomiske og sociale hensyn.

Som nævnt vil det kræve en konkret vurdering af de planlægningsmæssige, sociale og økonomiske rammer og vilkår for hvert område for at kvalificere det teoretiske fortætningspotentiale. Det er således ikke muligt konkret at påpege, hvor meget Kuben Management og Copenhagen Economics teoretiske potentialetal ligger for højt i forhold til disse områder. Indikationen er, at byfortætning i eksisterende villaområder er vanskelig ud fra sociologiske betragtninger, mens den økonomiske feasibility er stærkt afhængig af de planlægningsmæssige rammer, efterspørgslen samt placeringen af området. Disse faktorer påvirker grundkøbsprisen, salgsprisen og ikke mindst antallet af etagemeter, der kan opføres.

På den baggrund kan Kuben Managements og Copenhagen Economics teoretiske potentialetal ses som værende for højt i forhold til, hvad der i praksis kan realiseres under samfundets nuværende økonomiske og sociale forhold. Det reelle byfortætningspotentiale er derfor mindre end hidtidig antaget. Konsekvensen af det reducerede byfortætningspotentiale er en reducere af ejendoms-konflikten. Dette resulterer dog i en reducerede beskyttelse af de bæredygtighedsaspekter, der i kapitel 1 præsenteres som argument for byfortætningen som en bæredygtig løsning på tilflytningen til byen. Konflikten forskydes dermed til udviklingskonflikten og ressourcekonflikten, hvor samfundet må vælge imellem at ekskludere de mindre velstillede fra byen eller at inddrage naturområder til bymæssig bebyggelse.



Figur 11.4: Konflikt imellem felterne miljø-, social- og økonomisk planlægning (Campbell 1996 s. 298).

11.6 Fremgangsmåde ved byfortætning

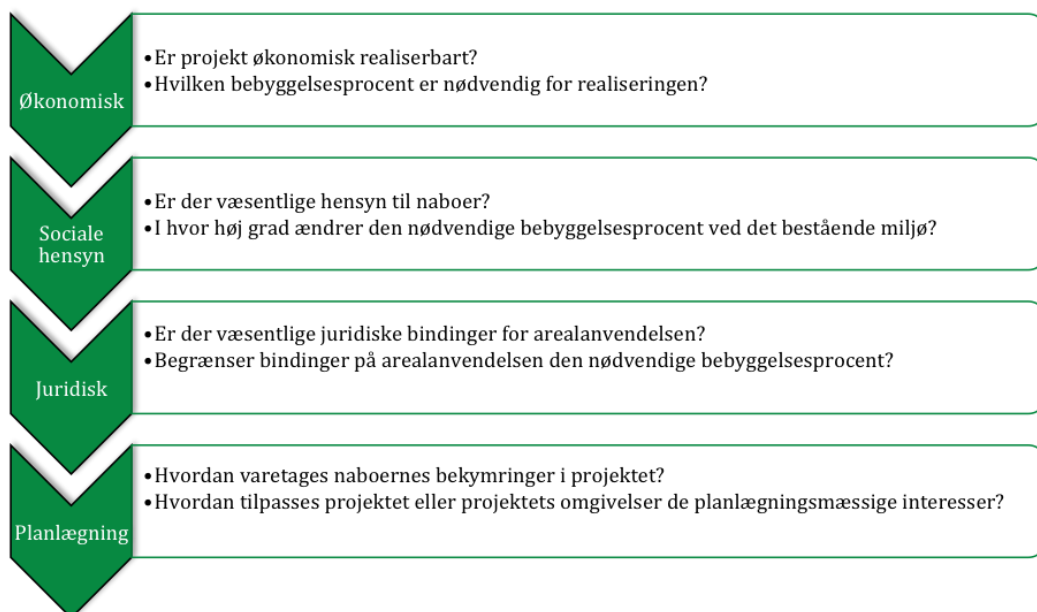
Byfortætning af villakvarterer til etageejendom kræver hensyntagen til både økonomiske, sociale, planlægningsmæssige og juridiske aspekter. Det er en balancegang mellem forskellige hensyn, men det er alligevel muligt at foretage en prioritering af de forskellige hensyn, da de har forskellige grader af indvirkning på byfortætningen. De økonomiske hensyn har opsættende virkning på byfortætningsprojektet, hvis projektet ikke er økonomisk realiserbart. Således må første test for et område være, om det økonomisk hænger sammen at byfortætte området.

De sociale hensyn kan ligeledes have indirekte opsættende virkning på grund af modstand mod ændringer i det bestående miljø. Den væsentlige forandring i det bestående miljø medfører, at betydelig modstand fra livsverden må forventes. Dermed er det nødvendigt at foretage en undersøgelse af, om bebyggelsen på tilfredsstillende vis kan indpasses til det eksisterende bebyggede miljø.

Dernæst skal de juridiske bindinger på arealanvendelsen klarlægges. Disse har umiddelbart ikke opsættende virkning, som det er redegjort for i kapitel 8, men der kan være bindinger på arealanvendelsen, som ændrer væsentligt ved projektets udformning og potentielt set kan hindre den nødvendige bebyggelsesprocent for økonomisk realisering af projektet.

Endelig har de planlægningsmæssige hensyn som udgangspunkt ikke opsættende virkning for et byfortætningsprojekt, da disse hensyn enten kan indarbejdes i det enkelte projekt, eller at projektet er af underordnet betydning for den overordnede planlægning. Dog kan der ved væsentlige ændringer i det lokale miljø opstå både lokal og politiske modstand mod et byfortætningsprojekt, som potentielt set kan have opsættende virkning.

Følgende tilgang til byfortætning af stationsnære villakvarterer til etageejendom anbefales derfor med udgangspunkt i projektets analyser af hensyn ved byfortætningsprojekter.



Figur 11.5: Processen for byfortætning med centrale spørgsmål, som det er nødvendigt at forholde sig til fra projektudvikler og den kommunale planlægnings side.

Byfortætning af stationsnære villakvarterer til etagebyggeri er en vanskelig proces, grundet de mange forskellige hensyn et sådant projekt er underlagt. Det økonomiske råderum ved sådan byfortætning er presset, og det vil derfor være nødvendigt med relativt høje bebyggelsesprocenter for at sikre økonomisk realiserbarhed. Denne intensive arealudnyttelse gør det vanskeligt at varetage hensyn til naboerne, da en bebyggelsesprocent på over 150 procent vil medføre væsentlig ændring i det bestående miljø. Hertil er der endelig også juridiske og planlægningsmæssige hensyn, som skal varetages, omend disse har mindre indvirkning sammenlignet med den økonomiske realiserbarhed og modstand fra naboer.

12 Konklusion

Dette afsnit sammenfatter projektets besvarelse af nedenstående problemformulering:

Hvad udfordrer realiseringen af byfortætning ved stationsnære byområder, i form af en omdannelse fra fritliggende enfamiliehuse til etagebyggeri, og hvordan kan ejendomskonflikten imellem økonomiske og sociale interesser håndteres i forbindelse med et sådant byfortætningsprojekt?

I forhold til realiseringen af Copenhagen Economics og Kuben Managements teoretiske fortætningspotentiale er den økonomiske realiserbarhed en væsentlig udfordring. Den del af fortætningspotentialet, som findes i periferien af Storkøbenhavn, er næppe økonomisk realiserbart. Fortætningspotentialet er i høj grad afhængig af værdien af den forøgede byggeret, hvilket reduceres desto længere væk fra det centrale København, der byfortættes. De økonomiske forudsætninger er tilstede for stationsnær byfortætning i de centrale dele af Storkøbenhavn, såfremt kommunalbestyrelsen imødekommer de fra investors side påkrævede bebyggelsesprocenter. De økonomiske realiteter i forbindelse med gennemførelsen af et byfortætningsprojekt indskrænker kommunens muligheder i forhold til lokalplanlægningen. Såfremt kommunen ønsker at sætte krav til byggeriet, der ikke direkte betaler sig tilbage i form af en højere salgspris, kan dette kun ske ved forøgelse af bebyggelsesprocenten som kompensation for de øgede anlægsudgifter.

Ved siden af de økonomiske forudsætninger fremstår en række vigtige faktorer med betydning for realiserbarheden af det teoretiske fortætningspotentiale. Det påpeges, at sociale interesser sammen med de juridiske og planlægningsmæssige rammer har betydning for det enkelte byfortætningsprojekt. De sociale aspekter repræsenterer nabointeresser vedrørende byfortætningens effekt på deres bolig og nabolag. Betydningen af disse nabointeresser kommer til udtryk ved lokalpolitikernes lydhørhed overfor borgernes bekymringer, hvor betydelig modstand til et fortætningsprojekt kan resultere i ændringer i projektet eller helt forhindre det. Generelt er naboer bekymret for gener afledt af bebyggelsens fysiske fremtræden, herunder indkigs- og skyggegener, men også en oplevelse af overbefolkning og pres på eksisterende infrastruktur og offentlige services er negative effekter afledt fra byfortætning ifølge de berørte naboer. Disse gener må forventes at øges, desto mere intenst der fortættes.

De juridiske rammer vurderes ikke at have signifikant betydning for byfortætning, idet fokus er rettet mod fortætning i eksisterende boligområder. Dette betyder, at de udvalgte områder i stor udstrækning fra et lovgivningsperspektiv opfylder kravene til en anvendelse til boligformål med hensyn til anden sektorlovgivning. Dog kan juridiske bindinger på arealanvendelsen medføre tilpasning af bebyggelsens fysiske udformning.

Det planlægningsmæssige hensyn vurderes at være strategisk betonet, hvorledes den eksakte udviklingstakt og udlæg af fortætningsområder beror på den enkelte kommunes økonomiske vilkår og politiske målsætninger. Gennem planlægning kan en byfortætning i eksisterende boligområder fremskyndes, men det er en politisk prioritering, der samtidig skal balanceres med en række hensyn herunder; kommunens tilvejebringelse af offentlige services, beskatningsforhold af grundejere og hensyn til opretholdelsen af sammenhængende bykvarterer. Set i lyset af andre muligheder for

tilvejebringelse af boliger i hovedstadsområdet, herunder udvikling af nedlagte industriområder til boligformål, er det højest sandsynligt, at den politiske opbakning til en gennemgribende byfortætning i villakvarterer nedprioriteres. Der er samtidigt via planlægningsrummet et planlægningsmæssigt økonomisk argument for at byomdanne udtjente erhvervsområder, forinden kommunen understøtter byfortætning af eksisterende villakvarter med etagebyggeri. Planlægningen er således en udfordring for realiseringen af byfortætning i det omfang, at den lokalpolitiske opbakning hertil udebliver.

Centralt for realiseringen af byfortætningspotentialer ligger håndteringen af ejendoms konflikten mellem økonomiske og sociale interesser, da planlægningen for fortætning indebærer en afvejning mellem disse to forskelligartede interesser. Når hensynet til den økonomiske realiserbarhed for et byfortætningsprojekt tilgodeses ved en intensiverede arealanvendelse, vil dette gå imod de sociale interesser, som kæmper mod væsentlige ændringer i det bestående miljø. Den sociale realiserbarhed for et byfortætningsprojekt afhænger derfor af, hvordan et byfortætningsprojekt indpasses til de eksisterende omgivelser, hvilket en intensiverede arealanvendelse modvirker grundet den eksisterende lave bebyggelsesprocent. Omvendt vil hensyntagen til sociale interesser ofte modvirke den økonomiske realiserbarhed.

Håndteringen af denne ejendoms konflikt sker i den politisk forankrede planlægning, som nødvendigvis må sikre inddragelse af både økonomiske og sociale hensyn i byfortætningen. Det er nødvendigt med inddragelse af borgerne for dels at forstå de specifikke sociale hensyn i det enkelte område og dels for at imødegå den forventede modstand. I sidste ende vil planlægningen med brug af borgerinddragelse ofte have svært ved at løse ejendoms konfliktfeltet, da modsætningen mellem den økonomiske realiserbarhed og sociale modstand mod ændringer i det bestående miljø er stor. Derfor vil byfortætning i stor skala kræve et politisk paradigmeskifte med en prioritering af byfortætning på bekostning af naboernes sociale interesser. Derudover bør den hidtidige opfattelse af byfortætningspotentialer, som fremført af Kuben Management og Copenhagen Economics, reduceres, eftersom den økonomiske rentabilitet i nogle områder ved fortætning ikke er profitabel på grund af den relativt lave værdi af byggeretten sammenlignet med omkostningerne ved byfortætningen. Reduceringen af byfortætningspotentialer vil til gengæld forskyde udfordringen til byudviklings konflikten mellem behovet for boliger og inddragelse af ubebygget areal til boligmæssigt formål.

13 Referenceliste

- Agger, A., Andersen, H.S., Engberg, L. & Larsen, J.N. 2000, *"Borgerdeltagelse og -inddragelse" i byomdannelsen*, Statens Byggeforskningsinstitut, Hørsholm.
- Agger, A. & Hoffmann, B. 2008, *Borgerne på banen – håndbog til borgerdeltagelse i lokal byudvikling*, Velfærdsministeriet, København.
- Allerød Kommune 1996, *Lokalplan 261 Egnhavekvarteret*, Allerød Kommune, Allerød.
- Allmendinger, P. 2009, *"Systems and rational theories of planning" i Planning Theory*, Palgrave, Basingstoke.
- Allmendinger, P. & Mark, T. 1998, *Deconstructing communicative rationality: A critique of Habermasian collaborative planning*, Environment and Planning, vol. 30, no. 11, side 1975–1989.
- Andersen, H.S. & Andersen, H.T. 2004, *Den mangfoldige by – Opløsning, oplevelse, opsplitting*, Statens Byggeforskningsinstitut, Hørsholm.
- Anker, H.T. 2017, *Introduktion til jura og juridisk metode*, Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, København.
- Anker, H.T. 2013, *Planloven med kommentarer*, 1st edn, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, København.
- Anker Nielsen, O., Karen Anderson, M., Bláfoss Ingvardson, J., Lohmann Elkjær Andersen, J., Christiansen, H., Halldórsdóttir, K. & Wibrand, J. 2016, *Internationale og nationale erfaringer for effekten af forskellige typer højklasset kollektiv transport og tæthed til stationer og standsningssteder*, DTU Transport, Kgs. Lyngby.
- Aristoteles 1995, *"VI Bog" i Den Nikomacheiske Etik*, Editor: N. Møller & P. Thielst, 1st edn, Det lille Forlag, Frederiksberg, side 117-135.
- Arbejdermuseet n.d., *Parcelhusboommet*, [Online], Tilgængelig: <https://www.arbejdermuseet.dk/viden-samlinger/plads-til-os-alle/baggaard-beton-boligbevaegelsen/parcelhusboommet/> [Tilgået 06/03/2018].
- Arler, F., Jørgensen, M.S., Sørensen, E.M. & Sønderriis, E. 2017, *Prioritering af Danmarks areal i fremtiden: Afsluttende rapport fra projektet*, Fonden Teknologirådet, København.
- Arnstein, S.R. 1969, "A Ladder Of Citizen Participation", Journal of the American Institute of Planners, vol. 35, no. 4, pp. 216-224.

- Bach Gruppen København A/S 2012. *Råhuset færdigt på Finsensvej 19*, [Online], Tilgængelig: <http://kbh.bachgruppen.dk/sidste-nyt/265-rahuset-faerdigt-pa-finsensvej-19> [Tilgået 17/03/2018].
- Banfield, E.C. 1959, *Ends and Means in Planning*, International Social Science Journal, vol. XI, no. 3.
- Beall, J., Guha-Khasnobis, B. & Kanbur, R. 2010, "*Beyond the Tipping Point: A Multidisciplinary Perspective on Urbanization and Development*" i *Urbanization and Development*, 1st edn, Oxford University Press, Oxford.
- Beierholm 2014, *Salg af fast ejendom – Moms*, Beierholm, Søborg.
- Bekendtgørelse om støtte til almene boliger 2011, *Bekendtgørelse om støtte til almene boliger m.v. (BEK nr 1226 af 14/12/2011)*, Transport- Bygnings- og Boligministeriet, København, Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=139692>, [Tilgået, 04/06/2018].
- Bell, D. 1973, *The Coming og Post-Industrial Society – A Venture in Social Forecasting*, Basic Books, Inc. Publishers, New York.
- Bestyrelsen Askholm 2015, *Metro til Sydhavnen*, [Online]. Tilgængelig: <http://sab-askholm.dk/metro-til-sydhavnen/>, [Tilgået 17/03/2018].
- Bille, P. 2008, *Byudviklingsplanlægning mellem urban design og netværksstyring*, Nordic Journal of Architectural Research, vol. 20, no. 2, side 62.
- Boliga 2018, *Kortsøgning*, [Online], Tilgængelig: <https://www.boliga.dk/kortsoegning/b9419bb0-21ac-507a-4eb7-14432a287504#>, [Tilgået 5/3/2018].
- Boligkommissionens billedarkiv n.d.a, *Saxogade – et slumkvarter*, [Online], Tilgængelig: <https://www.kbharkiv.dk/udforsk/historier-om-kobenhavn/et-hus-pa-vesterbro/saxogade-et-slumkvarter> [Tilgået, 03/03/2018].
- Boligkommissionens billedarkiv n.d.b, *Saxogade 17-19*, [Online], Tilgængelig: <https://www.kbharkiv.dk/udforsk/historier-om-kobenhavn/et-hus-pa-vesterbro/historien-om-saxogade-17-19>, [Tilgået 03/03/2018].
- Boligliv i balance 2016, *Jagten på forandringskraften – Viden og perspektiver fra modningsprojektet Boligliv i balance*, Realdania, København.
- Bourdieu, P. 1997, *Af praktiske grunde: Omkring teorien om menneskelig handlen*, Hans Reitzel, København.
- Breheny, M. 1996, "*Centrists, Decentrists and Compromisers: Views on the Future of Urban Form*" i *The Compact City – A Sustainable Urban Form?*, Editor: M. Jenks, E. Burton & K. Williams, 1st edn, E & FN Spon, London, side 10.

- Breum, J. 1991, *Industriel fornyelse og industriens regionale udvikling – Licentiatafhandling*, Bilag, Institut for Veje, Trafik og Byplan, Danmarks tekniske højskole, Lyngby.
- Brigham, E.F. 1965, *The Determinants of Residential Land Values*, Land Economics, vol. 41, no. 4, side 325.
- Bryman, A. 2016, *Social Research Methods*, 5.th edn, Oxford University Press, Oxford.
- Bundgaard, F. 1986, *Bag kulisserne – Køge Bugt-lovens politiske og administrative forspil*, Byplanhistoriske noter, no. 8. Dansk Byplanlaboratorium.
- By- og Landskabsstyrelsen 2008, *Vejledning om kommuneplanlægning*, Miljøministeriet, København.
- By- og Landskabsstyrelsen 2007, *Planloven i praksis, By- og Landskabsstyrelsen*, København.
- Byggeloven 2016, *Bekendtgørelse af byggeloven (LBK nr 1178 af 23/09/2016)*, Transport- Bygnings- og Boligministeriet, København, Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=183662>, [Tilgået 04/06/2018].
- Bygnings- og Boligregistret 2015, *BBR Instruks*, [Online]. Tilgængelig: <http://instruks.bbr.dk/instruks/0/30>, [Tilgået 20/05/2018].
- Bygningsfredningsloven 2014, *Bekendtgørelse af lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljø (LBK nr. 970 af 28/08/2014)*, Kulturministeriet, København. Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=199864>, [Tilgået 04/06/2018].
- Bygningsreglementet 2018, Bygningsreglementet B18, Trafik- Bygge- og Boligstyrelsen 2018b, København, Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=196435>, [Tilgået 04/06/2018].
- Børne- og Ungdomsforvaltningen 2015, *Notat: Ny Skole på Artillerivej*, Københavns Kommune, København.
- Børne- og Ungdomsforvaltningen 2013, *Bilag – skole og fritidsprognose*, Københavns Kommune, København.
- Børne- og Ungdomsudvalget 2017, *Referat for mødet den 26.04.2017, kl. 16:00 i Rådhuset, stuen, værelse 43/44*, Københavns Kommune.
- Campbell, S. 1996, *Green Cities, Growing Cities, Just Cities?: Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development*, Journal of the American Planning Association, vol. 62, no. 3, side 296.
- Cappelen, J. & Scharling, M. 2010, *Mere – og mere intens – regn over Danmark*, [Online]. Tilgængelig: <https://www.dmi.dk/nyheder/arkiv/nyheder-2010/mere-og-mere-intens-regn-over-danmark/>, [Tilgået 15/04/2018].

- Carlton 1921, *Welwyn Garden City*, Punch's Almanack, London.
- Castells, M. 2010, *Globalisation, Networking, Urbanisation: Reflections on the Spatial Dynamics of the Information Age*, Urban Studies, vol. 47, no. 13, side 2737-2745.
- Castells, M. 2009, *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture*, 2nd edn, John Wiley and Sons Ltd, Hoboken.
- Castells, M. 2003, *Netværkssamfundet og dets opståen*, 1st edn, Hans Reitzels Forlag, København.
- Center for Bydesign 2009, *Bilag 3: Bemærkninger om indsigelser/henvendelser om planforslagene og miljøvurderingen for 'Krimssvej'*, Københavns Kommune, København.
- Christensen, J. 2017, *Urbanisering i Danmark siden 1926*, KL, København.
- Christensen, T.Q. 2016, *Urbanisering i Danmark*, Dansk Industri København.
- Comte, A. 1974, *The Essential Comte – Selected from Cours de Philosophie Positive*, Barnes & Noble, New York.
- Crossley, N. 2005a, "Colonization of the Lifeworld" i *Key Concepts in Critical Social Theory*, SAGE Publications Ltd, London, side 38.
- Crossley, N. 2005b, "'Systems and Lifeworld' in Key Concepts" i *Critical Social Theory*, SAGE Publications Ltd, London, side 321.
- Damgaard, E. 2004, *Folkets styre – magt og ansvar i dansk politik*, 1st edn, Narayana Press, Gyllinge.
- Danmarks Statistik 2018a, *FT – Folketal efter hovedlandsdele (summeriske tal fra folketællinger)*, Danmarks Statistik, København.
- Danmarks Statistik 2018b, *RAS 301 Beskæftigede (ultimo november) efter område og tid*, Danmarks Statistik, København.
- Danmarks Statistik 2017, *BOL101 – Boliger efter område, tid, anvendelse og beboertype*, Danmarks Statistik, København.
- Danmarks Statistik 2017a, *FRLD117 – Befolkningsfremskrivning 2017 efter område og tid*, Danmarks Statistik, København.
- Danmarks Statistik 2015b, *Rekordstort antal enlige voksne*, Nyt fra Danmarks Statistik, no. 82, side. 1.
- Dansk Standard 2009, *Norm for vandinstallationer DS:439.2009*, Dansk Standard Foundation, Charlottenlund.

De Wofle, I. 1971, "*Towards a philosophy of the environment*" i *Civilia – The end of sub urban man*, Editor: De Wofle, Architectural Press, Wellingborough, side 5-22.

Den Offentlige Informationsserver 2018, *BBR*, Den Offentlige Informationsserver, København.

DSB 2017, *Strækningsskøreplan S-tog 2018*, DSB, København.

Egnsplankontoret 1947, *Skitseforslag til egnsplan for Storkøbenhavn*, Egnsplankontoret, København.

Ellison, G., Glaeser, E.L. & Kerr, W.R. 2010, *What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns*, The American Economic Review, vol. 100, no. 3, side 1195-1213.

Erhvervsstyrelsen n.d. *Planlov og planlægning*, [Online]. Tilgængelig: <https://erhvervsstyrelsen.dk/planlov-og-planlaegning-0>, [Tilgået 15/04/2018].

Erhvervsstyrelsen 2018, *Produktionserhverv*, [Online]. Tilgængelig: <https://planinfo.erhvervsstyrelsen.dk/produktionserhverv>, [Tilgået 12/03/2018].

Erhvervsstyrelsen 2017, *Kystnærhedszonen*, [Online]. Tilgængelig: <https://planinfo.erhvervsstyrelsen.dk/kystnaerhedszonen>, [Tilgået 13/03/2018].

Erhvervsstyrelsen 2013, *Landsplanredegørelse 2013*, [Online]. Tilgængelig: <https://planinfo.erhvervsstyrelsen.dk/landsplanredegoerelse-2013-2>, [Tilgået 07/03/2018].

EU's Habitatdirektiv 1992, *Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter*, EU Rådet, Bruxelles. Tilgængelig: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>, [Tilgået 04/05/2018].

Evald, J. 2007, *At tænke juridisk*, 4th edn, Nyt Juridisk Forlag, Gylling.

Finans Danmark 2017, *BM010 – Ejendomspriser på boligmarkedet efter område, ejendomskategori og priser på realiserede handler*, Finans Danmark, København.

Fingerplan 2017, *Bekendtgørelse om hovedstadsområdets planlægning, Fingerplan 2017 – landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning 2017a (BEK nr 799 af 19/06/2017)*, Erhvervsstyrelsen, København. Tilgængelig: <https://docs.google.com/document/d/1k6ty2Di4Cc4rPcyaKmhFV0EiL-kAqOQadju59tVpOLA/edit>, [Tilgået 04/05/2018].

Fischel, W.A. 2001, *Why Are There NIMBYs?*, Land Economics, vol. 77, no. 1, side 144–152.

Fishman, R. 1982, *Urban Utopias in the Twentieth Century: Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, Le Corbusier*, 1st edn, The MIT Press, London.

- Florida, R. 2005, *Den kreative klasse – og hvordan den forandrer arbejde, fritid, samfund og hverdagsliv*, 1st edn, Klim, Aarhus N.
- Flyvbjerg, B. 2005, *Social Science that Matters*, Foresight Europe, side 38.
- Flyvbjerg, B. 2004, *Phrontic Planning Research: Theoretical and Methodological Reflections*, Planning Theory & Practice, vol. 5, no. 3, side 283.
- Flyvbjerg, B. 2001, *Making Social Science Matter*, 1st edn, Cambridge University Press, Cambridge.
- Flyvbjerg, B. 1998, *Habermas and Foucault: Thinkers for Civil Society?*, The British journal of sociology, vol. 49, no. 2, side 210-233.
- Flyvbjerg, B. 1988, *Case studiet som forskningsmetode*, 1st edn, Centertrykkeriet, Aalborg Universitet, Aalborg.
- Forester, J.F. 1999, *The Deliberative Practitioner: Encouraging Participatory Planning Processes*, The MIT Press, Cambridge.
- Forstædernes Tænketaank 2012, *Bæredygtige forstæder – Udredning og anbefalinger*, Forstædernes Tænketaank.
- Frey, B.S., Oberholzer-Gee, F. & Eichenberger, R. 1996, *The Old Lady Visits Your Backyard: A Tale of Morals and Markets*, Journal of Political Economy, vol. 104, no. 6, side 1297-1313.
- Frieden, B.J. 1981, *The Environmental Protection Hustle*, MIT Press, Cambridge.
- Friedmann, J. 2003, *Why do planning theory*, Planning theory, vol. 2, no. 1, side 7.
- Galland, D. & Enemark, S. 2015, "The Danish national spatial planning framework" i *Planning for States and Nation States*, Editor: G. Knaap, Z. Nedović-Budić & A. Carbonell, Lincoln Institute of Land Policy, Jason, side 339-379.
- Garde, J. & Revsbech, K. 2011, *Kommunalret*, 3rd edn, Jurist- og økonomforbundets forlag, Højbjerg.
- Gehl, J. 2010, *Byer for mennesker*, 1st edn, PJ Schmidt, Vojens.
- Godkendelsesbekendtgørelsen 2017, *Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (BEK nr 1458 af 12/12/2017)*, Miljø- og Fødevareministeriet, København, Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=194521>, [Tilgået 04/06/2018].
- Grant, J. 2006, *Planning the Good Community – New Urbanism in Theory and Practice*, 1st edn, Routledge, New York.

- Grundloven 1953, *Danmarks Riges Grundlov (Lov nr 169 af 05/06/1953)*, Statsministeriet, København.
Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=45902>, [Tilgået 04/06/2018].
- Gaardmand, A. 1993, *Dansk byplanlægning 1938-1992*, Arkitektens Forlag, København.
- Habermas, J. 1987, *The theory of communicative action*, 2nd edn, Beacon Press, Boston.
- Hall, P. 2014, "Frank Lloyd Wright and the Soviet Deurbanists" i *Cities of tomorrow – An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880*, 4th edn, Wiley Blackwell, Chichester, side 341-346.
- Hansen, H. 1997, *Regulering af fast ejendom*, 3rd edn, Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København.
- Hansen, H.K. & Winther, L. 2012, *The Urban Turn – Cities, talent and knowledge in Denmark*, 1st edn, Aarhus University Press, Aarhus.
- Hansen, L.L. & Werlauff, E. 2016, *Den juridiske metode – en introduktion*, 2nd edn, Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København K.
- Hartoft-Nielsen, P. & Reiter, I. 2017, *Trafikale effekter af stationsnær lokalisering i hovedstadsområdet 2017*, Rapport nr. 1, BY og BANE-projektet, Aalborg Universitet, Campus København, København.
- Healey, P. 2010a, "The Planning Project" i *Making Better Places*, 1st edn, Palgrave Macmillan, Houndmills, side 1.
- Healey, P. 2010b, "Understanding Places" i *Making Better Places*, Palgrave Macmillan, Houndmills, Basingtoke, Hampshire, side 23-48.
- Healey, P. 2006, *Collaborative Planning*, Palgrave Macmillan, New York.
- Heath, J. 2014, "System and lifeworld" i *Jurgen Habermas: Key Concepts*, Routledge Ltd, London, side 74.
- Heidegger, M. 2000, *Sproget og ordet*, Hans Reitzel, København.
- Helberg, N. 2012, *Bilag A. Landsplanredegørelser 1975-2012*, Byplanhistorisk skriftserie, no. 70, Dansk Byplanlab, København.
- Herlev Kommune 2018, *Herlev – i tal og ord*, [Online]. Tilgængelig: <https://www.herlev.dk/om-kommunen/okonomi/herlev-i-tal-og-ord>, [Tilgået 23/04/2018].
- Herlev Kommune 2014, *Kommuneplan 2013-2025*, Herlev Kommune, Herlev.

HOFOR 2018a, *Priser på fjernvarme 2018 for erhvervskunder*, [Online]. Tilgængelig:

<https://www.hofor.dk/erhverv/priser-paa-forsyninger-erhvervskunder/priser-paa-fjernvarme-2018-erhvervskunder/>, [Tilgået, 04/05/2018].

HOFOR 2018b, *Priser på spildevand 2018 i Herlev*, [Online]. Tilgængelig:

<https://www.hofor.dk/erhverv/priser-paa-forsyninger-erhvervskunder/priser-paa-spildevand-2018/priser-paa-spildevand-2018-herlev/>, [Tilgået, 04/05/2018].

HOFOR 2018c, *Priser på vand 2018 i Herlev*, [Online]. Tilgængelig:

<https://www.hofor.dk/erhverv/priser-paa-forsyninger-erhvervskunder/priser-paa-vand-2018-erhvervskunder/priser-paa-vand-herlev-2018-erhverv/>, [Tilgået 04/05/2018].

HOFOR 2018d, *Priser på spildevand 2018 i København*, [Online]. Tilgængelig:

<https://www.hofor.dk/erhverv/priser-paa-forsyninger-erhvervskunder/priser-paa-spildevand-2018/priser-paa-spildevand-2018-koebenhavn/>, [Tilgået 04/05/2018].

HOFOR 2018e, *Priser på vand 2018 i København*, [Online]. Tilgængelig:

<https://www.hofor.dk/erhverv/priser-paa-forsyninger-erhvervskunder/priser-paa-vand-2018-erhvervskunder/priser-paa-vand-2018-koebenhavn-erhverv/>, [Tilgået 04/05/2018].

Hofstrand, D. & Holz-Clause, M. 2009, *Feasibility Study Outline*, Iowa State University, [Online].

Tilgængelig: <https://www.extension.iastate.edu/agdm/wholefarm/html/c5-66.html>, [Tilgået 13/05/2018].

Holm, A.B. 2011, *Videnskab i virkeligheden – En grundbog i videnskabsteori*, 1st edn, Narayana Press, Gyllinge.

Holst, E.Q. 2017, *Frank Jensen i kovending: Dropper omstridt byggeri på Amager Fælled*, 1st edn, Altinget, København.

Howard, E. 1902, "Chapter Twelve – Social Cities" i *Garden Cities of Tomorrow*, 2nd edn, Sonnenschein & Co. Ltd., London.

Husserl, E. 1900, *Logische Untersuchungen*, Veit & Comp, Berlin.

Høilund, D. 2015, *Retssikkerhed og juridisk metode*, 1st edn, Hans Reitzels Forlag, København.

Høje-Taastrup Kommune n.d., *Kommuneplan 2014 – Rækkefølge byudvikling*, [Online], Tilgængelig:

[http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/overordnet/by land og udvikling/raekkefoelge byudvikling/](http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/overordnet/by%20land%20og%20udvikling/raekkefoelge%20byudvikling/), [Tilgået 19/04/2018].

Høje-Taastrup Kommune 2003, *Lokalplan nr. 1.21.4, Boligbyggeri på Bambolagrunden, Skolevej i Taastrup*, Høje-Taastrup Kommune, Taastrup.

- Jacobs, J. 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, Random House, New York.
- Jenks, M., Burton, E. & Williams, K. 1996, *The Compact City – A Sustainable Urban Form?*, 1st edn, E & F Spon, London.
- Jensen, J.B. 2006, *Fra nutidens til fremtidens parcelhuse*, Fremforsk – Center for fremtidsforskning, København.
- Jones, C. 2014, *Land use planning policies and market forces: Utopian aspirations thwarted?*, Land Use Policy, vol. 38, side 573.
- Jütten, T. 2011, *The Colonization Thesis: Habermas on Reification*, International Journal of Philosophical Studies, vol. 19, no. 5, side 701.
- Kejser, K. 2006, *Bedre tilgængelighed – Flere passagerer*, Trafikdage på Aalborg Universitet 2006, Aalborg.
- Kolb, D. 1992, *Heidegger and Habermas on Criticism and Totality*, Philosophy and Phenomenological Research, vol. 52, no. 3, side 683–693.
- Kragh, J. 2016, *Varmeforbrug i nye bygninger opført i perioden 2010-2013*, Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet, København SV.
- Kristensen, H. & Andersen, H.S. 2009, *Befolkningens Boligønsker*, Center for Bolig og Velfærd – Realdania Forskning, København.
- Kuben Management & Copenhagen Economics 2018, *Boligmarkedsanalyse for hovedstaden, Boligbehov, udviklingspotentialer og -strategier*, Transport-, Bygnings- og Boligministeriet, København.
- Kuhn, T.S. 1973, *Videnskabens revolutioner*, 1st edn, Fremad, København.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. 2015, *Interview – Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*, 3rd edn, Hans Reitzels Forlag, København.
- Kvorning, J., Tournay, B. & Poulsen, L.N. 2009, *Den tætte by – Danske eksempler*, Center for Byplanlægning, Kunstakademiets Arkitektskole, København.
- Københavns Kommune n.d., *Ejendomsskatter og afgifter*, [Online]. Tilgængelig: <https://www.kk.dk/artikel/ejendomsskatter-og-afgifter>, [Tilgået 23/04/2018].
- Københavns Kommune 2017, *Københavnerkortet – Parkeringsbelægningsprocenter*, *Parkeringsbelægningsprocent for tælleområder kl 12, 17 og 22*, Københavns Kommune, København.
- Københavns Kommune 2015a, *Bliv hørt: Apollovej III – lokalplan nr. 531*, [Online]. Tilgængelig: <https://blivhoert.kk.dk/node/30451/svar>, [Tilgået 20/4/2018].

Københavns Kommune 2015b, *Byudvikling*, Københavns Kommune, København.

Københavns Kommune 2015c, *Rammer for byudviklingen*, [Online]. Tilgængelig:
<https://kp15.kk.dk/artikel/rammer-byudviklingen>, [Tilgået, 4/6/2018].

Københavns Kommune 2013, *Endelig vedtagelse – forslag til tillæg nr. 1 til lokalplan 325 "Ørestad City Center", Notat om høringsproces og modtagne henvendelser*, Københavns Kommune, København.

Københavns Kommune 1938, *Byplan Københavns Kommune Nr. 2 For området Godthåbsvej (nu Jyllingevej), Jernbane Allé, Jernbanens terræn og Ålekistevej*, Københavns Kommune, København.

Københavns magistrat 1893, *Løbenummer 327 (Tinglyst: 1. marts 1893 – 1_L-I_42)*, Servitut, København.

Københavns Stadsarkiv n.d., *Saxogade – et slumkvarter*, [Online], Tilgængelig:
<https://www.kbharkiv.dk/udforsk/historier-om-kobenhavn/et-hus-pa-vesterbro/saxogade-et-slumkvarter>, [Tilgået 03/03/2018].

Le Corbusier 1967, *The radiant city: Elements of a doctrine of urbanism to be used as the basis of our machineage civilization*, The Orion Press, New York.

Lind, O. & Møller, J. 1996, "Kapitel 3, 1960-1980" i *Bag Hækken – Det danske parcelhus i lyst og nød*, 1st edn, Arkitektens Forlag, Skive, side 134.

Lind, O. & Møller, J. 1994, *Folkebolig Boligfolk*, 1st edn, Boligselskabernes Landsforening, Rødovre.

Luftfartsloven 2018, *Bekendtgørelse af lov om luftfart (LBK nr. 1149 af 13/10/2017)*, Transport-Bygnings- og Boligministeriet 2017, København, Tilgængelig:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=194164>, [Tilgået, 04/06/2018].

Lyager, P., Gaardmand, A., Rasmussen, K.E., Larsen, K., Elle, S., Jensen, S.B., Nielsen, J.O. & Mikkelsen, J.K. 2004, *Københavns skitse til en generalplan 1954 – holder planlægningen 50 år efter?*, Byplanhistoriske noter, no. 50, Dansk Byplanlab, København.

Lystrup Fjernvarme A.m.b.A, Rambøll Danmark A/S, Tækker Group ApS, Tækker Rådgivende Ingeniører A/S & Ivar Lykke Kristensen A/S 2012, *Bæredygtig energiforsyning af NYE – den nye by ved Elev i Aarhus*, Dansk Fjernvarme, Kolding.

Marshall, A. 1920, "Industrial organization, continued. The concentration of specialized industries in particular localities" i *The Agents of Production. Land, Labour, Capital and Organization*, 8th edn, Macmillan and Co. Ltd., London.

McLoughlin, B.J. 1969, *Urban and Regional Planning: A Systems Approach*, Faber & Faber, London.

- Meadows, D. 2008, "*Why Systems Surprise Us*" i *Thinking in Systems, A Primer* Chelsea Green Publishing, Vermont, side 86.
- Metroselskabet n.d.a, *Køreplan*, [Online], Tilgængelig: <http://www.m.dk/#!/om+metroen/rejseinformation/koereplan> [Tilgået 28/02/2018].
- Metroselskabet n.d.b, *Rejsetider*, [Online], Tilgængelig: <http://www.m.dk/#!/om+metroen/rejseinformation/koereplan/rejsetid>, [Tilgået 28/02/2018].
- Metroselskabet n.d.c, *Se de nye metrostationer*, [Online]. Tilgængelig: <http://m.dk/#!/om+metroen/metrobyggeriet/status+paa+metrobyggeriet/arkitektur-nye-metrostationer>, [Tilgået 20/02/2018].
- Miljøministeriet 2013, *Grøn omstilling – nye muligheder for hele Danmark, Landsplanredegørelse 2013*, Miljøministeriet, København.
- Miljøstyrelsen n.d.a, *Skovbyggelinjen (§ 17)*, [Online], Tilgængeligt: <http://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/bygge-og-beskyttelseslinjer/skovbyggelinjen/>, [Tilgået 13/03/2018].
- Miljøstyrelsen n.d.b, *Sø- og åbeskyttelseslinjen (§ 16)*, [Online], Tilgængelig: <http://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/bygge-og-beskyttelseslinjer/soe-og-aabeskyttelseslinjen/>, [Tilgået 13/03/2018].
- Mitchell, W.J. 1995, *City of Bits: Space, Place, and the Infobahn*, 2nd edn, MIT Press, Cambridge.
- Moroni, S. 2016, *Urban density after Jane Jacobs: the crucial role of diversity and emergence*, City, Territory and Architecture, Springer Open, Cham.
- Mølbeck, H. & Flensborg, J. 2007, *Ekspropriation i praksis*, 1st edn, Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København.
- Mørch, A.T. n.d., *Facade*, Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering, København.
- Naturbeskyttelsesloven 2017, *Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse (LBK nr. 934 af 27/06/2017)*, Miljø- og Fødevarerministeriet, København. Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=192144>, [Tilgået 04/06/2018].
- Nielsen, P.B. 2012, *Landsplanlægningen ved årtusindskiftet og nutidens behov*, Byplanhistorisk skriftserie, no. 70, Dansk Byplanlaboratorium.
- Newby, P. & Turner, M. 1999, "*British suburban taste 1880-1939*" i *Changing suburbs: Foundation, form and function*, Editor: R. Harris & P.J. Larkham, E & FN Spon, London, side 32-55.

Odense Kommune 2016, *Kommuneplan 2016-2028 Rækkefølgeplan. Lovgivning og forslag til ny administrationspraksis.*, 1st edn, By- og Kulturforvaltningen, Odense.

Pendall, R. 1999, *Opposition to Housing. NIMBY and Beyond*, Urban Affairs Review, vol. 35, no. 1, side 112-136.

Planloven 2018, *Bekendtgørelse af lov om planlægning 2018 (LBK nr. 50 af 19/01/2018)*, Erhvervsministeriet, København. Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=200614>, [Tilgået 04/05/2018].

Popper, K.R. 1972, *Conjectures and Refutations*, 4th edn, Routledge and Kegan Paul Limited, London.

Porter, M.E. 2000, *Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*, Economic Development Quarterly, vol. 14, no. 1, side 15-34.

Post, A. 2009, *Byplanhåndbogen*, 1st edn, Dansk Byplanlaboratorium.

Rasmussen, S.E. 1994, *København – Et bysamfunds særpræg og udvikling gennem tiderne*, 2nd edn, GEC Gads Forlag A/S, Viborg.

Realdania By 2014, *Parkering og bykvalitet – Eksempelsamling*, ArcoRounborg A/S, Skive.

Realdania Forskning 2008, *En forhandlet løsning – En casebaseret analyse af byggegrunde, byudvikling og prisdannelse i Danmark*, Center for Bolig og Velfærd, København.

Revsbech, K. & Puggaard, A. 2008, *Lærebog i miljøret*, 4.th edn, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, København Ø.

Roskilde Kommune 2016, *Kommuneplan 2016 – revision af kommunens overordnede planlægning*, [Online]. Tilgængelig: <http://roskilde.dk/content/kommuneplan-2016-revision-af-kommunens-overordnede-planlaegning>, [Tilgået 13/03/2018].

Ross, A. 1967, *Hvorfor demokrati?*, 2nd edn, Nyt Nordisk Forlag, København.

Sandman, P.M. 1986, *Getting to maybe: Some communications aspects of siting hazardous waste facilities*, Seton Hall Legislative Journal, vol. 9, no. 2, side 442-465.

Sassen, S. 1991, *The Global City: New York, London, Tokyo*, Princeton University Press, Princeton.

Schively, C. 2007, *Understanding the NIMBY and LULU Phenomena: Reassessing Our Knowledge Base and Informing Future Research*, Journal of Planning Literature, vol. 21, no. 3, side 255-266.

Schram, S. 2012, *Phronetic social science: an idea whose time has come i Real Social Science*, 1st edn, Cambridge University Press, Cambridge, side 15.

- Skovbro, A. 1998, *Bymiljømæssige konsekvenser af fortætning*, Trafikdage, Aalborg Universitet, Aalborg.
- Skov- og Naturstyrelsen 1993, *Vejledning om naturbeskyttelsesloven*, Miljøministeriet, København.
- Skovloven 2017, *Bekendtgørelse af lov om skove (LBK nr. 122 af 26/01/2017)*, Miljø- og Fødevarerministeriet, København, Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=186419>, [Tilgået 04/06/2018].
- Smith, A. 1975, *The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith: An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, William B. Todd, Glasgow Edition, Volume 2., Oxford University Press.
- Smith, N. 1979, *Toward a Theory of Gentrification – A Back to the City Movement by Capital, not People*, Journal of the American Planning Association, vol. 45, no. 4, side 538.
- sparenergi.dk n.d., *Energimærkning af boliger Energimærkning af boliger*, Energistyrelsen, [Online]. Tilgængelig: <https://sparenergi.dk/forbruger/boligen/energimaerkning-boliger>, [Tilgået 13/05/2018].
- Spildevandskomiteen 2011, *Notat om dimensionering af LAR*, Ingeniørforeningen i Danmark, København.
- Sturzaker, J. 2011, *Can Community Empowerment Reduce Opposition to Housing? Evidence from Rural England*, Planning Practice & Research, vol. 26, no. 5, side 555-570.
- Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2018, *GeoDanmark 08/02/2018*, Kortforsyningen, København.
- Styrelsen for dataforsyning og effektivisering 2016, *Klimatilpasningsplaner*, Miljøstyrelsen, København.
- Teknik- og Miljøforvaltningen 2017, *Ørestad Nord Lokalplan nr. 301 med tillæg nr. 1, 2, 3, 4, 5 og 6*, Københavns Kommune, København.
- Teknik- og Miljøforvaltningen 2009a, *Carlsberg II Lokalplan nr. 432 med tillæg nr. 2, 3, 4, 5 og 6*, Københavns Kommune, København.
- Teknik- og Miljøforvaltningen 2009b, *Tillæg nr. 3 til lokalplan nr. 310 "Teglværkshavnen" med tilhørende tillæg til Kommuneplan 2005*, Københavns Kommune, København.
- Teknisk Forvaltning 2016, *Hvidbog for høring af Lokalplan 99, Tillæg 3 til kommuneplan 2013 – 2025, Miljøvurdering af forslag til lokalplan 99*, Herlev Kommune, Herlev.
- Teknisk Forvaltning 2010, *Indsigelser og bemærkninger til lokalplanforslag nr. 87 for en boligbebyggelse på Hørkær*, Herlev Kommune, Herlev.

Tetris A/S n.d., *Radiatorrækkerne*, [Online]. Tilgængelig: <http://tetris.as/project/radiatorrækkerne> [Tilgået 17/03/2018].

Thisted, J. 2009, *Forskningsmetoder i praksis*, 1st edn, Munksgaard, Danmark.

Tinglysningsloven 2014, *Bekendtgørelse af lov om tinglysning (LBK nr 1075 af 30/09/2014)*, Justitsministeriet, København. Tilgængelig: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=142900>, [Tilgået 04/06/2018].

Tinglysningsretten n.d.a, *Oplysninger om handelens parter og afgift på handler*, Tinglysningsretten, Hobro.

Tinglysningsretten n.d.b, *Tinglysningsafgifter/-gebyrer*, [Online], Tilgængelig: <http://www.tinglysningsretten.dk/hvad/afgifter/Pages/default.aspx>, [Tilgået 03/05/2018].

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen 2018, *Borgerinddragelse*, [Online], Tilgængelig: <https://www.trafikstyrelsen.dk/DA/Bolig/Byfornyelse/Omr%C3%A5defornyelse/Borgerinddragelse.aspx>, [Tilgået, 20/04/2018].

UNDP, Globale Gymnasier & Mellemfolkeligt Samvirke n.d., *Mål 11: Bæredygtige byer og lokalsamfund*. Tilgængelig: <http://www.verdensmaalene.dk//maal/11>, [Tilgået 17/02/2018].

United Nations n.d., *Mål 11 – Bæredygtige byer og lokalsamfund*, [Online]. Tilgængelig: <http://un.dk/da/om-fn/verdensmaalene/maal-11/maal-11-baeredygtige-byer-og-lokalsamfund>, [Tilgået, 02/02/2018].

United Nations 2017, *New Urban Agenda*, United Nations.

Urry, J. 2007, *Mobilities*, 1st edn, Polity Press, Cambridge.

Urry, J. 2002, *Mobility and Proximity*, Sociology, vol. 36, no. 2, side 255.

Vestergaard, H. n.d., *Parcelhusets tidsalder*, Center for Boligforskning, Statens Byggeforskningsinstitut, [Online], Tilgængelig: <http://boligforskning.dk/parcelhusets-tidsalder>, [Tilgået 06/03/2018].

Webster, F. 2005, *Understanding the Information Age: The Uneasy Relations between Sociology and Cultural Studies in Britain*, Concentric: Literary and Cultural Studies, vol. 31, no. 1, side 27-46.

Wheeler, S.M. 2004, *Planning for Sustainability: Creating Livable, Equitable and Ecological Communities*, 1st edn, Taylor and Francis, New York.

White, R.R. 1994, *Strategic decisions for sustainable urban development in the Third World*, Third World Planning Review, vol. 16, no. 2, side 103-16.

Wright, F.L. 1945, *When democracy builds*, University of Chicago Press, Chicago.

Yin, R.K. 1994, *Case Study Research – Design and Methods*, 2nd edn, SAGE Publications, Thousand Oaks.

Ærø, T. 2002, *Boligpræferencer, boligvalg og livsstil*. Ph.d.-afhandling, By og Byg, Statens Byggeforskningsinstitut, København.

Aalborg Kommune 1989, *Aalborg Kommuneplan – Ordforklaring*, Aalborg Kommune, Aalborg.



14 Bilag

14.1 Interview med ejendomsmæglere

Følgende indeholder bilag i relation til projektets interviews med ejendomsmæglere.

14.1.1 Interviewguide til interview med ejendomsmæglere

Emne	Spørgsmål
Området	Hvordan vil du karakterisere dette område?
	Hvilke type mennesker bor i området?
	Hvilke type huse er i dette område?
Priser	Hvad er prisen pr etagekvadratmeter gennemsnitlig?
	Hvad er den gennemsnitlige liggetid?
	Hvor meget kan det sælges for, når det er byudviklet?
Andre områder	Hvilke andre områder er sammenlignelige med dette område?

14.1.2 Interview med Mikkel Andreassen, Salg- og vurdering, Home, Vanløse

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Mikkel Andreassen*'.

14.1.3 Interview med Christoffer Kaarøe, Salg- og vurderingschef, MMLiving, Amager Strand

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Christoffer Kaarøe*'.

14.1.4 Interview med Nicolai Busk Jensen, Ejendomsmægler, Home, Herlev

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Nicolai Busk Jensen*'.

14.2 Interview med Marc J. Jørgensen, Københavns Kommune

14.2.1 Interviewguide til interview med Marc J. Jørgensen

Emne	Spørgsmål
Overordnet planlægning	Hvilken indflydelse har byfortætning på den overordnede planlægning? Er det eksempelvis en central del af kommunen byudviklingsstrategi, eller satses der mere på byomdannelse af tidligere industriområder? Hvornår benyttes muligheden for krav om almene boliger? Er det primært ved større byudviklingsprojekter, eller kan det også give mening ved mindre byfortætningsprojekter?
Service- og forsyningsydelser	Hvilke hensyn tager kommunen i deres planlægning af øget boligudbud i forhold til service- og forsyningsydelser? Kan manglende vuggestuepladser eller manglende plads i skolen være barrierer? Kan byfortætning sætte kapaciteten i forsyningsledningerne så meget under pres, at der er behov for investeringer i en udvidelse af kapaciteten? Og kan dette være en hindring for byudvikling?
Gener ved byudvikling	Hvilke gener for eksisterende boligejere kan byfortætning og generel byudvikling have? Kan skygge- og indkigsgener eller øget trafik eksempelvis være en udfordring?
Grundejere	Hvilken betydning har byudvikling af områder med mange grundejere for den kommunale planlægning? Kan det være en udfordring, at mange grundejere skal høres om byudviklingen?
Borgerinddragelse	Hvordan kan borgerinddragelse hjælpe med at tilrettelægge en byfortætning som tilgodeser lokale interesser? Kan borgerinddragelsen spænde ben for et byudviklingsprojekt?

14.2.2 Lydfil fra interview med Marc J. Jørgensen

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Marc J Jørgensen*'.

14.2.3 Mailkorrespondance: Godkendelse af citater, Marc J. Jørgensen, Københavns Kommune

Hej Marc Her kommer lidt materiale til godkendelse fra vores interview den 4. maj.
--

Først skal vi bare lige sikre os, at vi angiver din titel og stilling korrekt.

Marc J. Jørgensen, Chefkonsulent ved Center for Byudvikling, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune.

Dernæst har vi valgt følgende citater, som vi gerne vil have godkendt. Du er velkommen til at rette i citaterne eller markere, hvis noget skal undlades.

“Jeg tror, man vil [fra politisk side] meget hellere omdanne nedslidte underudnyttede industrikvarterer til by, som jo faktisk også bliver grønnere kan man sige ved omdannelsen, end man vil gå ind og omdanne grønne villakvarterer til tæt by med etageejendomme.”

“Når vi ser på vores rækkefølgeplan, så længe kommunen har masser af områder, som kan udlægges til byomdannelse, så tror jeg ikke, der er nogen, der vil se nogen grund til at gå ind og omdanne villaområder til tæt by.”

“Som borgerrepræsentationen ser ud nu, så vil det [krav om 25 procent almene boliger] altid blive stillet, hvor det overhovedet er muligt. Når jeg siger muligt, så er det fordi boligselskaberne har en nedre grænse for, hvor lille en afdeling kan være. Hvor den grænse præcist ligger ved jeg ikke, men der er nogen, der taler om to til tre opgange [...]”

“Det vi kigger på med almene boliger, det er ikke så meget, om det er et villakvarter eller tidligere industriområde, der er det skoledistrikter, der er det afgørende i øjeblikket. Så hvis et skoledistrikt har en høj andel af almennyttige boliger, så vil vi formentlig ikke stille kravet.”

“Der skal jo en vis modstand til, fordi der er en fælles politisk forståelse [i Københavns Kommune] om, at vi skal have flere boliger, og vi gerne vil udvikle byen og vi gerne vil vækste byen. Det kan man sige, det er flertallets grundholdning til udvikling af byen”

Endnu engang tak for din deltagelse og vi ser frem til at høre fra dig.

Med venlig hilsen

Christoffer Aagesen

Hej Marc

Der kommer lige et citat mere:

“Der vil være udfordringer ved at lave helstøbte kvarterer, hvis det er en lille grundejer af gangen, som vil udnytte sin grund - altså hvis man har de her små grundstykker på 1.000 m², som man kan bygge måske op til 1.850 etagemeter - så kan der stå en tiendedel karré i en lang årrække. Man vil få en meget mærkelig by i de her stationsnære områder i en årrække.”
(Marc, 10:34)

Håber du har mulighed for at godkende citater i løbet af denne uge. Ser frem til at høre fra dig.

Med venlig hilsen

Christoffer

Hej Christoffer.

Titlen er helt korrekt , ja.

Jeg har tilføjet med turkis og slettet med gult og gennemstreget.

Jeg vil gerne vide, hvilken sætning, der går forud for det sidste notat (det som starter med "en vis modstand". Konteksten er lidt vigtig her.

Mvh
Marc

Hej Marc

Her kommer lidt materiale til godkendelse fra vores interview den 4. maj.

Først skal vi bare lige sikre os, at vi angiver din titel og stilling korrekt.

Marc J. Jørgensen, Chefkonsulent ved Center for Byudvikling, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune.

Dernæst har vi valgt følgende citater, som vi gerne vil have godkendt. Du er velkommen til at rette i citaterne eller markere, hvis noget skal undlades.

"Jeg tror, man vil [fra politisk side] meget hellere omdanne nedslidte underudnyttede industrikvarterer til by, som jo faktisk også bliver grønnere kan man sige ved omdannelsen, end man vil gå ind og omdanne grønne villakvarterer til tæt by med etageejendomme."

*"Når vi ser på vores rækkefølgeplan, så **så** længe kommunen har **masser af** områder, som kan udlægges til byomdannelse, så tror jeg ikke, der er nogen, der vil se nogen grund til at gå ind og omdanne villaområder til tæt by."*

*"Som borgerrepræsentationen ser ud nu, så vil det [krav om 25 procent almene boliger] altid blive stillet, hvor det overhovedet er muligt. Når jeg siger muligt, så er det fordi boligselskaberne har en nedre grænse for, hvor lille en afdeling kan være. Hvor den grænse præcist ligger **i dag** ved jeg ikke, men der er nogen, der taler om to til tre opgange [...]"*

"Det vi kigger på med almene boliger, det er ikke så meget, om det er et villakvarter eller tidligere industriområde, der er det skoledistrikter, der er det afgørende i øjeblikket. Så hvis et skoledistrikt har en høj andel af almennyttige boliger, så vil vi formentlig ikke stille kravet."

*"Der skal jo en vis modstand til, fordi der er en fælles politisk forståelse [i Københavns Kommune] om, at vi skal have flere boliger **til de mange nye borgere**, og **vi** gerne vil udvikle byen og **vi** gerne vil **have** vækste **i** byen. Det kan man sige, **det** er flertallets grundholdning til udvikling af byen"*

Denne er fin.

Jeg har været bortrejst siden onsdag, så derfor har der lige været lidt forsinkelse på.

God skrivelyst

Mvh
Marc

Hej Marc

Mange tak for svaret. Vi har rettet til efter dine kommentarer. Ift. den sidste citering anvendes den i følgende kontekst:

I forlængelse af Flyvbjergs spørgsmål "Hvem blev påvirket hvordan?", fremstår det som, at borgermodstand kan påvirke den politiske dagsorden. Dette følger af princippet om folkestyret ved et repræsentativt demokrati, hvor de folkevalgte politikeres holdning gerne skal stemme overens med vælgernes ønsker og præferencer. Dog skal politikerne balancere dette med deres opgave at understøtte valg, der tjener samfundet bedst (Damgaard 2004 s. 11).

“Der skal jo en vis modstand til, fordi der er en fælles politisk forståelse [i Københavns Kommune] om, at vi skal have flere boliger til de mange nye borgere, og gerne vil udvikle byen og gerne vil have vækst i byen. Det kan man sige, er flertallets grundholdning til udvikling af byen”

(Marc J. Jørgensen, tid 22:30)

Konfliktfeltet opstår, hvor den folkevalgte skal balancere vælgerens ønsker med samfundets interesser, hvilket ikke nødvendigvis er sammenfaldende (Damgaard 2004 s. 11). Denne konflikt konkretiseres ved et fortætningsprojekt, der har til formål at tilvejebringe flere boliger i hovedstadsområdet. Ud fra en samfundsmæssig betragtning imødekommer fortætningen et boligbehov, men ud fra en lokal borgers perspektiv kan det være en kilde til bekymring.

Med venlig hilsen

Christoffer

14.3 Interview med Lise Pedersen, Københavns Kommune

14.3.1 Interviewguide til interview med Lise Pedersen

Emne	Spørgsmål
Service- og forsyningsydelser	Hvilke hensyn tager kommunen i planlægningen for nye boliger i forhold til at sikre service- og forsyningsydelser? Kan manglende vuggestuepladser eller manglende plads i skolen eksempelvis være barrierer? Kan byfortætning eksempelvis sætte kapaciteten i forsyningsledningerne så meget under pres, at der er behov for investeringer i en udvidelse af kapaciteten? Og kan dette være en hindring for byudviklingen?
Friarealer:	Hvordan passer krav om friarealer ind i et byfortætningsprojekt? Vil hensynet til friarealer modvirke byfortætningsgraden? Har omkringliggende grønne arealer betydning for kommunens krav til friarealer?
Gener ved byfortætning	Hvilke gener for eksisterende boligejere kan byfortætning have? Kan skygge- og indkigsgener eller øget trafik eksempelvis være en udfordring?
Grundejere	Hvilken betydning har byudvikling af områder med mange grundejere for den kommunale planlægning? Kan det eksempelvis være en udfordring, at mange grundejere skal høres om byudviklingen?
Borgerinddragelse	Hvordan kan borgerinddragelse hjælpe med at tilrettelægge en byfortætning som tilgodeser lokale interesser? Kan borgerinddragelsen spænde ben for et byudviklingsprojekt?

14.3.2 Lydfil fra interview med Lise Pedersen

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Lise Pedersen*'.

14.3.3 Mailkorrespondance: Godkendelse af citater, Lise Pedersen, Københavns Kommune

Kære Lise, Herunder ser du de citater fra dig, som vi gerne vil bruge i vores projekt. Du er meget velkommende til at rette og præcisere i dem.
--

"Når vi udarbejder kommuneplan, ændringer til kommuneplan og lokalplan har vi interne høringer, hvor alle de forskellige fagforvaltninger, Børn og Ungeforvaltningen, Socialforvaltningen, osv. bliver hørt i forhold til, om der er særlige ting i et område, som man skal tage højde for."

"Når man laver byudvikling, forsøger man, det er ikke altid at det lykkes, at opkøbe grunde og forsøge at få indarbejdet de daginstitutioner, som der nu er behov for."

"Det [forsyning] har aldrig sat en begrænsning for byudviklingen. Man skal prøve at finde løsningen efterfølgende. Radius og Hofor er kundefinansieret, så de laver selvfølgelig de ledninger, der skal til, for at man kan byudvikle, og de er med helt fra start, så de kan sikre, at der er forsyning."

"Hvis man er derude, hvor det i forvejen er tyndt eller lavt bebygget, så vil man typisk lave et kommuneplantillæg, som siger, at nu kan du bygge mere, og her er der forskellige kommuneplanrammer med forskellige krav til friarealer og bebyggelsesprocenter. Så når du får lov til at bygge tættere, får du også lov til at have mindre friareal."

"Vi fraviger normalt ikke friarealkrav, hvis vi er ude i nogle områder, hvor der er plads nok. Hvis vi er i indre by, hvor man vil bygge eksempelvis en etage mere på, så kan vi i sagens natur ikke finde flere friarealer, så vil man der gå ind og lave en lavere ramme. Det er eksempelvis sket ved Rådhuspladsen."

"Det er nemmere at planlægge med færre grundejere [...] Man skal have de forskellige grundejere til at gå sammen og lave en samlet plan. Vi vil ikke have, at de hver især sidder og tegner for hver deres enkelte grund, da der jo typisk skal være fælles adgangsveje og fællesanlæg, og her skal de forskellige grundejere blive enige. Det nytter ikke noget, at kommunen aftaler noget med nogle grundejere, og hvorefter andre grundejere modsiger aftalen. Der beder vi dem altid om at have en rådgiver eller en af grundejerne, som får fuldmagt til at agere på de andres vegne."

"[...] Kommunen sjældent går ind og overruler en grundejer, som ikke er villig til at lave noget, og så laver en plan for vedkommendes ejendom alligevel. Det kan godt ske, hvis der er nogen, som står på bagbenene for en større plan, men for det meste laver vi planen i samarbejde med grundejerne."

"Vi går typisk ikke ind og laver byfortætning i villaområder, og vi får heller ikke nogen henvendelser omkring det. Altså det vil kun være, netop som jeg sagde før, en enkelt grund med nogen, der gerne vil noget, og det er politikerne heller ikke særligt meget for, fordi de syntes også, hvis du har en villa, og du bor i et villaområde, så skal du også vide, at der ikke ved siden af kommer en etageejendom. Man har en formodning om, at det her er en forholdsvis ensartet bebyggelse i det her område, og så skal man helst ikke have den usikkerhed ind, at man ikke ved, hvad der kommer på nabogrunden."

Med venlig hilsen
Mads Bitsch Petersen

Det er fint. Brug du bare det.
Held og lykke med det

Med venlig hilsen
Lise Pedersen
Enhedschef
Byplan Nord

14.4 Interview med Lars Kristensen, HOFOR

14.4.1 Interviewguide til interview med Lars Kristensen

Emne	Spørgsmål
Tilslutningsafgift	Hvad inkluderer tilslutningsafgift?
	Hvordan beregnes betalingen for tilslutningsafgift?
	Betaler man et beløb i tilslutningsafgift, eller betaler man for henholdsvis vand, varme og afledning til spildevand?
Betaling pr boligenhed	Ved byfortætning, hvor enfamilieshuse omdannes til etageejendom, således at der på samme grundareal bygges flere boligenheder, betaler man da pr boligenhed eller hvordan?
Eksisterende tilslutning	Der er tale om et eksisterende villakvarter, hvormed der allerede er en tilslutning. Hvordan indregnes den eksisterende tilslutning?
	Får man tilslutningsbidrag tilbagebetalt?
Byfortætning og infrastruktur	Kan byfortætning af et område sætte den eksisterende infrastruktur så meget under pres, at det er nødvendigt at opstille begrænsninger for byfortætningsprojektet?

14.4.2 Lydfil fra interview med Lars Kristensen

Bilaget er vedlagt digitalt se: '*Lars Kristensen*'.

14.5 Interview med Mahad Farah, Innovator

14.5.1 Interviewguide til interview med Mahad Farah, Innovator

Emne	Spørgsmål
Udgifter til opkøb	Kan det være en udfordring, at enkelte grundejere ikke vil sælge i forhold til at etablere etagebyggeri?
	Hvor meget påvirker det din vurdering af prisen på opkøb af ejendomme til et projekt, at der er tale om et betinget opkøb af ejendommen?
Udgifter til byggeri	Hvad er dit estimat på opførelsesomkostninger af et etageboligbyggeri pr. kvadratmeter?
	Hvad koster nedbrydning af eksisterende bebyggelse cirka?
	Hvilke andre udgifter findes der i forbindelse med forberedelsen af et byggeprojekt?
	Hvordan garderer man sig imod uforudsete udgifter?
Salgsudgifter	Hvilke udgifter findes i forbindelse med salget af de 100 ejendomme?
Finansiering	Ligger de fleste aktører indenfor ejendomsudvikling inde med den udviklingskapital, de benytter, eller er der tale om udvikling for lånte penge?
	Hvad er dit estimat på et rentekrav, som man fra en bank vil kunne blive mødt med som ejendomsudvikler i det nuværende lånemarked?
Gennemførlighed	I forhold til om en case er god eller dårlig, hvordan evaluerer man dette som udvikler?

14.5.2 Interview med Mahad Farah, Innovator

Bilaget er vedlagt digitalt se: 'Mahad Farah'.

14.5.3 Mailkorrespondance: Godkendelse af citater, Mahad Farah, Innovator

Hej Mahad Her citater og steder du er nævnt til godkendelse: Developer interview Med det formål at kortlægge en række økonomiske faktorer i forhold til nærværende projekts økonomiske analyse foretages et interview med udviklingschef i Innovator Mahad Farah. Den anvendte Interviewguide er at finde i bilag X. Tidshorisonten fra opkøb til salg antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes). <i>"Typisk er problemstillingen; nummer 1. at du har med en sælger at gøre, som ikke nødvendigvis vil sælge, og dermed ofte har en højere prisforventning, man skal kunne imødekomme, og 2., det du langt hen ad vejen kan tilbyde er en betinget transaktion, i form af en betinget købsaftale, og betingelserne er jo på købers side i den købsaftale, man laver, så ret beset så</i>
--

har de jo ikke ret meget kontrol over, om de er købt og solgt. Det giver selvfølgelig en usikkerhed, som også betyder en lille overpris. Udover det så er der også et krav om, at man som sælger – nogle sælgere vil jeg sige tænker i det, andre gør nok mindre – afhængig af hvor lang tid de skal bindes an på en købsaftale, skal købsprisen afspejle den markedsudvikling, som man forventer i den periode.” Mahad Farah (00:36) skal godkendes

Effekten af et opsøgende køb og den betingede købsaftale på købsprisen er fastsat til en samlet ekstra udgift på minimum 20 til 25 procent på baggrund af interview med ejendomsudvikler (Mahad Farah 02:22 skal godkendes).

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter (Mahad Farah 5:30 skal godkendes).

Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes).

I forbindelse med selve opførelsen af byggeriet er der en lang række antagelser, som er vigtige for realiserbarheden. Blandt andet at der ikke er tale om alvorlig forurening eller særlige geotekniske forhold, der fordyrer opførelsen. Inklusiv udeanlæg og med byggeri i en rimelig kvalitet kan nybyggeri opføres for 14.000 kr. pr kvadratmeter (Mahad Farah 03:22 skal godkendes). Det er vigtigt at påpege, at der her er tale om udvikling med parkering på terræn. Udgifterne til anlæg af disse parkeringspladser i terræn er medtaget i de 14.000 kr. Parkering i terræn er en billigere løsning end eksempelvis parkering i konstruktion.

“Jeg plejer at sætte i lejet 5 procent af på uforudsete, altså 500.000 per 10 million, roughly.” (Mahad 6:55 skal godkendes)

“Projektsalg vil jeg sige, hvis man regner de der [markedsføringsudgifter og mæglersalær] sammen til i en eller anden størrelse. 10.000 etagemeter, 100 enheder. 60.000 pr enhed.” (9:07 Mahad skal godkendes)

“Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling” (Mahad 13:35 skal godkendes)

Udgifterne til finansiering er naturligvis meget konjunkturafhængig. Med baggrund i ejendomsudvikler-interviewet arbejdes i nærværende projekt med en antagelse om en rente på 6 procent pro anno for projekt kreditten (Mahad 15:20 skal godkendes).

“Dit grundkøb finansierer du 100 procent, fra den dag du trækker pengene. Hvor alle de andre kan man sige, de penge som knytter sig til opførelseomkostninger, så sætter vi en kalkule op. Så vil vi typisk sige, tag dem og gang med renten, gang med finansieringsperioden og divider med to, for så kører du på et træk fra 0 til 100 i hele byggeperioden.” (15:44 Mahad skal godkendes)

“På bolig, der ikke er solgt på det tidspunkt hvor du går ind, hvis vi antager det er sådan det er, så skulle man gerne ligge et eller andet sted omkring 20 procent for at rumme de risici, der er forbundet med det.” (17:39 Mahad skal godkendes)

Mvh
Mads, Christoffer og Daniel

Hej Daniel,

Se nedenfor.

Med venlig hilsen

Mahad Farah
Udviklingschef

Hej Mahad

Her citerer og steder du er nævnt til godkendelse:

Developer interview

Med det formål at kortlægge en række økonomiske faktorer i forhold til nærværende projekts økonomiske analyse foretages et interview med udviklingschef i Innovater Mahad Farah. Den anvendte Interviewguide er at finde i bilag X.

Tidshorisonten fra (Opførelsestiden/Byggetiden) opkøb til salg antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes).

"Typisk er problemstillingen; nummer 1. at du har med en sælger at gøre, som ikke nødvendigvis vil sælge, og dermed ofte har en højere prisforventning, man skal kunne imødekomme, og 2., det du langt hen ad vejen kan tilbyde er en betinget transaktion, i form af en betinget købsaftale, og betingelserne er jo på købers side i den købsaftale, man laver, så ret beset så har de jo ikke ret meget kontrol over, om de er købt og solgt. Det giver selvfølgelig en usikkerhed, som også betyder en lille overpris. Udover det så er der også et krav om, at man som sælger – nogle sælgere vil jeg sige tænker i det, andre gør nok mindre – afhængig af hvor lang tid de skal bindes an på en købsaftale, skal købsprisen afspejle den markedsudvikling, som man forventer i den periode." Mahad Farah (00:36) skal godkendes OK

Effekten af et opsøgende køb og den betingede købsaftale på købsprisen er fastsat til en samlet ekstra udgift på minimum 20 til 25 procent på baggrund af interview med ejendomsudvikler (Mahad Farah 02:22 skal godkendes). Det er et overslag, men ok.

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter (Mahad Farah 5:30 skal godkendes). OK

Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes). Jeg synes, at I skal liste de forskellige poster til en sum. Det virker lidt fingeren i luften agtigt.

I forbindelse med selve opførelsen af byggeriet er der en lang række antagelser, som er vigtige for realiserbarheden. Blandt andet at der ikke er tale om alvorlig forurening eller særlige geotekniske forhold, der fordyrer opførelsen. Inklusiv udeanlæg og med byggeri i en rimelig kvalitet kan nybyggeri PT. overslagsmæssigt opføres for 14.000 kr. pr kvadratmeter eksklusiv moms (Mahad Farah 03:22 skal godkendes). Det er vigtigt at påpege, at der her er tale om udvikling med parkering på terræn. Udgifterne til anlæg af disse parkeringspladser i terræn er medtaget i de 14.000 kr. Parkering i terræn er en billigere løsning end eksempelvis parkering i konstruktion.

"Jeg plejer at sætte i lejet 5 procent af på uforudsete, altså 500.000 per 10 million, roughly." (Mahad 6:55 skal godkendes) OK

"Projektsalg vil jeg sige, hvis man regner de der [markedsføringsudgifter og mæglersalær] sammen til i en eller anden størrelse. 10.000 etagemeter, 100 enheder. 60.000 pr enhed." (9:07 Mahad skal godkendes) OK

"Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. SELV FOR DEM SOM EVENTUELT HAR MIDLERNE ER DE ATTRAKTIVE LÅNEMULIGHEDER MED BEGRÆNSET EGENFINANSIERING MED TIL AT SKUBBE AFKASTET AF INVESTERET KAPITAL VIA GEARING AF INVESTERINGEN". (Mahad 13:35 skal godkendes)

Udgifterne til finansiering er naturligvis meget konjunkturafhængig. Med baggrund i ejendomsudvikler-interviewet arbejdes i nærværende projekt med en antagelse om en rente på 6 procent pro anno for projekt kreditten (Mahad 15:20 skal godkendes).

"Dit grundkøb finansierer du 100 procent, fra den dag du trækker pengene. Hvor alle de andre kan man sige, de penge som knytter sig til opførelseomkostninger, så sætter vi en kalkule op. Så vil vi typisk sige, tag dem og gang med renten, gang med finansieringsperioden og divider med to, for så kører du på et træk fra 0 til 100 i hele byggeperioden." (15:44 Mahad skal godkendes) OK

"På bolig, der ikke er solgt på det tidspunkt hvor du går ind, hvis vi antager det er sådan det er, så skulle man gerne ligge et eller andet sted omkring 20 procent for at rumme de risici, der er forbundet med det." (17:39 Mahad skal godkendes) OK

Mvh

Mads, Christoffer og Daniel
Hej Mahad Jeg har rettet dem der var lige til. Men, jeg har et par spørgsmål. - Tidshorisonten fra opkøb til salg antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes). Hvad vil du gerne have tilføjet her? At tidshorisonten er det samme som bygge tiden? Er nedenstående acceptabelt? - Tidshorisonten, det vil sige byggetiden, fra opkøb til salg antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes). ----- Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes). <i>Jeg synes, at I skal liste de forskellige poster til en sum. Det virker lidt fingeren i luften agtigt.</i> Jeg er ikke helt sikker på hvad vi kan gøre ved denne, måske evt. tilføje nogen udgifter som de 1.000.000 kr. dækker over? ----- Er det korrekt forstået at du ville have det med fed med i citatet her: <i>"Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. SELV FOR DEM SOM EVENTUELT HAR MIDLERNE ER DE ATTRAKTIVE LÅNEMULIGHEDER MED BEGRÆNSET EGENFINANSIERING MED TIL AT SKUBBE AFKASTET AF INVESTERET KAPITAL VIA GEARING AF INVESTERINGEN".</i> (Mahad 13:35 skal godkendes) Jeg har rettet det til nedenstående: <i>"Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. Selv for dem som eventuelt har midlerne er de attraktive lånemuligheder med begrænset egenfinansiering med til at skubbe afkastet af investeret kapital via gearing af investeringen."</i> ----- <i>Du har ikke svaret på den her, kan den godkendes, kan den det?</i> Udgifterne til finansiering er naturligvis meget konjunkturfølsom. Med baggrund i ejendomsudvikler-interviewet arbejdes i nærværende projekt med en antagelse om en rente på 6 procent pro anno for projekt kreditten (Mahad 15:20 skal godkendes).
Hej Daniel, Se nedenfor: ----- Hej Mahad Jeg har rettet dem der var lige til. Men, jeg har et par spørgsmål. - Tidshorisonten fra opkøb til salg antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes). <i>De 24 måneder er i princippet udførelsestiden. Hvis man går i gang med at opføre byggeriet, når indkøbet sker, er formuleringen korrekt. De 24 måneder er mit overslag på byggetiden.</i> Hvad vil du gerne have tilføjet her? At tidshorisonten er det samme som bygge tiden? Er nedenstående acceptabelt? - Tidshorisonten, det vil sige byggetiden, <i>fra BYGGESTART</i> til salg, <i>forudsat dette sker pr. færdiggørelse af byggeriet</i>, antages på baggrund af interview med ejendomsudvikler til at være 24 måneder (Mahad Farah 22:00 skal godkendes). <i>Se tilføje</i> ----- - Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah

28:00 skal godkendes). Jeg synes, at I skal liste de forskellige poster til en sum. Det virker lidt fingeren i luften agtigt.

Jeg er ikke helt sikker på hvad vi kan gøre ved denne, måske evt. tilføje nogen udgifter som de 1.000.000 kr. dækker over? Jeps.

Skitseprojekt arkitekt.
Landinspektør
Geoteknik og miljøundersøgelse
Advokatbistand til aftaleindgåelse
Etc.

Er det korrekt forstået at du ville have det med fed med i citatet her:

“Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. SELV FOR DEM SOM EVENTUELT HAR MIDLERNE ER DE ATTRAKTIVE LÅNEMULIGHEDER MED BEGRÆNSET EGENFINANSIERING MED TIL AT SKUBBE AFKASTET AF INVESTERET KAPITAL VIA GEARING AF INVESTERINGEN”. (Mahad 13:35 skal godkendes)

Jeg har rettet det til nedenstående:

“Men hvis du ikke er et af dem [pensionsselskaberne eller større kapital], så er der ingen som har midlerne, i form af egenkapital til at lave udvikling. Selv for dem som eventuelt har midlerne er de attraktive lånemuligheder med begrænset egenfinansiering med til at skubbe afkastet af investeret kapital via gearing af investeringen.”

Du har ikke svaret på den her, kan den godkendes, kan den det?

Udgifterne til finansiering er naturligvis meget konjunkturafhængig. Med baggrund i ejendomsudvikler-interviewet arbejdes i nærværende projekt med en antagelse om en rente på 6 procent pro anno for projekt kreditten (Mahad 15:20 skal godkendes). ok

Hej Mahad

Jeg har rettet iforhold til nedenstående. Jeg tilføjede det ønskede til nummer 1 og 3. Nummer 2 rettede jeg til nedenstående:

Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter dækker blandt andet over arkitektonisk skitseprojekt, Landinspektør, geoteknik og miljøundersøgelse samt advokatbistand i forbindelse med aftaleindgåelse. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes).

Derudover, en lille rettelse ift. et tidligere godkendt stykke. Vi vil gerne erstatte:

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter.

med:

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som eksempelvis bly, asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter.

Med det formål at understrege at asbest, PCB og bly blot er eksempler, er et fint?

Mvh
Christoffer, Mads og Daniel

Se nedenfor.

Hej Mahad

Jeg har rettet iforhold til nedenstående. Jeg tilføjede det ønskede til nummer 1 og 3. Nummer 2 rettede jeg til nedenstående:

Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning, forinden det er muligt at indgå en kontrakt. Disse udgifter dækker blandt andet over arkitektonisk skitseprojekt, Landinspektør, geoteknik og miljøundersøgelse samt advokatbistand i forbindelse med aftaleindgåelse. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes). **Efter rådgivning, i forbindelse med en indgået betinget købsaftale.**

Derudover, en lille rettelse ift. et tidligere godkendt stykke. Vi vil gerne erstatte:

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter. med:

I forhold til nedrivningen er en central antagelse, at der i det eksisterende byggeri ikke er tale om særligt farlige stoffer som eksempelvis bly, asbest og PCB. Med den antagelse forventes nedbrydning at kunne udføres for 500 kr. per kvadratmeter.

Med det formål at understrege at asbest, PCB og bly blot er eksempler, er et fint?

Mvh
Christoffer, Mads og Daniel

Hej igen

Jeg rettede til nedenstående:

Det er dog vigtigt at påpege, at investor har en række udgifter til rådgivning i forbindelse med en indgået betinget købsaftale. Disse udgifter dækker blandt andet over arkitektonisk skitseprojekt, Landinspektør, geoteknik og miljøundersøgelse samt advokatbistand i forbindelse med aftaleindgåelse. Disse udgifter er med baggrund i interviewet med udvikleren sat til 1.000.000 kr. for projektet som helhed (Mahad Farah 28:00 skal godkendes).

Er det fint?

Mvh
Mads, Christoffer og Daniel

Hej Daniel,

Ok til nedenstående.

Med venlig hilsen

Mahad Farah
Udviklingschef
Innovater A/S

14.6 Interview med borgere fra Amager Strand

14.6.1 Interviewguide

Emne	Spørgsmål
Baggrundsspørgsmål	Navn og alder
Før eksisterende byggeri	Boede du her før nybyggeriet? I så fald, hvad var din holdning til byggeriet dengang?
Efter eksisterende byggeri	Har din holdning til udviklingen ændret sig efterfølgende? Er du blevet be- eller afkræftet i dine bekymringer og forventninger?

14.6.2 Noter fra interviews

Anna, 37 år
Jeg har boet her i cirka seks år, så omdannelsen var allerede begyndt da jeg flyttede ind. Min holdning til udviklingen er, at udvidelsen gerne må stoppe nu, for der er mange mennesker, og området føles klemmt og overfyldt. Dog er jeg positiv over for, at der kommer flere butikker. Jeg synes, udviklingen og byggeriet var federe i starten – nu må det gerne stoppe, for der kommer alt for mange mennesker, og det sætter også pres på skoler og daginstitutioner.

Inga, 99 år
Jeg har boet her i 62 år, og jeg kan ikke fordrage alle de høje huse. Jeg kan bedre lide det hyggelige niveau hernede, men ikke de høje huse. Mit syn på de høje huse har ikke ændret sig. Jeg er bekymret for, at flere personer ville passere igennem vores område for at komme i skole – det er nemlig den kortest vej til skolen. Jeg ville ikke selv bo i det nye, men jeg kan godt forstå at folk flytter derud for at få udsigten.

Flemming, 70 år
Jeg har boet her i cirka 20 år. Vi [kone og jeg] havde ikke noget fuldt billede over hvad byomdannelsen ville blive til – det begyndte med metroen, hvor vi ikke helt kunne se behovet for denne til at begynde med. Så startede de på det der byggeri, og der var nogle informationsboder, hvor man kunne se lokalplaner og skyggediagrammer. Vi var neutrale i starten, for vi ville jo også gerne have noget liv her med butikker. Det har også betydet en hel del for værdien af vores hus, men det tilskrives primært metroen og strandparken. Vi har fået nogle indbliksgener fra de højeste af bygningerne, men jeg er til trods for det fortsat rimelig positiv stemt overfor udviklingen, jeg vil dog ikke selv bo i det. Synes kvaliteten i det de bygger virker ind imellem ringe, mens andre bygninger er blevet ret pæne. Mange mennesker er kommet til som følge af udviklingen, og metroen opleves som belastet, især i myldretiden. Der er ved at blive lidt overbefolket, men generelt ser jeg udviklingen som okay.

Sten, 70 år

Jeg har boet her i cirka 34 år. Det er voldsomt, at man får sådan nogle bygninger lige i nakken, men samtidig er det udtryk for, at folk gerne vil bo her, og derfor giver det også liv. Men det afhænger af, hvor man bor ift. udviklingen, hvordan man føler jeg sig påvirket af den. Vi bliver ikke påvirket af skygger, da vi ligger syd for området, men når man går ud ad døren, så fornemmer man byggeriets fysiske omfang. Det er blevet meget mere massivt end jeg har forestillet mig – tænk at folk gerne vil bo så tæt inden i det nye. Man tænker, at det er en for hidsig brug af kvadratmeterne. Det positive er som sagt, at der er kommet et fantastisk liv med butikker som for eksempel lagkagehuset som følge af udviklingen. Det synes jeg er interessant og positivt. Der er voldsom trafik på Strandvejen, så trafikken er blevet værre nu end tidligere. Det vi kan se er, at hvis der er en ledig grund i nabolaget, så købes den og et dobbelthus opføres i stedet, så jeg kan godt fornemme et pres for en mere effektiv udnyttelse af kvadratmeterne. Men man får også lidt en positiv følelse over, at ejendomsværdien også stiger.

Claus, 42 år

Jeg har boet her i cirka ni år. Vi kiggede på lokalplanen og tænkte, at det er fint nok, at der kommer noget nyt i stedet for det gamle erhverv – så det var fint nok for os. I dag ville jeg måske have ønsket, at lokalplanen blev overholdt lidt mere i stedet for at følge entreprenørernes ønsker. Det var oprindeligt planen, at husene skulle vende mod vandet, men i stedet er det kommet til at vende mod syd og dermed ind mod os. Der er ikke tænkt cykelstier ind i det nye område, og det er synd, da vi har børn, som kunne få glæde af dette på vej i skole. De har bygget meget tæt derinde. De mange tilflyttere sætter også et stort pres på de eksisterende institutioner.

14.7 Rundspørge hos planlæggere i hovedstadsområdet

14.7.1 Spørgsmål til planlæggerne

Hvilke tre største udfordringer ser du/I ved byfortætning af stationsnære villakvarterer til etagebebyggelse set fra et kommunalt planlægningsperspektiv?

14.7.2 Adspurgte kommuner

Kommune	Vendt tilbage på projektets henvendelse
Københavns Kommune	Ja
Frederiksberg	Nej
Albertslund	Ja
Taarnby	Ja
Hvidovre	Nej
Brøndby	Nej
Vallensbæk	Ja
Ishøj	Nej
Rødovre	Nej
Glostrup	Nej
Høje-Taastrup	Nej
Gentofte	Ja
Gladsaxe	Ja
Herlev	Nej
Ballerup	Nej
Egedal	Ja
Frederikssund	Ja
Lyngby-Taarbæk	Nej
Furesø	Ja
Rudersdal	Ja
Allerød	Nej
Hillerød	Ja
Greve	Nej
Solrød	Ja
Køge	Nej

14.7.3 Svar fra Egedal Kommune

Egedal Kommune
Det er ikke noget vi som sådan har erfaring med her i kommunen, selvom vi har indarbejdet fortætningsmuligheder i en del af vores kommuneplanrammer for fx parcelhusområder i Stenløse By. Vi kan, på baggrund med vores erfaringer fra andre planlægningsopgaver umiddelbart forestille os følgende udfordringer:

Inddragelse og ejerskab

Fortætning med fx etagebyggeri i et eksisterende villakvarter, vil der højst sandsynligt kræve nedrivning af eksisterende boliger, hvilket gør dialogen og ejerskabet til "projektet" svært. Der må forventes modstand fra de omkringboende, der frygter indbliksgener, skygge, øget trafik og i det hele taget er imod en ændring af kvarterets karakter til noget mere tæt og urbant og mindre grønt og åbent.

Tilpasning til omgivelserne og eksisterende kvaliteter

Fortætning skal ske med udgangspunkt i det enkelte steds kvaliteter og potentialer, og kræver derfor udarbejdelse af individuelle udviklingsplaner der laves på baggrund af analyser og kortlægninger, hvilket kan være tids- og ressourcekrævende.

Realisering

En af de store udfordringer vil være at sikre at det bliver realiseret – kommunen kan lave plangrundlagt, men kan ikke sikre at det realiseres (medmindre der selvfølgelig gennemføres en ekspropriation)

14.7.4 Svar fra Vallensbæk Kommune

Vallensbæk Kommune

Vallensbæk Kommune er enig i udviklingspotentialer i de stationsnære byområder. Der er indarbejdet i Kommuneplan 2016 mulighed for en større fortætning.

Tre punkter kunne således være:

1. Borgernes modstand mod for høje bygninger
2. Den demografiske ensartethed
3. Den geografiske udstrækning og samtidig i ombygning

Den geografiske udstrækning af det stationsnære kan variere afhængig af stisystemers forsyning til S-toget. Et godt stisystem kan give hurtig adgang til S-tog med en længere afstand end 600 eller 1200 meter.

Med samtidig i ombygning menes, at selvom en ny lokalplan giver mulighed for både dobbelthuse, rækkehuse og endda etagebebyggelse og dermed fortætning, så kan den enkelte grundejer jo ikke tvinges. Ofte vil den bedste byfortætning ske, hvis flere grundejere går sammen og får lavet en fælles plan. Men der er ikke handlepligt i en lokalplan.

14.7.5 Svar fra Gentofte Kommune

Gentofte Kommune

Det hensigtsmæssige i at boligfortætte omkring stationer vil altid afhænge af den lokale kontekst.

For os vil de tre udfordringer være:

- I en fuldt udbygget kommune vil omdannelse af et villakvarter til et etageboligområde ændre på den bystruktur, som er dannet gennem tiderne. Det vil ofte betyde, at nogle andre i et villaområde vil blive påført gener i form af skygge, indblik og støj fra de nye naboer.
- Der vil ikke i forhold til hensigten med at fortætte omkring stationer være den samme fordel ved at omdanne villaer til etageboliger som ved at fortætte med erhverv. Beboerne vil stadig have 1-2 biler per beboet enhed. Derved forsvinder alibiet/legitimiteten ved omdannelsen.
- Det er i vores kommune umuligt at opkøbe tilpas mange villaer på samme tidspunkt, således at opførelse af en (stor) etageboligbebyggelse kan komme på tale. Det er således et hypotetisk spørgsmål hos os

14.7.6 Svar fra Hvidovre Kommune

Hvidovre Kommune

Herved hurtigt svar på jeres mail om, Hvilke tre største udfordringer ser du/I ved byfortætning af stationsnære villakvarterer til etagebebyggelse set fra et kommunalt planlægningsperspektiv?

Kræver plads og ledige byggegrunde. Eksisterende villakvarterer er som regel fuldt udbygget.

Modstand fra naboer (skygge, indbliksgener, usikkerhed om hvem der flytter ind osv).

Det er ikke et politisk ønske at bygge etageboliger i villakvarterer (hænger nok sammen med ovenstående)

Det er vigtigt at huske på, at etageboliger er mange størrelser og ikke kun højhuse. Visse etageboliger kan bygges et givent sted mens andre ikke "kan", og det er jo det planlægning handler om. Derudover er en stationsnært område jo ret stort og ikke nødvendigvis et ensartet område.

14.7.7 Svar fra Rudersdal Kommune

Rudersdal Kommune

I Rudersdal Kommune bliver vi udfordret af et ønske blandt developere om både at bygge stationsnært samt at etablere et antal parkeringspladser til hver bolig, som modsvarer parkeringsarealer i de øvrige dele af kommunens boligområder.

Endvidere møder vi blandt vores borgere en bekymring for byggeri som går i højden, hvilket giver en del modstand på et ønske om fortætning.

14.7.8 Svar fra Københavns Kommune

Københavns Kommune

Jeg ser overordnet set ikke villakvarterer som områder, der kan byfortættes. Der kan være nogen, som ligger i udkant til et industriområde, som man kan tage med, men vi går typisk ikke ind og laver byfortætning af villaområder. Og vi får heller ikke nogen henvendelser omkring det.

Det kan være en enkelt grund med nogen, som gerne vil noget. Det er politikerne heller ikke særligt meget for, for de synes, at hvis du har en villa i et villaområde, så skal du også vide, at der ikke ved siden af kommer en etageejendom. Man har en formodning om, at det er forholdsvis ensartet bebyggelse i det her område. Så skal man helst ikke have den her usikkerhed med ind at man ikke ved hvad der kommer.

Når det kommer til villakvarterer, så er det svært at lave om på. Man kan se ude i Nordvest og faktisk også Nørrebro, at der bliver lavet fortætninger af lavere ejendomme. Hvor man river gamle ejendomme ned og bygger nyt og højere. Men i villakvarterer synes jeg det lyder svært.

14.7.9 Svar fra Furesø Kommune

Furesø Kommune

Det er ikke noget vi har gransket for nyligt, men umiddelbart er den største udfordring ejerforholdet, den arealanvendelse der er i dag og økonomi.

14.7.10 Svar fra Albertslund Kommune

Albertslund Kommune

Hvis der er en investor og man politisk har vedtaget at dette område skal fortættes kan vi som sådan "bare" gå i gang med planarbejdet. Hvis vi der i mod skal ud at tiltrække en investor til omdannelse er det vigtigt at vi strategiske går rigtig til værks og både styre den kommende omdannelse og samtidig giver et råderum til investor. Politisk er hovedreglen at man vil have udvikling, men ikke forandringer. Vi har lidt over 60% almene boliger i vores boligmasse. Det betyder at vore politikere ikke er vant til at have med det private ejendomsudviklere at gøre. Det giver os her i kommunen nogle udfordringer i forhold hvad vi kan stille af krav i planlægningen til bygherre.

Hvis vi i planlægningen hæver bebyggelsesprocenten, bliver villaejerne beskattet af en byggeret de reelt ikke kan udnytte (5 etager på en 700 m² stor grund med 1 p-plads pr. bolig kan ikke lade sig gøre). Vi har fået det indtryk at SKAT vil beskatte i forhold til den byggeret lokalplanen giver og vi dermed godt kan hæve bebyggelsesprocenten i kommuneplanen uden det går ud over villaejerne. Vi afventer dog stadig det nye plandata.dk

Det er forholdsvis dyrt at skulle opkøbe mange villaejendomme og bygherre vil derfor have brug for en meget høj bebyggelsesprocent for at få projektøkonomien til at hænge sammen. Albertslund er en tæt/lav by, hvor alt over 3 etager betragtes som højhuse. Politisk kan det derfor være vanskeligt at gennemføre etagebebyggelse. En høj bebyggelsesprocent kræver samtidig parkering i konstruktion og det gør det ofte vanskeligt at få projektøkonomien til at balancere. Det er afgørende for os som planmyndighed, at vi ikke laver projektløkalplaner der ikke kan realiseres. Vejstrukturen omkring et villaområde er ikke nødvendigvis dimensioneret til en øget trafikmængde, med en øget støjpåvirkning til følge, kan der komme forskellige kommunaløkonomiske udgifter til dette.

14.7.11 Svar fra Frederikssund Kommune

Frederikssund Kommune

Den største udfordring er nok de opdelte ejerforhold. Ethvert større projekt vil involvere flere ejere, som alle skal kunne se en fordel i at sælge/udvikle. Ejerne kan være i meget forskellige situationer – nogle vil måske gerne sælge og andre vil ikke, men alle ejere sidder med en vetoret i kraft af deres ejerskab til en matrikel.

En anden stor udfordring er økonomi/markedsinteresse. Det er dyrt at opkøbe eksisterende villagrunde – væsentligt dyrere end at købe jord i et nyt byudviklingsområde. Den merpris der ligger i opkøbet af eksisterende villagrunde skal kunne tjenes ind ved at få en høj pris for den gode stationsnære beliggenhed. Betalingsvilligheden for central beliggenhed er ofte ikke stor nok.

Den tredje udfordring jeg vil pege på, er at der nok ofte er bedre muligheder end omdannelse af villakvarterer. Områder med erhverv eller blandet bolig og erhverv vil ofte have lavere grundpriser og dermed være lettere at omdanne. Det er formentlig først når de er brugt, at det bliver relevant at se på omdannelse af villakvarterer.

14.7.12 Svar fra Solrød Kommune

Solrød Kommune

- Klimatilpasning, herunder håndtering af regning, øget forbrug af ressourcer, afledning af spildevand m.m. (kan føre til udvidelser af eksisterende anlæg mv.)
- Byen skifter karakter set i forhold til, hvad der er særligt for området
- Afledte gener/konsekvenser, som fx hensyn til naboer (skygge, indblik mv.) eller trafikale forhold (fx øget trafik og støj, behov for p-pladser m.m.)

14.7.13 Svar fra Gladsaxe Kommune

Gladsaxe Kommune

I Gladsaxe har vi kun udlagt stationsnære områder i områder der har bykarakter. Dvs. områder hvor der i forvejen er en tæthed og en struktur der kan bære byggeri af en anden format end villakvartererne. Så det er der vores fokus er pt. Det giver i forvejen en stor rumlighed, specielt også fordi vi har stationsnære områder langs den kommende letbanen.

Det betyder selvfølgelig, at det oftest er erhvervsområder vi fortætter. Men i tilknytning til det, kommer der også flere og flere boligområder. Vi planlægger at få analyseret om der reelt er et behov for så mange erhvervskvadratmeter som vi pt. har udlagt, eller om en del af det skal konverteres til boligområder. Men jeg tænker at der er langt til, at vi begynder at åbne op for en omdannelse af de stationsnære områder i vores villakvarterer.

14.7.14 Svar fra Hillerød Kommune

Hillerød Kommune

Vi har aktuelt flere sager med fortætning i eksisterende villaområdet eller som nabo til villaområder. Vi har længe haft en vision, om at vores stationsnære kerneområde ved stationen skal fortættes. Der er blevet udarbejdet en helhedsplan for stationszonen, hvor potentialet for at udvikle vores stationsnære kerneområde er blevet undersøgt. Fortætningen ved stationen har derfor været en del af vores kommuneplanlægning i mange år.

Vi har allerede realiseret et projekt ved stationen, kaldet det The Hill. Her er der fortættet med en bebyggelsesprocent på 200 % i det ene delområde, samt 155 % i det andet, med henholdsvis 7-8 og 4 etager. Vi har nu et nyt projekt i samme område, som betyder at området vil blive yderligere fortættet med boliger.

Derudover har vi en netop vedtaget lokalplan, på den anden side af stationen, for et område kaldet Campus, som har en bebyggelsesprocent på 160.

1. En af de største udfordringer vi oplever i forhold til at fortætte ved stationen er bevaringsinteresser i området. Stationsområdet er præget af bygninger fra starten af 1900-tallet som er opført med samme stil og udtryk. Udfordringen er derfor hvordan den eksisterende bebyggelse skal prioriteres overfor omdannelse og udvikling. Så der er mange interesser i spil i dette område. Hillerød Kommune har ikke udviklet byen centralt og stationsnært i mange år, og det er derfor min opfattelse at der ligeledes tale om en tilvænning til nye og tættere bebygget områder, da det som sagt har præg af at være et åben område.

2. En udfordring er helt klart, hvordan man får tilpasset det nye byggeri i forhold til den eksisterende bebyggelse, og hvordan man får bygningstypologierne til at passe sammen. Moderne byggestil og arkitektur varierer meget i forhold til den eksisterende, så en helt central udfordring er hvordan man får det nye byggeri til at spille sammen med det eksisterende, og får skabt en naturlig sammenhæng. Herunder er der en udfordring i hvordan man undgår et clash i forhold til højderne.

3. Sidst er der en udfordring omkring vurdering af behovet parkeringspladser, og hvilken betydning det reelt har for sådan en by som Hillerød at man bygger tæt på stationen. Det er svært at vurdere om vi planlægger for nok parkeringspladser, da det er man endnu ikke kender til behovet og den reelle effekt af stationsnærhed i Hillerød kontekst.

14.7.15 Gruppering af svar fra kommuner

Hensyn i planlægningen - Kommuneundersøgelse									
Kommune	Modstand mod byggeriets omfang	Inddragelse af borgerne	Tilpasning til omgivelserne	Fra plan til realisering	Demografisk	Trafikale udfordringer	Miljø og bæredygtighed	Politisk modstand	Ejerforhold
Egedal	1	1	1	1					
Vallensbæk	1			1	1				1
Gentofte	1		1	1			1		
Hvidovre	1			1	1			1	
Rudersdal	1		1				1		
København	1		1	1				1	1
Furesø			1	1					1
Albertslund			1	1	1	1		1	
Frederikssund				1					1
Solrød	1		1			1	1		
Gladsaxe				1				1	
Hillerød	1		1			1			
Total	8	1	8	9	3	3	3	4	4

14.8 Data for bebyggelsesprocent på områdeniveau

Område	Areal m2	Heraf vej m2	Antal matrikler	Gennemsnitlig matrikelstørrelse m2
Vanløse	155954	31195	200	624 (780 inklusiv vej)
Amager Strand	115237	23494	176	521 (655 inklusiv vej)
Herlev	103416	12787	108	839 (958 inklusiv vej)
Område	Areal uden vej m2	Bebyggede kvadratmeter m2	Bebyggelsesprocent	Rammebestemmelser
Vanløse	124759	63654	50,78 % (40,78 % med vejareal)	40 %
Amager Strand	91743	38989	42,5 % (33,83 % med vejareal)	40 %
Herlev	90629	22801	25,2 % (22 % med vejareal)	30 %

14.9 Gennemgang af landsplanredegørelser

1979 Redegørelse

Ifølge Niels Helbergs sammenfatning af landsplanredegørelsen fra 1979 understreger landsplanredegørelsen, at det forventede boligbyggeri skal ske i nærhed til udpeget egns- og kommuncentre. Hertil bemærkes det, at de væsentligste landsplanssynspunkter udtrykker et ønske om at begrænse de største bysamfunds vækst til fordel for et net af egnscentre med et bredt udvalg af arbejdspladser og servicefunktioner (Helberg 2012 s. 96). Denne vægtning synes at understøtte en decentralisering af arbejdspladser og servicefunktioner og er således et udtryk for en lige fordeling af velfærdssamfundets goder i hele landet (Galland & Enemark 2015 s. 344). København som vækstcenter bliver således ikke understreget i landsplanredegørelsen af 1979.

1987 Redegørelse

Ifølge Niels Helbergs sammenfatning ses den politiske opmærksomhed rettet mod de større bykommuners arbejdsløshed og påtrængende forbedringsbehov i form af dårlige bygninger, miljøgener, manglende friarealer, med mere. De større bykommuner opleves at blive til samlingssteder for samfundets mest sårbare. Det påpeges, at der skal findes bedre vilkår for en målrettet erhvervsudvikling i de større byer, herunder en forbedring af miljøbelastningen i byerne fra støj- og luftforurening og forbedre byernes grønne elementer. (Helberg 2012 s. 109).

1992 Redegørelse

Ifølge Niels Helbergs sammenfatning understreger redegørelsen betydningen af en opkobling af de danske byer på trafikakserne i Europa. Det er udtryk for et politisk ønske om at styrke de danske byers position i forhold til resten af Europa, herunder en styrkelse af Øresundsregionen, der skal udvikles til Nordens førende byregion. Redegørelsen bygger på en argumentation om, at byerne i dag er hjemsted for de fleste danskere, og derfor fylder en opgradering og vedligeholdelse af byen i redegørelsen med fokus på blandt andet mere miljøvenlig kollektiv transport. Ydermere italesættes byplanprincipper som *“mere by inden for bygrænsen”*, *“hensigtsmæssig placering af trafikskabende enheder”* og *“korridorer fra byen til naturområderne”* (Helberg 2012 s. 114-115). Med redegørelsen af 1992 fremstår København og især Øresundsregionen som de vigtigste indsatsområder i det danske erhvervsklima. Med koblingen til resten af Europa skinner tanker om netværkssamfundet, som beskrevet af Manuel Castells, igennem i et globaliseret erhvervmiljø dikteret af international konkurrence. Det netværksbaserede bymønster italesættes endvidere i 2006 landsplanredegørelsen.

2006 Redegørelse

Landsplanredegørelsen af 2006 bærer titlen *‘Det nye Danmarkskort – planlægning under nye vilkår’*, hvilket giver en forsmag på redegørelsens politiske fokus på effekten af globaliseringen på den fysiske planlægning i Danmark. Samtidig forholder redegørelsen sig til kommunalreformen og omlægningen af de danske kommuner og nedlæggelsen af amterne. De centrale budskaber i landsplanredegørelsen 2006 er sammenfattet i fem overordnede pejlemærker: 1) Fastholde adskillelsen mellem by og land, 2) Udvikling der kan komme hele landet til gode, 3) Planlægning med respekt for naturen, miljøet og landskabet, 4) Fysisk planlægning og transportstrukturen skal spille tæt sammen og 5) Helhedsorienteret planlægning – dynamikken mellem by og land samt funktionaliteten i den enkelte by. Redegørelsen konstaterer samtidig, at udviklingen i Danmark primært er koncentreret i to dele af landet, henholdsvis hovedstadsområdet og Østjylland (Nielsen 2012 s. 23-24).

2013 Redegørelse

Den seneste landsplanredegørelse fra 2013 med overskriften *‘Grøn omstilling – nye muligheder for hele Danmark’* sætter fokus på en bæredygtig omstilling i Danmark, hvor udvikling ønskes sikret i alle dele af landet. Redegørelsen peger blandt andet på en mere effektiv arealanvendelse, så der er plads til natur og landskab (Erhvervsstyrelsen 2013). Redegørelsen af

2013 viderefører tanken fra redegørelsen af 2006 i forhold til storbyregionernes betydning for vækst og udvikling i Danmark. Til redegørelsen af 2013 fremhæves de politiske visioner for et styrket hovedstadsområde gennem forbedret tilgængelighed for både personer og gods internationalt som internt i hovedstadsområdet (Miljøministeriet 2013 s. 14). Den økonomiske betydning af hovedstaden fremhæves i landsplanredegørelsen således:

“Hovedstadsområdet har en størrelse og koncentration af arbejdspladser, institutioner, organisationer, viden og forskning, der gør hovedstaden til en væsentlig drivkraft for udviklingen i hele landet. Hovedstadsområdet rummer en lang række funktioner, som kun findes det ene sted i landet, og et erhvervsliv som er mere alsidigt, specialiseret og differentieret end andre steder i landet.” (Miljøministeriet 2013 s. 54)

14.10 Eksempler på bebyggelsesprocenter

Til at begrebsliggøre forskellen på bebyggelsesprocenter giver følgende afsnit en række eksempler på eksisterende byudviklingsprojekter i hovedstadsområdet med forskellige bebyggelsesprocenter.

Første område er Enghave Kvarteret i Allerød, som består af parcelhuse med en bebyggelsesprocent på 30 procent. Dette svarer til den typiske tæthed af et nyere parcelhusområde, og de udvalgte undersøgelsesområder har nogenlunde samme tæthed som dette. Ved en yderligere fortætning af de tre undersøgelsesområder er 30 procent bebyggelsestæthed derfor for lavt, og en ændring af bygnings-typen er således nødvendig.

Enghave Kvarteret, Allerød (delområde III-VII)	
Maksimalt tilladt bebyggelsesprocent	Type
30 %	Parcel
(Allerød Kommune 1996).	
	

Et eksempel på bebyggelse med højere bebyggelsesprocent er Radiorækkerne i Ørestad Nord. Radiorækkerne ligger tæt på Islands Brygge metro med få minutters afstand til det centrale København. Byggeriet er opført i 2014 og har en høj bebyggelsesprocent sammenlignet med typiske rækkehuse, opført i tre etager (Tetris A/S n.d.). En yderligere fortætning vil formentlig kræve opførelse af etageboliger.

Radorækkerne, Ørestad Nord (delområde IJ)

Maksimalt tilladt bebyggelsesprocent

Type

95 %

Rækkehus

(Teknik- og Miljøforvaltningen 2017)



Et eksempel på etageboliger er Sluseholmen i Sydhavnen i København, der er opført som karrébebyggelse. Der er fastlagt en maksimal højde på 19 meter. Hvis bebyggelsesprocenten skal forøges yderligere, vil det kræve enten højere bebyggelse eller færre friarealer.

Sluseholmen Syd, København S (delområde IX)

Maksimalt tilladt bebyggelsesprocent	Type
150 %	Karrébebyggelse

(Teknik- og Miljøforvaltningen 2009b)



Carlsberg Byen er et eksempel på tæt byggeri med blanding af forskellige bygningstyper. Bebyggelsesprocenten for hele Carlsberg Byen er fastlagt til 180 procent, mens området ved Carlsberg Station har en væsentlig højere tæthed på 290 procent. Dette skyldes blandt andet højhuset Bohrs Tårnet, der er 100 meter højt.

Stationsområdet, Carlsberg Byen (delområde I)

Maksimalt tilladt bebyggelsesprocent	Type
290 %	Høj-tæt bebyggelse

(Teknik- og Miljøforvaltningen 2009a)



14.11 Eksempler på sektorlovgivning med betydning for byudvikling

Regulering	Hjemmel	Beskrivelse
Støjgener	Planloven § 11 a stk. 7 og § 15 a	§ 11 a Kommuneplanen skal indeholde retningslinjer for: Stk. 7 "sikring af, at støjbelastede arealer ikke udlægges til støjfølsom anvendelse, medmindre den fremtidige anvendelse kan sikres mod støjgener, jf. § 15 a". § 15 a "En lokalplan må kun udlægge støjbelastede arealer til støjfølsom anvendelse, hvis planen med bestemmelser om etablering af afskærmningsforanstaltninger m.v. jf. § 15, stk. 2, nr. 13, 21 og 24, kan sikre den fremtidige anvendelse mod støjgener." Med seneste revision af Planloven er vækst og erhvervsudvikling blevet til overordnede nationale planlægningshensyn, herunder at sikre produktionsvirksomhedernes drifts- og vækstbetingelser. Dette indebærer, at kommunen skal tage hensyn til, hvordan omgivelserne til områder forbeholdt produktionsvirksomheder påvirkes af støj, lugt, støv og anden luftforurening (Planloven 2018). Produktionsvirksomheder forstås her som virksomheder omfattet af kravet om miljøgodkendelse eller regelmæssige tilsyn efter godkendelsesbekendtgørelsen, maskinværkstedsbekendtgørelsen eller brugerbetalingsbekendtgørelsens bilag 1 (Planloven 2018). En lokalplan må ikke inddrage et støjbelastet areal til støjfølsom anvendelse, medmindre der fastsættes bestemmelser i lokalplanen om etablering af nødvendige afværgeforanstaltninger, som sikrer, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier kan overholdes (Planloven 2018). Ved byfortætning arealudvikles et allerede eksisterende boligområde, men derfor kan naboområder godt være af en sådan industriel karakter, der medfører, at området er støjbelastet.
Beskyttede naturtyper (Søer, vandløb, heder, moser, strandenge, strandsumpe, ferske enge, overdrev m.v.)	Naturbeskyttelsesloven § 3	§ 3 "Der må ikke foretages ændring i tilstand af naturlige søer, hvis areal er på over 100 m², eller af vandløb eller dele af vandløb, der af miljø- og fødevareministeren efter indstilling fra kommunalbestyrelsen er udpeget som beskyttede. Dette gælder dog ikke for sædvanlige vedligeholdelsesarbejder i vandløb. Stk. 2. Der må ikke foretages ændringer i tilstanden af heder, moser og lignende, strandenge og strandsumpe samt ferske enge og biologiske overdrev, når sådanne naturtyper enkeltvis, tilsammen eller i forbindelse med de søer, der er nævnt i stk. 1. er større end 2.500 m² i sammenhængende areal. Stk. 3. Der må heller ikke foretages ændring i tilstanden af moser og lignende, der er mindre end 2.500 m², når de ligger i forbindelse med en sø eller et vandløb, der er omfattet af beskyttelsen i stk. 1.

		Ifølge Miljøstyrelsen kan den hidtidige drift på arealer omfattet af §3 fortsætte, dog må der ikke gennemføres større ændringer, såsom oprensning, opfyldning, dræning, omlægning eller tilplantning. Ønsker ejer at foretage en ændring i et beskyttet område, skal ejeren indhente dispensation hos kommunen. Der kan være beskyttede naturtyper i et parcelhusområde, som et byfortætningsprojekt vil skulle forholde sig til.
Internationale naturbeskyttelsesområder	Naturbeskyttelsesloven § 19b Skovloven § 19	§ 19b <i>“I internationale naturbeskyttelsesområder skal der inden iværksættelse af de aktiviteter, der er nævnt i bilag 2 til loven, gives skriftlig meddelelse herom til kommunalbestyrelsen med henblik på en vurdering af virkning på områder under hensyntagen til områdets bevaringsmålsætninger.”</i> § 19 <i>“Miljø- og Fødevareministeren skal pålægge ejeren af en ejendom i eller uden for internationale naturbeskyttelsesområder den drift eller de andre foranstaltninger, der er nødvendig for at realisere Natura 2000-skovplanen, hvis der ikke kan indgås aftale efter § 18 på rimelige vilkår eller en allerede indgået aftale ikke overholdes.”</i> Det skal sikres, at et byfortætningsprojekt ikke har negativ indvirkning på Natura 2000 områder. Sandsynlighed for dette er dog lille, da byfortætning af et villakvarter ændrer på et eksisterende byområde, men der kan potentielt set være en negativ indvirkning på et nærliggende naturbeskyttelsesområde, som skal belyses.
Fredet arter	EU's Habitatdirektiv artikel 12 & 13	Artikel 12 <i>“Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag IV, litra a), med forbud mod:</i> <i>alle former for forsætlig indfangning eller drab af enheder af disse arter i naturen</i> <i>forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser ynglepleje, overvintrer eller vandrer</i> <i>forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen</i> <i>beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder”</i> Artikel 13 <i>“ Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for at indføre en streng beskyttelsesordning for de plantearter, der er nævnt i bilag IV, litra b), med forbud mod:</i> <i>forsætlig plukning, indsamling, afskæring, oprivning med rod eller ødelæggelse af disse vildtvoksende planter i naturen</i> <i>opbevaring, transport, salg af eller bytte med og udbud til salg eller bytte af enheder af disse arter, der er indsamlet i naturen, med undtagelse af dem, der lovligt er indsamlet inden dette direktivs iværksættelse”</i> Der kan teoretisk set være fredede arter i et villakvarter, hvilket byfortætningen skal tage højde for. Sandsynligheden er dog lille, da et villakvarter mere har karakter af et byområde end et egentligt naturområde.

Fredninger	Naturbeskyttelsesloven §§ 33-51 Bygningsfredningsloven § 3	§ 33 <i>"Fredningsnævnet kan til varetagelse af de formål, der er nævnt i § 1, gennemføre fredning af landarealer og ferske vande efter reglerne i dette kapitel."</i> Jævnfør § 33 stk. 3 kan en fredningssag kun rejses af enten Miljø- og Fødevarerministeren, kommunalbestyrelsen eller Danmarks Naturfredningsforening. Endelig vedtagelse af fredningen medfører, at det udpeget område ikke må anvendes på en måde, der kan være i strid med fredningsbestemmelsen for området. Hvis et villakvarter er fredet på grund af kulturhistoriske værdier, vil det derfor have væsentlig og sandsynligvis opsættende effekt på et byfortætningsprojekt. Der er dog mulighed for dispensation, da fredningsnævnet jævnfør § 50 kan meddele dispensation fra fastsatte eller foreslåede fredningsbestemmelser, såfremt det ansøgte ikke vil stride mod fredningens formål. Ved en fredning på grund af kulturhistoriske værdier er det dog svært forestille sig, at der gives dispensation til et byfortætningsprojekt, som ændrer væsentlig ved det eksisterende miljø. Endelig er der også mulighed for at ophæve fredningen helt eller delvist, hvilket sker ved rejsning af en ny en fredningssag (Skov- og Naturstyrelsen 1993 s. 114). § 3 <i>"Kulturministeren kan frede bygninger og selvstændige landskabsarkitektoniske værker af væsentlig arkitektonisk eller kulturhistorisk værdi, som er over 50 år gamle. Uanset deres alder kan bygninger og selvstændige landskabsarkitektoniske værker dog fredes, når det er begrundet i deres fremragende værdi eller i andre særlige omstændigheder."</i> Jævnfør § 9 skal fredet bygninger holdes i forsvarlig stand af ejeren, og på baggrund af § 10 skal alle bygningsarbejder på fredet bygninger tillades af kulturministeren, hvis arbejderne går ud over almindelig vedligeholdelse. Jævnfør § 11 forudsætter nedrivning af en fredet bygning ligeledes tilladelse fra kulturministeren. En væsentlig ændring i en fredet bebyggelse, som tilfældet vil være ved byfortætning, modstrider derfor bygningsfredningsloven, og en fredet bygning vil derfor ikke kunne indgå i et byfortætningsprojekt. Bygninger, som ikke er fredet, kan dog stadig være bevaringsværdig. I så fald skal dette være registreret i den kommunale planlægning jævnfør § 17: § 17 <i>"En bygning er bevaringsværdig, jf. § 16, stk. 1, nr. 7, når den er optaget som bevaringsværdig i en kommuneplan eller omfattet af et forbud mod nedrivning i en lokalplan eller byplanvedtægt, jf. planlovens § 15, stk. 2, nr. 14¹."</i>
-------------------	--	---

¹ I planloven 19/01/2018 § 15 stk. 2. nr. 17

		Jævnfør § 18 må bevaringsværdige bygninger ikke nedrives før en nedrivningsanmeldelse har været offentligt bekendtgjort, og kommunen har meddelt ejeren, om kommunen vil nedlægge forbud mod nedrivningen efter planlovens § 14. Kommunalbestyrelsen kan derfor modsætte sig et byfortætningsprojekt, hvis dette medfører nedrivning af en bevaringsværdig bebyggelse.
Kystnærhedszonen	Planloven §§ 5a-5 b	§ 5a <i>“Kystnærhedszonen uden for udviklingsområder, jf. § 5 b, stk. 2, skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængig af kystnærhed.</i> § 5b præciserer de planmæssige vilkår og betingelser for planlægning i kystnærhedszonen. Beskyttelseszonen strækker sig fra strandkanten og cirka 3 kilometer ind i landet, dog med lokale variationer. Dog gælder der andre regler for de dele af kystnærhedszonen, der er udlagt som byzone. Jævnfør § 5a stk. 4 gælder bestemmelserne i §§ 11 f, stk. 1, 2 og 4, og 16, stk. 4 for de kystnære dele af byzonerne. Disse bestemmelser indbefatter blandt andet en række hensyn som planlægningen skal tage, så ny bebyggelse indpasses i den helhed, som den eksisterende bebyggelse og omgivende landskab udgør (Fingerplanen). Et byfortætningsprojekt af et parcelhusområde vil i sagens natur ske i byzonen, hvormed området ikke søges friholdt for bebyggelse, men ny bebyggelse vil skulle tage hensyn til områdets helhedsudtryk.
Beskyttelseslinje, kystområder	Naturbeskyttelsesloven § 15	§ 15 <i>“Der må ikke foretages ændring i tilstanden af strandbredder eller andre arealer, der ligger mellem strandbredden og strandbeskyttelseslinjen, jf. stk. 2. Der må f.eks. ikke placere bebyggelse, ske beplantning eller terrænændringer, etableres hegn eller placeres campingvogne og lign., og der må ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, hvorved der fastlægges skel.”</i> Hvis et villakvarter er beliggende indenfor strandbeskyttelseslinjen, må der ikke opføres nye bebyggelser, hvilket i høj grad modvirker et byfortætningsprojekt. Der findes dog en række undtagelser til § 15 i §§ 15a og 15b, men disse retter sig primært mod jordbrug og erhverv tilknyttet fiskeri.
Beskyttelseslinje, søer og åer	Naturbeskyttelsesloven § 16	§ 16 <i>“Der må ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 m fra søer med en vandflade på mindst 3 ha og de vandløb, der er registreret med en beskyttelseslinje i henhold til den tidligere lovgivning.”</i> Et omfattende byfortætningsprojekt indenfor beskyttelseslinjen er i henhold til § 16 derfor ikke muligt. Der er dog mulighed for, at kommunalbestyrelsen kan dispensere fra sø- og åbeskyttelseslinjen jævnfør § 65 stk. 1. Endelig kan miljøstyrelsen efter ansøgning fra kommunen give tilladelse til en reduktion af sø- og åbeskyttelseslinjer. Som hovedregel kan dette kun ske, såfremt reduktionen kan medføre en

		administrativ lettelse – Det vil sige en reduktion af beskyttelseslinjen erstatter behandlingen af en række afgørelser om dispensation. Dette kan gøre sig gældende for områder kommunen har udpeget til byudviklingsområder (Miljøstyrelsen n.d.b).
Beskyttelseslinje, skove	Naturbeskyttelsesloven § 17	§ 17 <i>“Der må ikke placeres bebyggelse, campingvogn og lignende inden for en afstand af 300 m fra skove. For privatejede skove gælder dette kun, hvis arealet udgør mindst 20 ha sammenhængende skov.”</i> Reglerne om dispensation fra skovbyggelinjen giver ikke mulighed for byudvikling til boligformål (Miljøstyrelsen n.d.a), men kommunalbestyrelsen kan dispensere fra skovbeskyttelseslinjen jævnfør § 65 stk. 1. Byfortætning af et område beliggende indenfor skovbeskyttelseslinjen vil derfor kræve dispensation. Ligesom for sø- og åbeskyttelseslinjen kan Miljøstyrelsen på baggrund af en ansøgning fra kommunen give tilladelse til en reduktion af skovbyggelinjen, såfremt dette kan lette den administrative proces. En reduktion vil således ofte kunne anvendes for områder udpeget til byudvikling til bolig- eller erhvervsområde (Miljøstyrelsen n.d.a). Endvidere præciserer den såkaldte <i>husrækkeregulering</i> i undtagelsesbestemmelse § 17 stk. 3., at skovbeskyttelseslinjen kun gælder mellem bebyggelsen og skoven, hvor der allerede findes lovlig bebyggelse nærmere skoven end 300 meter. I disse tilfælde vil ny bebyggelse kunne opføres uden for den reducerede beskyttelseslinje uden, at det vil kræve dispensation fra skovbyggelinjen (Miljøstyrelsen n.d.a).
Beskyttelseslinje, fortidsminder	Naturbeskyttelsesloven § 18	§ 18 <i>“Der må ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet inden for 100 m fra fortidsminder, der er beskyttet efter bestemmelserne i museumsloven. Der må ikke etableres hegn, placeres campingvogne og lignende.”</i> Der er en række fortidsminder, som ikke medfører beskyttelseslinjen, hvilket fremgår af naturbeskyttelseslovens bilag 1. Byfortætning indenfor beskyttelseslinjen må antages at modsige §18, men kommunalbestyrelsen kan dog i særlige tilfælde give dispensation fra beskyttelseslinjen til fortidsminder jævnfør § 65 stk. 2.
Indflyvningsplan	Luftfartsloven §§ 62-63	§ 62 <i>“Indflyvningen til flyvepladser, hvis benyttelse til flyvning står åben for offentligheden, skal være sikret overensstemmende med de nedenfor fastsatte regler, der dog under særlige omstændigheder kan fraviges af transport-, bygnings- og boligministeren.”</i> § 63 <i>“Hvis ikke særlig undtagelse er gjort i henhold til § 62, skal der for de deri omhandlede flyvepladser foreligge en af transport-, bygnings- og boligministeren godkendt plan, der viser, hvorledes indflyvning skal sikres.”</i>

		<i>Stk. 2. Planen skal angive det område uden for landingsarealet, inden for hvilket det skønnes nødvendigt at fastsætte højdebegrænsninger med hensyn til bebyggelse, beplantning, master, ledninger og andre luftfartshindringer. I sø- og isflyvehavne kan planen også omfatte selve havneområdet.”</i> I §§ 64-65 behandles generelle højdebegrænsninger i forhold til indflyvningsplaner, hvor der under visse omstændigheder skal ske en inddragelse af Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen med henblik på godkendelse af det konkrete projekt. Dette kan betyde højdebegrænsning for et byfortætningsprojekt, hvis dette projekt er beliggende indenfor indflyvningsområdet.
Bygningsreglement	Byggeloven § 5	Med baggrund i byggeloven regulerer bygningsreglementet udformningen af nybyggeri, tilbygninger og større ombygninger: <i>§ 5 “Transport- og bygningsministeren udfærdiger et bygningsreglement med regler om de i §§ 6-13 omhandlede forhold samt om forhold, som loven i øvrigt indeholder hjemmel til”</i> Foruden bygningsreglementet sætter byggeloven også en række krav, hvor blandt andet kan nævnes byggetilladelse og ibrugtagelsestilladelse (Byggeloven 2016). Et byfortætningsprojekt vil naturligvis skulle overholde de gældende bestemmelser i byggeloven.

14.12 BBR-Data

14.12.1 Hovedtal BBR

Hovedtal for undersøgelsesområderne			
	Herlev	Amager Strand	Vanløse
Areal med vej (m2)	103416	91602	149847
Areal uden vej (m2)	90629	77350	118631
Bebyggelse BBR (m2)	19376	27823	52006
Bebyggelse reel (m2)	22209	32006	58688
Bebyggelsesprocent ift. BBR med vej (%)	18,74	30,37	34,71
Bebyggelsesprocent ift. BBR uden vej (%)	21,38	35,97	39,17
Bebyggelsesprocent reel med vej (%)	21,48	34,94	43,84
Bebyggelsesprocent reel uden vej (%)	24,51	41,38	49,47
Bebyggelsens gennemsnitsalder med ombygning	1968	1946	1933
Bebyggelsens gennemsnitsalder uden ombygning	1957	1935	1925
Antal grunde	107	146	192
Gennemsnitlig grundstørrelse uden vej (m2)	847	530	618
Grundskyld (kr./m2)	27,95	168,31	81,12

14.12.2 Vanløse

Undersøgelsesområde Vanløse							
Matrikel nr.	Bebygget areal		Alder på ejendommen		Grundskyldsberegning		
	Faktisk areal m2	BBR areal m2	Opført	Ombygning	Grundværdi (2016)	Samlet areal	Grundværdi kr/m2
62	318	233	1925	1968	1288500	590	2184
114	440	440	1924		1152500	594	1940
115	382	382	1922		1137600	576	1975
116	343	243	1923	1976	1366400	823	1660
159	1014	989	1938		1393100	698	1996
160	240	215	1922		1346800	648	2078
161	314	314	1920	1975	1343100	645	2082
177	747	722	1929	1946	1235600	536	2305
188	1277	1222	1035		1455200	767	1897
198	267	267	1900		1267600	560	2264
202	132	120	1898		1344800	651	2066
203	132	110	1970		1202500	642	1873
207	190	177	1929		1376400	686	2006
208	551	526	1918	1971	1387500	702	1976
215	180	155	1927	1972	1227600	518	2370
312	893	868	1939		931000	355	2623
313	239	158	1921		1132100	577	1962
321	116	91	1926	1978	1329900	628	2118
326	147	137	1936		1849800	1169	1582
328	280	280	1924		1332900	636	2096
329	236	158	1924	1938	1315300	613	2146
330	233	145	1925		1463500	776	1886
331	206	185	1921	1936	1165400	613	1901
332	147	132	1966		1123700	563	1996
333	414	389	1923	1969	1255200	700	1793
334	327	206	1916		1537600	857	1794
335	258	137	1935	2014	1420900	732	1941
340	151	151	1927		1442200	748	1928
346	484	459	1923		1332900	636	2096
347	199	174	1968		1332900	636	2096
348	285	185	1918		1397800	704	1986
349	553	378	1916	1947	1179200	471	2504
350	306	281	1923		1179200	466	2530
353	126	118	1995		1270800	572	2222
354	225	214	1917	1960	1526500	843	1811
355	266	242	1940		1549700	865	1792
377	358	333	1933		1281100	577	2220
378	319	294	1962	1970	1114300	398	2800
379	426	336	1925	1991	1218600	538	2265
380	192	173	1924	1964	1145900	585	1959
425	336	311	1924		1721900	1054	1634
426	304	279	1924		1324500	629	2106
427	245	233	1923		1334800	636	2099
430	261	236	1920		1361600	661	2060
431	570	570	1975		1053200	336	3135
432	1129	1129	1937		1150400	439	2621
433	156	141	1927		1232100	679	1815
446	416	398	1931		1315300	617	2132
447	137	137	1936	1977	1476800	783	1886
448	407	288	1931		1470900	779	1888
449	298	273	1927		1470900	782	1881
450	390	373	1916		1403300	718	1954
451	117	102	1941		1536700	858	1791
452	746	505	1925		1304200	601	2170
453	368	263	1920		1304200	605	2156

454	281	256	1924		1304200	607	2149
461	504	444	1920		1315300	620	2121
462	337	224	1925		1315300	618	2128
463	246	246	1916		1315300	620	2121
464	280	255	1921		1494100	802	1863
465	264	264	1917		1494100	803	1861
466	346	321	1907		1534800	844	1818
467	319	299	1915	1996	1393100	699	1993
468	153	153	1957		1635900	957	1709
469	162	137	1959		1379200	657	2099
470	103	103	1928	1962	1440400	751	1918
471	327	302	1917		1739600	1064	1635
472	132	132	1966		1325500	627	2114
473	129	129	1966		1470900	787	1869
474	125	110	1963		1470900	786	1871
478	403	263	1937		1405200	705	1993
483	282	260	1917		1068000	352	3034
484	191	174	1916		1158800	447	2592
488	195	174	1916	1962	1523700	847	1799
575	239	222	1920		1354200	655	2067
576	574	549	1920		1342200	652	2059
577	287	187	1918	1956	1366300	669	2042
578	165	147	1973		1354200	660	2052
579	171	146	1973		1397800	710	1969
580	306	281	1976		1324500	630	2102
581	189	164	1979		1470900	783	1879
582	127	118	1995		1397800	700	1997
583	438	413	1925		1397800	707	1977
671	173	148	1973		1288500	580	2222
678	188	163	1973		1139500	580	1965
679	116	116	1966		1141300	582	1961
686	341	300	1908		1319000	622	2121
687	248	248	1918		1319000	621	2124
688	316	299	1917		1361600	667	2041
689	428	318	1917		1307000	605	2160
690	122	110	1963		1314400	614	2141
699	210	185	1918		1455200	760	1915
700	334	309	1923		1455200	764	1905
701	349	263	1917		1306900	766	1706
702	367	367	1958		1388900	862	1611
919	394	254	1916	1924	1288500	588	2191
920	378	363	1929		1359700	671	2026
924	330	330	1918		1322700	626	2113
925	524	380	1917		1322700	622	2127
926	288	183	1917		1322700	619	2137
989	450	425	1929		1507100	827	1822
990	284	267	1907	1958	1374700	834	1648
1055	227	212	1917		1372700	681	2016
1056	374	244	1917		1470900	787	1869
1057	325	313	1921		1470900	790	1862
1058	212	200	1934		1470900	781	1883
1059	274	258	1935		1507100	854	1765
1060	436	411	1915		1325500	628	2111
1061	340	340	1919		1470900	787	1869
1062	713	713	1920	1974	1624700	938	1732
1063	387	387	1973		1634000	627	2606
1171	371	359	1920		1325500	78	16994
1177	510	491	1918		1287600	737	1747

1178	328	303	1919		1077300	512	2104
1180	285	190	1923		1069900	509	2102
1226	396	260	1919	1975	999500	436	2292
1228	221	206	1918		1319000	623	2117
1230	332	240	1917		1235600	536	2305
1232	270	252	1949		1257800	551	2283
1234	371	346	1922		1282900	581	2208
1236	280	188	1925		1472700	706	2086
1240	363	342	1928	1953	1224700	576	2126
1242	350	350	1932		968000	397	2438
1244	157	132	1921		962400	399	2412
1246	412	275	1919	1956	966100	401	2409
1248	204	179	1919		1039400	477	2179
1250	312	193	1924		982800	417	2357
1261	374	359	1903	1952	1581300	912	1734
1262	217	197	1930		1361600	671	2029
1263	291	291	1925		1544100	859	1798
1328	188	163	1920		1047600	331	3165
1329	217	217	1923	1961	1544100	863	1789
1330	198	182	1926	1990	1470900	782	1881
1583	227	146	1921	1953	1398200	821	1703
1584	174	160	1918		1456100	767	1898
1585	206	200	1934		1006900	286	3521
1586	314	290	1920		1456100	763	1908
1590	246	221	1920	1958	1580200	905	1746
1591	323	298	1923		1103200	389	2836
1592	361	336	1924		1397800	709	1972
1593	302	294	1920	1989	1397800	707	1977
1615	275	260	1923		1027300	308	3335
1617	196	172	1918		841100	262	3210
1620	174	154	1900		997600	430	2320
1622	213	200	1950		1470000	940	1564
1624	313	288	1923		1160600	451	2573
1626	356	331	1918	1999	932800	359	2598
1628	311	286	1912	1957	988400	418	2365
1630	288	270	1898		969900	534	1816
1691	378	269	1898	1962	1438500	751	1915
1692	659	634	1900		1027300	369	2784
1693	423	398	1912		1470900	785	1874
1694	252	228	1971		1379200	687	2008
1695	303	180	1930		1379200	687	2008
1696	175	158	1927		1379200	690	1999
1698	198	127	1926		1110500	580	1915
1699	224	224	1938		1028200	463	2221
1855	178	178	1925		1335700	636	2100
1859	167	152	1954		1094800	379	2889
1860	208	124	1927		1300500	601	2164
1861	113	91	1925		1346800	650	2072
2034	199	195	1933		1452000	780	1862
2287	243	218	1929		965300	394	2450
2444	386	386	1937		8878200	303	29301
2745	180	180	1935		1103200	393	2807
2826	146	129	1926	1956	967100	400	2418
2890	201	184	1929		932900	358	2606
2916	202	140	1925		1113400	403	2763
2934	255	230	1911		971700	404	2405
2949	316	292	1912		1047600	329	3184
2954	615	606	1952		1307000	612	2136

2988	348	348	1915		841100	257	3273
3078	894	624	1925		1105900	391	2828
3238	136	130	1923		943100	366	2577
3427	182	170	1931		1052200	337	3122
3439	263	238	1933	1940	1019900	475	2147
3445	198	198	1936		1160000	496	2339
3462	177	177	1948		976300	252	3874
3463	246	246	1923		954000	230	4148
3464	199	174	1921		1018400	329	3095
3552	234	153	1922	1959	1021800	458	2231
3576	200	200	1928		1136600	424	2681
3577	218	198	1936		1102300	434	2540
3580	151	135	1925		1010700	446	2266
3581	356	356	1923		1006500	316	3185
3606	292	292	1924		1216200	508	2394
10ab	514	489	1916		1478300	794	1862
10m	139	114	1931		1200600	646	1859
10n	210	119	1929		1212600	658	1843
10o	228	203	1931		1225600	676	1813
10s	183	165	1934		1288500	592	2177
10æ	177	177	1948		1479400	950	1557
Total	58688	52006			254330600	118605	458114
Gennemsnitsalder opførelse			1925		Antal grunde		192
Gennemsnitsalder inkluderet ombygning			1933		Grundværdi gennemsnit		2386
					Grundskyld promille		0
					Grundskyld		81

14.12.3 Amager Strand

Undersøgelsesområde Amager Strand							
Matrikel nr.	Bebygget areal		Alder på ejendommen		Grundskyldsberegning		
	Faktisk areal m2	BBR areal m2	Opført	Ombygning	Grundværdi (2016)	Samlet areal	Grundværdi kr/m2
1366	153	132	1930		3400000	496	6855
1367	197	172	1970	1991	3250000	443	7336
1368	224	224	1940		4000000	476	8403
1369	304	279	1982		3750000	539	6957
1370	184	184	1932	1977	3200000	488	6557
1371	237	212	1932	1955	3050000	458	6659
1372	115	115	2015		4200000	503	8350
1373	115	115	2015		2550000	432	5903
1374	208	208	1932	1992	3250000	410	7927
1376	191	176	1939		2850000	499	5711
1377	221	196	1933		3700000	483	7660
1378	239	159	1977		3650000	479	7620
1379	239	239	1977		4250000	473	8985
1380	217	192	1948		3150000	566	5565
1381	349	311	1940		3550000	497	7143
1382	147	147	1936	1937	4450000	565	7876
1383	262	262	1976		2850000	564	5053
1384	248	223	1936	2006	3200000	512	6250
1385	206	206	1935	1967	3600000	559	6440
1386	385	244	1937		3450000	556	6205
1387	236	211	1942		2800000	498	5622
1388	145	97	1943		3250000	546	5952
1389	160	97	1943		3950000	553	7143
1390	145	97	1943		2900000	421	6888
1391	145	97	1941		3650000	627	5821
1392	195	175	1943		3450000	576	5990
1393	206	133	1943		3800000	501	7585
1394	177	117	1943		3150000	559	5635
1395	179	156	1943	1958	3150000	564	5585
1396	188	117	1943		3300000	509	6483
1397	167	119	1943	1969	3900000	729	5350
1398	154	136	1943		3750000	547	6856
1399	167	97	1943		3050000	503	6064
1400	144	97	1943		2750000	558	4928
1401	144	97	1943		2800000	557	5027
1402	165	101	1943		2700000	509	5305
1403	163	101	1943		2750000	550	5000
1404	219	129	1943		2600000	493	5274
1405	185	118	1943	1971	3900000	490	7959
1406	178	106	1943		3300000	519	6358
1407	175	103	1943		4250000	863	4925
1408	185	160	1950		7150000	826	8656
1409	182	170	1950	1969	4350000	835	5210
1410	170	155	1950	1988	3650000	598	6104
1412	185	168	1950		3700000	542	6827
1413	200	180	1951		2800000	855	3275
1414	202	177	1951		4900000	877	5587
1415	189	164	1950	1978	5700000	905	6298
1729	237	212	1950		4600000	573	8028
1730	257	237	1950		3000000	371	8086
1731	256	236	1950		2550000	518	4923
1732	189	169	1950	1956	2950000	500	5900
1733	156	155	1950	1980	3200000	428	7477
1734	164	142	1968		3200000	422	7583
1735	201	187	1985	1993	3950000	454	8700
1736	223	204	1936	1946	3100000	665	4662
1738	226	211	1931		4550000	505	9010
1740	315	315	1928		5600000	671	8346
1741	266	246	1923	1952	4800000	663	7240
1742	208	188	1924	1976	3400000	496	6855
1743	167	144	1968		3200000	544	5882

1744	229	204	1990		3550000	485	7320
2686	99	99	1977		3450000	647	5332
2687	220	131	1933		3400000	652	5215
2689	173	108	2017		3450000	611	5646
2690	173	108	2017		4400000	607	7249
2691	178	178	2017		3350000	611	5483
2692	279	254	1933	1941	4200000	610	6885
2693	257	244	1934		3100000	606	5116
2694	318	214	1930		3500000	611	5728
2695	204	195	1380		3150000	613	5139
2696	215	190	1953	2001	3750000	611	6137
2697	354	329	1927	1996	3950000	607	6507
2698	184	172	1939		3100000	574	5401
2699	243	218	1933	1976	3550000	698	5086
2700	231	231	1939	1951	2700000	761	3548
2701	206	206	1937		2900000	979	2962
2706	180	180	1959		3550000	719	4937
2709	201	201	1953		3450000	671	5142
2710	231	147	1992		3900000	677	5761
2713	197	162	1952		3100000	671	4620
2714	256	231	1935	2007	4650000	674	6899
2717	227	210	1956		4300000	675	6370
2718	276	251	1933		3300000	767	4302
2720	178	178	1940	1993	4700000	92	51087
2721	265	240	1932		4800000	934	5139
3488	177	152	1926	1971	2350000	349	6734
3532	239	155	1930		3250000	476	6828
3533	222	199	1973		3750000	766	4896
3534	246	228	1956		5650000	884	6391
3547	135	110	1965		3350000	640	5234
3549	184	164	1935		4550000	844	5391
3561	138	138	1955		2500000	617	4052
3581	124	103	1966	2017	3000000	649	4622
3582	200	200	1970	2017	3200000	652	4908
3586	273	175	1929	1966	3000000	639	4695
3594	214	194	1948		4300000	742	5795
3615	350	350	1968	2016	3600000	660	5455
3616	311	311	1989		1902500	700	2718
3667	220	202	1936		4000000	681	5874
3681	293	283	1938		3500000	738	4743
3736	291	266	1938		5200000	793	6557
3915	248	223	1985		2900000	401	7232
3932	220	195	1962	1987	2550000	175	14571
3933	405	274	1972	1976	2550000	184	13859
3934	379	354	1936		2550000	182	14011
3935	177	177	1928		2550000	185	13784
3948	147	132	1935		2800000	398	7035
3949	147	127	1972		2800000	360	7778
3950	204	192	1929		2800000	359	7799
3951	269	244	1932	1994	2850000	360	7917
3952	214	189	2000		2850000	361	7895
3953	192	175	1945	1965	2900000	301	9635
3954	260	200	2013		2650000	226	11726
3955	384	359	1936	1970	2600000	216	12037
3956	271	261	1932	1992	2600000	214	12150
3957	242	217	1931		2600000	317	8202
3958	255	237	1928		2850000	371	7682
3959	255	242	1936	1950	2850000	365	7808
3960	162	140	1986		3500000	369	9485
3961	230	206	1935		3050000	368	8288
3962	121	121	2017		2850000	370	7703
3963	121	121	2017		3050000	552	5525
4130	262	237	1937	1966	3050000	442	6900
4131	191	191	2015		3150000	443	7111

4132	133	133	1985		3050000	438	6963
4133	174	174	2015		3100000	441	7029
4134	190	190	1937	1990	3250000	424	7665
4135	235	215	1934		3200000	450	7111
4136	146	136	1971	1977	3300000	587	5622
4137	315	209	1940	1975	3200000	474	6751
4138	258	258	1939		3100000	477	6499
4139	344	325	1928	2017	3250000	476	6828
4140	183	161	1927	1951	3200000	476	6723
4141	271	246	1937		3050000	477	6394
4236	267	242	1985		2700000	425	6353
4262	259	162	1950		3850000	471	8174
4317	200	200	1937	1972	5100000	803	6351
1375a	278	260	1940		3050000	307	9935
1375b	150	130	1978		Ukendt (ikke medtaget i beregning)		
2688a	336	201	1986		3450000	304	11349
2688b	322	297	1932		3450000	304	11349
3550a	318	293	1928		3200000	286	11189
3550b	283	258	1937		3200000	284	11268
3583a	332	307	1954		3600000	353	10198
3583b	209	184	1961		3600000	429	8392
Total	32006	27823			320652500	49064	722755
Gennemsnitsalder opførelse			1935		Antal grunde		146
Gennemsnitsalder inkluderet ombygning			1946		Grundværdi gennemsnit		4950
					Grundskyld promille		0,034
					Grundskyld		168

14.12.4 Herlev BBR

Undersøgelsesområde Herlev							
Matrikel nr.	Bebygget areal		Alder på ejendommen		Grundskyldsberegning		
	Faktisk areal m2	BBR areal m2	Opført	Ombygning	Grundværdi (2016)	Samlet areal	Grundværdi kr/m2
6fu	175	160	1953		988400	1072	922
6gn	180	155	1959		1036900	1093	949
6ey	198	173	1945		1036900	1098	944
6ev	424	412	1951	2007	1105700	983	1125
6gq	210	210	1959	1978	1123200	776	1447
6kh	238	213	1978		1123200	998	1125
6gn	171	150	1954	1963	948500	716	1325
6go	160	160	1954		948500	716	1325
6gp	226	155	1954	1960	977800	971	1007
5br	134	109	1925	1971	977800	763	1282
5bs	179	164	1969		965900	743	1300
5bt	214	108	1955		959700	734	1307
5bu	197	181	1948		1070200	910	1176
5bv	205	180	1929		1070200	910	1176
5bx	266	241	1977		535100	910	588
5by	170	170	1939		1070200	910	1176
5bz	267	217	1963		1070200	910	1176
5bæ	119	94	1928		1070200	910	1176
5bø	163	142	1931		1070200	910	1176
5ca	366	193	1959	1975	1050200	869	1209
5if	243	224	1953		947900	697	1360
5ct	162	142	1959	2016	800400	711	1126
5cr	170	170	2006		697000	674	1034
5cq	300	275	1939	1978	965200	984	981
5cp	224	203	1930	1977	960200	963	997
5co	119	104	1928		960200	963	997
5cn	151	126	1962		960200	964	996
5ad	208	183	1968		927700	915	1014
5cl	206	190	1936	1941	1095100	942	1163
5cm	219	194	1934	1946	1126900	993	1135
5ah	205	186	1951		1003400	804	1248
5ai	234	209	1936		1070200	910	1176
5ak	163	138	1923	1973	1156300	1046	1105
5li	128	112	1963	1976	1156300	1051	1100
5al	217	192	1961	1970	1055100	888	1188
5am	150	150	2013		1057100	890	1188
5an	264	241	1954	2001	1058900	892	1187
5ao	230	205	1967		1060800	896	1184
5ap	187	162	1954		1059500	892	1188
5aq	296	172	1951	1980	1029600	836	1232
5bq	335	315	1952	1990	1136900	1017	1118
5bp	263	238	1976	1984	529100	892	593
5bo	144	121	1963		1060800	895	1185
5bn	223	198	1959	1970	1063300	899	1183
5bm	244	221	1937	2002	1075100	919	1170
5bl	199	174	1966		1077700	922	1169
5bk	253	232	1978		540100	925	584
5bi	169	144	1960	1969	1082600	930	1164
5bh	174	151	1960	1969	1082100	929	1165
5bg	216	209	1947	2006	1050900	866	1214
5eh	223	198	1945	1988	962800	735	1310
5gc	278	128	1953	1980	1027100	862	1192
5ho	118	103	1958	1973	1012700	822	1232
5ef	296	178	1948	1973	894400	730	1225
5hd	228	228	1949	1960	997100	784	1272
5fb	201	176	1968		997100	794	1256
5fa	265	244	1964	1984	997100	794	1256
5ge	154	129	1955	1969	997100	794	1256
5fx	178	156	1958	1996	1004100	819	1226
5hh	166	141	1958		1004100	803	1250
5he	240	240	1953		1004100	811	1238

5hn	199	174	1952		1004100	790	1271
5gp	230	123	1950		957300	748	1280
5er	143	118	1964		1007200	831	1212
5ey	227	202	1969		1007200	801	1257
5fv	172	172	1957		947200	696	1361
5hm	200	200	1961	1917	1204300	591	2038
5lz	191	166	2017		750000	534	1404
5ed	225	200	1961	1993	1065800	879	1213
5gy	188	163	1959	2001	1077700	921	1170
5dy	209	186	1939	2015	1089500	966	1128
5fp	237	212	1956		977100	761	1284
5ea	244	220	1936		936000	697	1343
76	196	178	2007		943500	708	1333
5dæ	114	90	1936		962800	725	1328
5lp	139	119	1988		913900	871	1049
5fm	193	168	1954		913900	665	1374
5ga	183	158	1959		1002800	799	1255
5hk	228	207	1963		1183100	1069	1107
5gu	174	149	1960		814300	495	1645
5lg	159	149	1960		830500	536	1549
5dz	359	309	1947	1970	1025900	818	1254
5gv	164	139	1961	1975	1068300	921	1160
5hl	108	98	1959		1068300	908	1177
5dø	256	231	1990		543200	884	614
5kp	113	98	1956		435200	648	672
5gq	210	185	1959		847200	789	1074
5ha	176	151	1995		887700	859	1033
5gb	171	151	1959	1980	915800	907	1010
5hb	212	208	1951		925200	906	1021
5fi	371	371	1955	1988	985700	993	993
5fq	312	287	1953	1970	1019000	850	1199
5eg	167	149	1971		1163900	1123	1036
5ek	235	210	1956	1967	1054600	864	1221
5ie	238	223	1954		976000	788	1239
5fæ	255	230	1954		804800	733	1098
5if	243	224	1953		947900	851	1114
5gz	136	111	1958		1008300	811	1243
5kq	325	300	1958	2009	1131300	1009	1121
5gø	269	233	1950		837800	780	1074
5gr	135	119	1951		751700	624	1205
5go	186	161	1972		756700	649	1166
5gs	238	213	1954		746800	622	1201
5ee	200	182	1937		708600	571	1241
5ep	212	188	1939	1980	1008200	1038	971
5cs	162	162	1974		1047000	1175	891
5lu			2006		806200	670	1203
Total	22209	19376			104002800	90629	124597
Gennemsnitsalder opførelse			206		Antal grunde		107
Gennemsnitsalder inkluderet ombygning			1920		Grundværdi gennemsnit		1164
					Grundskyld promille		0,024
					Grundskyld		28

14.12.5 Grundstørrelser

Grundstørrelse								
Undersøgelsesområde Vanløse			Undersøgelsesområde Amager Strand			Undersøgelsesområde Herlev		
Matrikelnr	Area	Vej (V) og Ledning (L)	Matrikelnr	Areal	Vej (V) og Ledning (L)	Matrikelnr	Areal	Vej (V) og Ledning (L)
62	590		1366	496		7000l	12787	V
114	594		1367	443		6kh	998	
115	576		1368	476		6gq	971	
116	823		1369	539		6gp	776	
159	698		1370	488		6go	716	
160	648		1371	458		6gn	716	
161	645		1372	503		6gm	1093	
177	536		1373	432		6fu	1072	
188	767		1374	410		6ey	1098	
198	560		1376	499		6ev	983	
202	651		1377	483		5lz	534	
203	642		1378	479		5lu	670	
207	624		1379	473		5lp	871	
208	702		1380	566		5li	1051	
215	518		1381	497		5lg	536	
312	355		1382	565		5lf	851	
313	516		1383	564		5kq	1009	
321	628		1384	512		5kp	648	
326	1169		1385	559		5if	697	
328	636		1386	556		5ie	788	
329	613		1387	498		5ho	822	
330	776		1388	546		5hn	790	
331	330		1389	553		5hm	591	
332	524		1390	421		5hl	908	
333	700		1391	627		5hk	1069	
334	857		1392	576		5hb	803	
335	732		1393	501		5he	811	
340	748		1394	559		5hd	784	
346	636		1395	564		5hb	906	
347	636		1396	509		5ha	859	
348	704		1397	729		5gø	780	
349	471		1398	547		5gz	811	
350	466		1399	503		5gy	921	
353	572		1400	558		5gv	921	
354	843		1401	557		5gu	495	
355	865		1402	509		5gs	622	
377	577		1403	550		5gr	624	
378	398		1404	493		5gq	789	
379	538		1405	490		5gp	748	
380	585		1406	519		5go	649	
425	1054		1407	863		5ge	794	
426	629		1408	826		5gc	862	
427	636		1409	835		5gb	907	
430	661		1410	598		5ga	799	
431	336		1412	542		5fæ	733	
432	439		1413	855		5fx	819	
433	679		1414	877		5fv	696	
446	617		1415	905		5fq	850	
447	783		1729	573		5fp	761	
448	779		1730	371		5fm	665	
449	782		1731	518		5fi	993	
450	718		1732	500		5fb	794	
451	858		1733	428		5fa	794	
452	601		1734	422		5ey	801	
453	605		1735	454		5er	831	
454	607		1736	665		5ep	1038	
461	620		1738	505		5ek	864	
462	618		1740	671		5eh	735	
463	620		1741	663		5eg	1123	
464	802		1742	496		5ef	730	
465	803		1743	544		5ee	571	
466	844		1744	485		5ed	879	
467	699		2686	647		5ea	697	
468	957		2687	652		5dø	884	
469	482		2689	611		5dæ	725	
470	548		2690	607		5dz	818	
471	854		2691	611		5dy	966	

472	627	2692	610	5ct	711
473	787	2693	606	5cs	1175
474	786	2694	611	5cr	674
478	705	2695	613	5cq	984
483	352	2696	611	5cp	963
484	447	2697	607	5co	963
488	847	2698	574	5cn	964
575	655	2699	698	5cm	993
576	652	2700	761	5cl	942
577	669	2701	979	5ca	869
578	660	2706	719	5bø	910
579	710	2709	671	5bæ	910
580	630	2710	677	5bz	910
581	783	2713	671	5by	910
582	700	2714	674	5bx	910
583	707	2717	675	5bv	910
671	580	2718	767	5bu	910
678	580	2720	92	5bt	734
679	582	2721	934	5bs	743
686	622	3488	349	5br	763
687	621	3532	476	5bq	1017
688	667	3533	766	5bp	892
689	605	3534	884	5bo	895
690	614	3547	640	5bn	899
699	760	3549	844	5bm	919
700	764	3561	617	5bl	922
701	730	3581	649	5bk	925
702	572	3582	652	5bi	930
919	588	3586	639	5bh	929
920	671	3594	742	5bg	866
924	626	3615	660	5aq	836
925	622	3616	700	5ap	892
926	619	3667	681	5ao	896
989	827	3681	738	5an	892
990	834	3736	793	5al	888
1055	681	3915	401	5ak	1046
1056	787	3932	175	5ai	910
1057	790	3933	184	5ah	804
1058	781	3934	182	5ad	915
1059	854	3935	185		708
1060	628	3948	398	5am	890
1061	634	3949	360		
1062	938	3950	359		
1171	627	3951	360		
1175	78	3952	361		
1177	737	3953	301		
1178	512	3954	226		
1180	509	3955	216		
1226	436	3956	214		
1228	623	3957	317		
1230	536	3958	371		
1232	551	3959	365		
1234	581	3960	369		
1236	706	3961	368		
1240	576	3962	370		
1242	397	3963	552		
1244	399	4130	442		
1246	401	4131	443		
1248	477	4132	438		
1250	417	4133	441		
1261	912	4134	424		
1262	671	4135	450		
1263	859	4136	587		
1328	281	4137	474		
1329	863	4138	477		
1330	782	4139	476		
1583	821	4140	476		
1584	767	4141	477		
1585	286	4236	425		
1586	763	4262	471		

1590	905		4317	803			
1591	389		1375a	307			
1592	709		1375b	234			
1593	707		2688a	304			
1615	308		2688b	304			
1617	262		3550a	286			
1620	430		3550b	284			
1622	940		3583a	353			
1624	451		3583b	429			
1626	359		928	923 V			
1628	418		1344	9710 V			
1630	534		4398	443 V			
1686	165		4399	370 V			
1691	751		4400	368 V			
1692	369		4401	366 V			
1693	785		4402	356 V			
1694	687		4406	1148 V			
1695	687		4408	26 V			
1696	690		4414	211 V			
1698	580		1748	331 V			
1699	463						
1855	636						
1859	379						
1860	418						
1861	650						
2034	780						
2287	394						
2444	303						
2745	393						
2826	400						
2890	358						
2916	403						
2934	404						
2949	329						
2954	612						
2988	257						
3078	391						
3238	207						
3427	337						
3439	475						
3445	496						
3462	252						
3463	230						
3464	329						
3552	458						
3576	424						
3577	434						
3581	446						
3606	316						
3680	182						
10ab	2						
10m	646						
10n	658						
10o	676						
10s	592						
10æ	950						
10aa	588						
3670	126						
3671	66						
3672	2						
3673	79						
3674	57						
3675	64						
3676	94						
3677	36						
3678	51						
572	62						
314	61						
336	157 L						
337	39 L						

475	118 L						
476	146 L						
477	146 L						
703	36 L						
704	196 L						
1064	117 L						
1331	49 L						
1687	39 L						
1856	132 L						
2937	163 L						
3239	93 L						
10ab	2 L						
3679	1 L						
2936	163						
3637	4582 V						
3663	80 V						
3664	97 V						
3779	995 V						
3780	2566 V						
10a	22679 V						
10c	196 V						
3784	5 V						
3785	5 V						
3786	5 V						
3787	6 V						
Total	149847	Total	91602	Total	103416		
Total uden vej	118631	Total uden vej	77350	Total uden vej	90629		
Antal grunde	192	Antal grunde	146	Antal grunde	107		
Gennemsnitlig grundstørrelse uden vej	618	Gennemsnitlig grundstørrelse uden vej	530	Gennemsnitlig grundstørrelse uden vej	967		

14.13 Økonomisk Analyse

Den økonomiske analyse er vedlagt digitalt, se filen '*Økonomisk kalkule*'

14.14 Salgsprisanalyse – Vanløse

Ejendom	Kvadratmeterpris (kroner)
Jernbane Allé 49 2. t.v.	34.876
Jernbane Allé 49 1. t.v.	35.432
Jernbane Allé 55 1. sal nr. 5	29.438
Jernbane Allé 55 1. sal nr. 6	30.833
Jernbane Allé 55 2. sal nr. 8	28.698
Jernbane Allé 55 3. sal nr. 13	39.166
Jernbane Allé 58 2. t.h.	33.693
Jernbane Allé 58 2. t.v.	31.617
Gennemsnitlig kvadratmeterpris	32.969

Figur 14.1: Gennemsnitlig salgspris i Vanløse for lejligheder på Jernbane Allé på baggrund af data fra (Boliga 2018).

14.15 Høringsundersøgelse

Høringsundersøgelsen er vedlagt digitalt, se filen '*Høringsundersøgelse*'

