

Notat – Bæredygtigheds certificering

1. Formål

Formålet med dette notat er at undersøge sammenhængen imellem lejeniveauer og bæredygtigheds certificerede ejendomme. Hypotesen er, at lejeniveauet vil være højere i certificerede ejendomme end ikke-certificerede ejendomme. Hypotesen vil blive undersøgt med både en deskriptiv- og empirisk analyse. Undersøgelsen vil primært kigge på lejeniveauet i kontorejendomme.

2. Deskriptiv analyse

Undersøgelsen tager udgangspunkt i EjendomDanmarks markedsstatistik samt data fra DGNB, BREEAM og LEED, som viser hvilke ejendomme i Danmark som er bæredygtigheds certificeret. Data for DGNB er manuelt hentet fra www.dk-gbc.dk, mens data fra BREEAM og LEED er hentet fra www.gbig.org og i samarbejde med CBRE.

I datasættet med bæredygtigheds certificeringer er der i alt blevet indsamlet 143 certificeringer. Der kunne yderligere opdeles på niveauet af certificering – det tages der dog ikke højde for i denne analyse. Disse fordeler sig således:

Certificering	Antal
BREEAM	30
DGNB	82
LEED	31
I alt	143

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Tabel 1: Antal hentede certificeringer.

I EjendomDanmarks markedsstatistik er der pr. 1. april 2021 i alt 16.959 ejendomme. Af disse ejendomme er 73 certificeret. Disse fordeler sig således:

Certificering	Antal
BREEAM	21
DGNB	36
LEED	16
Ingen certificering	16.886
I alt	16.959

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Tabel 2: Antal certificeringer.

Fordeles certificeringerne ud på sektorer i markedsstatistikken ses det at majoriteten er kontorejendomme. Her er 47 ud af de 73 certificerede ejendomme kontorejendomme. Herefter er der 15 butiksejendomme med certificering. Resten af certificeringerne er fordelt ud på de andre sektorer.



Ud af de 1.859 kontorejendomme - som er i alt i markedsstatistikken - er 2,5% af dem certificeret.

De certificerede kontorejendomme er også dem, som vi vil undersøge dybere. Det ses at 26 af kontorejendommene er DGNB-certificeret. 13 af dem er LEED, mens 8 af dem er BREEAM. Der er fjernet kontor-outliers fra datasættet i den fremadrettede analyse.

Sektor	BREEAM	DGNB	LEED	Ingen certificering	Bæredygtigheds-certificering i alt	I alt
Andet	0	0	0	87	0	87
Andet Erhverv	0	3	1	1.216	4	1.220
Bolig	0	5	0	11.354	5	11.359
Butik	12	1	2	1.932	15	1.947
Industri	1	1	0	438	2	440
Kontor	8	26	13	1.859	47	1.906
I alt	21	36	16	16.886	73	16.9959

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Tabel 3: Certificeringer fordelt på ejendomssektor.

Nedenstående tabel viser, at de certificerede kontorejendomme samlet set har et areal på 1,02 mio. m² og en legebærende værdi på 1,56 mia. kroner. Det svarer til en gennemsnitlig kvadratmeterleje på 1.529 kr./m². Kigger vi på de enkelte certificeringer har DGNB den højeste kvadratmeterleje med 1.650 kr./m². BREEAM har en gennemsnitlig leje på 1.487 kr./m², mens LEED kommer lige efter med en leje på 1.415 kr./m². I forhold til de ikke-certificerede kontorejendomme ligger kvadratmeterlejen på 1.190 kr./m². Der er altså en forskel på 339 kr./m² imellem certificerede og ikke-certificerede ejendomme. Det skal bemærkes, at den legebærende værdi tager udgangspunkt i bruttolejen pr. ejendom. Det vil sige, at alle lejemål, uanset om de er kontorlejemål eller ej, tælles med i de enkelte kontorejendomme.

Certificering	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
Certificering	47	1.560.630.452	1.020.935	1.529
BREEAM	8	243.823.710	163.964	1.487
DGNB	26	730.575.209	442.820	1.650
LEED	13	586.231.534	414.152	1.415
Ingen certificering	1.608	10.450.109.693	8.785.229	1.190
I alt	1.655	12.010.740.145	9.806.164	1.225

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 4: Nøgletal fordelt på certificeringstype.



Kigges der på, hvordan de certificerede ejendomme ligger geografisk i landet, så ses det at størstedelen ligger i Aarhus og Københavns kommune. Her er der henholdsvis 10 ejendomme med en lejbærende værdi på 232,7 mio. kroner og 16 ejendomme med en værdi på 833,8 mio. kroner. Derudover ligger kvadratmeterlejerne på henholdsvis 1.369 kr./m² og 1.671 kr./m². Der er altså en forskel imellem Aarhus og Københavns kommune på 302 kr./m² i de certificerede ejendomme.

Kommune	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
København	16	833.860.218	498.955	1.671
Aarhus	10	232.700.416	170.034	1.369

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 5A: Certificeringer fordelt på kommune.

Sammenlignes kvadratmeterlejen med de lejemaal som ikke er certificeret - i de ovennævnte kommuner - ses der en forskel. Her er forskellen på 179 kr./m² i København, mens den er på 368 kr./m² i Aarhus kommune. Ligesom på landsplan er der altså en forskel på certificerede og ikke-certificerede ejendomme, hvis vi kigger i København og Aarhus kommune.

Kommune	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
København	538	5.317.788.101	3.564.615	1.492
Aarhus	143	689.460.375	688.805	1.001

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 5B: Ikke-certificeringer fordelt på kommune.

Kigges der i forhold til ejendommens alder, så ses det, at der 24 "gamle" ejendomme med en lejbærende værdi på 857,1 mio. kroner og en kvadratmeterleje på 1.419 kr./m². For de "nye" ejendomme er der 23 ejendomme med en lejbærende værdi på 703,4 mio. kroner og en kvadratmeterleje på 1.687 kr./m². Det ses altså at der er en højere gennemsnitlig kvadratmeterleje blandt de "nyere" ejendomme. Det samme billede ses for ikke-certificeret ejendomme, hvor nyere ejendomme har en gennemsnitligt kvadratmeterleje på 1.509 kr./m², mens de gamle ejendomme har en gennemsnits leje på 1.168 kr./m². Derudover ses det også her, at der er en forskel på den gennemsnitlige kvadratmeterleje alt efter, om ejendommene er certificeret eller ej. For de nyere ejendomme har de certificerede ejendomme en højere leje end de ikke-certificerede ejendomme på 178 kr./m², mens det for de gamle ejendomme er 251 kr./m².



Ejendommens opførelse	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
Gammel	24	857.134.842	603.837	1.419
Ny	23	703.495.610	417.099	1.687

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Note: Tabellen kategoriserer ejendommene som enten "Gammel" eller "Ny". "Ny" angiver, at ejendommen er opført i og efter 2010, mens "Gammel" angiver at ejendommene er opført før 2010.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 6A: Certificering fordelt på opførelsesår.

Ejendommens opførelse	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
Gammel	1521	9.473.286.485	8.109.199	1.168
Ny	76	931.144.190	617.259	1.509

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Note: Tabellen kategoriserer ejendommene som enten "Gammel" eller "Ny". "Ny" angiver, at ejendommen er opført i og efter 2010, mens "Gammel" angiver at ejendommene er opført før 2010.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 6B: Ikke-certificering fordelt på opførelsesår.

Man kunne have forestillet sig, at kvadratmeterlejen ville være faldende, jo større arealerne er. Det ser dog ud til, at der kommer en effekt ved den største gruppe, hvor kvadratmeterlejen falder med omkring 100 kr./m² for både certificerede og ikke-certificerede ejendomme. Sammenlignes der imellem certificering og ikke-certificering i de forskellige areal-grupper ses der dog, at de certificeredes gennemsnitlige kvadratmeterleje ligger omkring 350-400 kr./m² højere i hver areal-gruppe.

Areal-gruppe	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
< 1.000 m ²	15	146.927.294	93.512	1.571
10.000-19.999 m ²	16	383.716.120	248.294	1.545
20.000-39.999 m ²	8	389.474.146	242.557	1.606
40.000+ m ²	8	640.512.892	436.572	1.467

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 7A: Certificering fordelt på areal-grupper.

Areal-gruppe	Antal ejendomme	Årsleje	Areal	Kvadratmeterleje
< 1.000 m ²	1.369	4.515.766.733	3.848.725	1.173
10.000-19.999 m ²	154	2.493.054.277	2.093.807	1.191
20.000-39.999 m ²	68	2.217.050.714	1.777.986	1.247
40.000+ m ²	17	1.224.237.968	1.064.711	1.150

Kilde: EjendomDanmarks markedsstatistik.

Anm. Kvadratmeterlejen er brutto og beregnet per ejendom.

Tabel 7B: Ikke-certificering fordelt på areal-grupper.



Den deskriptive analyse viser altså, at der måske er en "lejepræmie" på kontor-ejendomme, hvis en ejendom er blevet certificeret.

De overordnede resultater viser, at certificerede ejendomme i gennemsnit får 339 kr./m² mere i leje i forhold til ikke-certificerede ejendomme, mens DGNB ser ud til at have den højeste gennemsnitlige kvadratmeterleje blandt certificeringerne med en gennemsnitsleje på 1.650 kr./m².

Det samme mønster opstår, hvis der kigges på Aarhus og Københavns kommune, hvor der er flest certificerede ejendomme i datasættet. Her er lejen 368 kr./m² højere i de certificerede ejendomme i Aarhus kommune, mens den er omkring 179 kr./m² højere i Københavns kommune. Desuden ses det at der også er en forskel imellem Aarhus og København. De certificerede ejendomme i København har en gennemsnitlig kvadratmeterleje som er 302 kr./m² større end i Aarhus.

I analysen er der yderligere inddelt efter "gamle" og "ny" opførte ejendomme hvor det samme billede er det samme. Her ses det at gamle certificerede ejendomme har en gennemsnitsleje som er 251 kr./m² højere, mens det ses at for nye certificerede ejendomme, da er gennemsnitslejen 178 kr./m² højere.

Til sidst er der også inddelt i areal-grupper, hvor det ses at de certificerede lejemål har en højere gennemsnitlig kvadratmeterleje uanset gruppe. Areal-grupperne viser umiddelbart ingen sammenhæng med lejeniveauerne, men falder dog med 350-400 kr./m² fra den næststørste areal-gruppe til den største areal-gruppe.



3. Empirisk analyse

Den deskriptive analyse viste, at det kunne ligne, at der er en sammenhæng imellem kvadratmeterlejen og hvorvidt en ejendom er blevet certificeret eller ej. Den empiriske analyse vil på baggrund af regressionsmodeller teste, hvor signifikant denne sammenhæng er.

Den første model er helt simpel og tester direkte imellem de to variable. Bemærk at der måles på logaritmen af kvadratmeterlejen for at få et procentuelt-resultat:

$$\log(kvm_{leje}) = cert_{dummy} (1)$$

Fra model 1 fås følgende resultater:

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	6,9202	0,0118	586,6565	0,0000	***
cert_dummy	0,3766	0,07	5,3799	0,0000	***

Tabel 8A: Estimer for model 1 (på landsplan).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,02

Her ses det at der er en positiv sammenhæng imellem kvadratmeterleje og certificering. Denne sammenhæng er signifikant med en p-værdi på 1 procent. Det ses at estimatet er 0,3766. Fortolkningen af dette resultat siger, at certificering i gennemsnit vil føre til en stigning på kvadratmeterlejen med 46 procent. Dette er beregnet ved $(\exp(0,3766) - 1 \cdot 100)$.

Model 2 er en udvidelse af model 1. I den deskriptive analyse så det ud til, at opførelsesåret også kunne have en betydning for kvadratmeterlejen. For at "tage" effekten af opførelsesåret, da tilføjes den til modellen. Bemærk igen logaritmen af kvadratmeterlejen.

$$\log(kvm_{leje}) = cert_{dummy} + opfoerelse_{aar} (2)$$

Fra model 2 fås følgende resultater:

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	7,8095	0,1874	41,6803	0,0000	***
cert_dummy	0,405	0,0698	5,8035	0,0000	***
opfoerelse_aar	-0,0005	0,0001	-4,7487	0,0000	***

Tabel 9A: Estimer for model 2 (på landsplan).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,03

Her ses der stadigvæk en signifikant sammenhæng imellem kvadratmeterlejen og certificering, dog er estimatet en smule højere. De nye estimater viser, at certificering i gennemsnit vil føre til en stigning på 49 procent. Det ses samtidigt at



opførelsesår har en lille negativ signifikant sammenhæng med kvadratmeterlejen med en p-værdi på 1 procent.

I model 3 tilføjes også arealet. I den deskriptive analyse så det dog ikke ud til, at arealet havde en sammenhæng med kvadratmeterlejen. Det testes her.

$$\log(kvm_{leje}) = cert_{dummy} + opfoerelse_{aar} + areal(3)$$

Fra model 3 fås følgende resultater:

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	7,8465	0,1868	42,0017	0,0000	***
cert_dummy	0,3279	0,0723	4,5364	0,0000	***
opfoerelse_aar	-0,0005	0,0001	-5,0911	0,0000	***
areal	0,0000	0,0000	3,8787	0,0001	***

Tabel 10A: Estimer for model 3 (på landsplan).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,04

Igen ses der en signifikant sammenhæng imellem certificering og kvadratmeterleje, dog med en effekt på 39 procent. Opførelsesåret er stadigvæk signifikant med en p-værdi på 1 procent. Ligesom i den deskriptive analyse ser det heller ikke ud til, at der er en sammenhæng imellem arealet og kvadratmeterlejen.

I den deskriptive analyse så vi, at der var en forskel på lejeniveauet alt efter, om vi undersøgte Aarhus eller Københavns kommune. I model 4 tages der højde for den geografiske faktor som kan påvirke lejeniveauet. Med udgangspunkt i model 2 indsættes der derfor dummys for hver kommune. I model 4 bliver alle dummys karakteriseret ved "*factor(kommune)*", hvor Københavns Kommune er baseline:

$$\log(kvm_{leje}) = cert_{dummy} + opfoerelse_{aar} + factor(kommune)(4)$$

Fra model 4 fås følgende resultater. Estimerne for hver kommune vises ikke her, men kan ses i appendix:

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	7,5046	0,1608	46,6712	0,0000	***
cert_dummy	0,3244	0,059	5,4988	0,0000	***
opfoerelse_aar	-0,0001	0,0001	-1,7434	0,0815	*

Tabel 11A: Estimer for model 4 (på landsplan).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,32

Det ses stadigvæk, at der er en positiv signifikant sammenhæng imellem certificering og lejeniveau. Modellen viser også, at effekten fra certificering er lidt lavere end hidtil set fra de andre modeller. Her viser estimerne, at certificering i gennemsnit vil føre til en stigning på 38 procent i kvadratmeterlejen. Samtidigt ses det også at opførelsesåret nu kun er signifikant på med en p-værdi på 10 procent.



For at tage højde for geografien kan der også blot tages udgangspunkt i de enkelte kommuner. Model 2 køres for henholdsvis Københavns og Aarhus kommune.

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	7,9593	0,2943	27,0444	0	***
cert_dummy	0,281	0,0978	2,8721	0,0042	***
opfoerelse_aar	-0,0004	0,0002	-2,4891	0,0131	**

Tabel 12A: Estimer for model 2 (København).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,02

Variabel	Estimat	Standardfejl	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	8,1033	0,5875	13,7934	0	***
cert_dummy	0,3706	0,1435	2,5817	0,0108	**
opfoerelse_aar	-0,0006	0,0003	-2,0621	0,041	**

Tabel 13A: Estimer for model 2 (Aarhus).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,05

Her ses det at certificering har en signifikant positiv effekt i både København og Aarhus. Derudover ses de også at opførelsesåret er signifikant i begge kommuner. Effekten af certificering er på omkring 32 procent i København, mens den er på omkring 45 procent i Aarhus.

Alle modellerne viser, at der er signifikant positiv sammenhæng imellem bæredygtigheds-certificeringer og lejeniveau, mens de også alle viser, at der er en lille negativ sammenhæng med opførelsesåret. Model 4 er modellen med den største "adjusted R²". Derudover tager den i nogen grad højde for geografiske faktorer. Med udgangspunkt i model 4 kan vi lave eksempler på, hvad lejen ville ligge på med forskellige parametre.

Kigges der på kontorejendomme i Københavns kommune opført i 2010, så er der en gennemsnitlig kvadratmeterleje på 2.055 kr./m² for certificerede ejendomme. For de ikke-certificerede ejendomme er lejeniveauet på 1.486 kr./m². Det er en forskel på 567 kr./m².

I Aarhus beregner model 4 lejeniveauerne til at være lavere end i København. Her siger modellen, at certificerede kontorejendomme i Aarhus kommune har en gennemsnitlig leje på 1.489 kr./m², mens den er 1.076 kr./m² for ikke-certificeret ejendomme. Det er en forskel på 410 kr./m².

Kommune	Certificeret	Ikke-certificeret	Forskel
København	2.055 kr./m ²	1.486 kr./m ²	567 kr./m ²
Aarhus	1.489 kr./m ²	1.076 kr./m ²	410 kr./m ²

Tabel 14: Eksempler på lejeniveauer med udgangspunkt i model 4.

Note: Eksemplet tager udgangspunkt i kontorejendomme opført i år 2010.



4. Andre analyser

I Danmark er der umiddelbart ikke blevet lavet lignende analyser – dog er blevet lavet et par stykker i udlandet.

En publikation fra JLL undersøger om bæredygtige ejendomme i London betyder finansielle fordele – herunder bl.a. i form af et højere lejeniveau i forhold til ikke-bæredygtige ejendomme. Deres undersøgelse bygger på en deskriptiv analyse, hvor de finder at bæredygtige (BREAAAM og EPS) ejendomme i London har en lejepræmie på 6 til 11 procent.¹

En anden undersøgelse fra USA har en mere empirisk tilgang til hypotesen om lejepræmie på bæredygtige ejendomme. Derudover undersøger de også hypotesen over tid. De benytter sig af et datasæt med amerikanske kontorejendomme i perioden 2000-2010. Deres resultater indikerer en signifikant lejepræmie for bæredygtige ejendomme (Energy Star og LEED). I gennemsnit over perioden finder de, at der er en lejepræmie på 2,5 – 3 procent i bæredygtige ejendomme.²

En anden amerikansk undersøgelse er en af de første til at undersøge den økonomiske værdi ved at bæredygtigheds certificere kontorejendomme. Ligesom med den anden amerikanske undersøgelse, er denne undersøgelse baseret på en empirisk analyse. Her finder de en lejepræmie på 2,8 procent for bæredygtige kontorejendomme.³

Begge undersøgelser finder altså frem til en noget lavere lejepræmie end EjendomDanmarks undersøgelse. Herunder sammenlignes lejepræmien for hver undersøgelse på de danske lejeniveauer. I København ville den ”engelske” lejepræmie kun give en lejepræmie på 89-164 kr./m², mens det i Aarhus kunne være 65-118 kr./m². Med den ”amerikanske” lejepræmie er lejepræmien endnu lavere. I København er lejepræmien 37-45 kr./m², og 27-32 kr./m² i Aarhus.

Kommune	Danmark (38 procent)	England (6-11 procent)	USA (2,5-3 procent)
København	567 kr./m ²	89-164 kr./m ²	37-45 kr./m ²
Aarhus	410 kr./m ²	65-118 kr./m ²	27-32 kr./m ²

Tabel 15: Sammenligning af lejepræmier.

¹ JLL (2020)

² Reichardt, A. et al.

³ Eichholtz, P. et al. (2009)



5. Konklusion

Formålet med dette notat var at undersøge sammenhængen imellem bæredygtigheds certificering og lejeniveauer. Dette med udgangspunkt i Ejendom Danmarks markedsstatistik pr. 1. april 2021 samt data fra DGNB, BREEAM og LEAD. Selve analysen tog kun udgangspunkt i kontorejendomme, da der var flest kontorejendomme med certificering i statistikken.

Analysen var delt op i en deskriptiv og empirisk analyse.

I den deskriptive analyse tydede det på, at der var en sammenhæng imellem certificering og lejeniveauer. Helt overordnet viste analysen, at der var en lejepræmie, hvis kontorejendommen er blevet certificeret. Der blev yderligere fordelt på opførelsesår, areal og geografi (kommune), hvor analysen viste den samme konklusion som på det overordnede plan.

I den empiriske analyse blev der opstillet forskellige modeller som kunne forklare lejeniveauet. Den bedste model til at forklare lejen var model 4. Model 4 viste, at bæredygtigheds certificering betyder 38 procent højere leje i forhold til ingen certificering.

Der skal dog også tages forbehold for modellen, da det ikke er alle faktorer, som det har været muligt at tage højde for.

Størrelsen på bygge- og driftsomkostninger kan være anderledes i certificerede ejendomme i forhold til ikke-certificerede ejendomme, hvilket kan føre til en lejeforskel.

Udbuddet af certificerede ejendomme kan være endnu en faktor. Hvis udbuddet af certificerede ejendomme er mindre end for ikke-certificerede, så kan det presse lejen op, hvis der er stor efterspørgsel efter de bæredygtige ejendomme.

Geografisk lokation kan også være en faktor. Vi har allerede taget højde for kommunale forskelle, men i selve kommunerne kan der være forskel på lejen alt efter, om man er placeret i centrum med tæt offentlig transport, eller længere ude i kommunen, hvor der kan være længere afstand til offentlig transport.

Vores analyse bakker hypotesen op, om at bæredygtigheds certificering har en effekt på lejeniveauet – ifølge model 4 med et forhøjet lejeniveau på 38 procent. Estimatet på de 38 procent kan dog i virkeligheden vise sig at være lavere, hvis der kunne tages højde for flere forklarende faktorer i modellen.

6. Litteraturliste

Eichholtz et. Al. (2009). "Doing Well by Doing Good? Green Office Buildings". Fundet d. 07-09-2021 på <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.532.9404&rep=rep1&type=pdf>

JLL (2020). "The impact of sustainability on value". Fundet d. 07-09-2021 på <https://www.jll.co.uk/en/trends-and-insights/research/the-impact-of-sustainability-on-value>

Reichardt, A. et al. (u.å.). " Sustainable Building Certification and the Rent Premium: A Panel Data Approach". Fundet d. 07-09-2021 på https://www.tias.edu/docs/default-source/documentlibrary_fsinsight/sustainable-building-certification-and-the-rent-premium.pdf.



7. Appendix

Variabel	Estimat	Standardfej	t-værdi	p-værdi	Signifikans
(Intercept)	7,5046	0,1608	46,6712	0,0000	***
cert_dummy	0,3244	0,059	5,4988	0,0000	***
opfoerelse_aar	-0,0001	0,0001	-1,7434	0,0815	*
147	-0,0624	0,0665	-0,9384	0,3482	
151	-0,5507	0,0704	-7,8271	0,0000	***
153	-0,6448	0,1027	-6,277	0,0000	***
155	-0,5116	0,2775	-1,8435	0,0654	*
157	0,0468	0,0726	0,6456	0,5186	
159	-0,2731	0,0676	-4,0386	0,0001	***
161	-0,6142	0,0803	-7,6489	0,0000	***
163	-0,6505	0,0892	-7,2936	0,0000	***
165	-0,7008	0,1194	-5,8683	0,0000	***
167	-0,6863	0,1062	-6,4635	0,0000	***
169	-0,4443	0,0645	-6,8862	0,0000	***
173	-0,0761	0,0667	-1,1406	0,2542	
175	-0,7005	0,1396	-5,0187	0,0000	***
185	-0,2396	0,1396	-1,7161	0,0863	*
187	-0,4944	0,2775	-1,7815	0,075	*
190	-0,4479	0,1027	-4,362	0,0000	***
201	-0,7757	0,1318	-5,8846	0,0000	***
210	-0,644	0,176	-3,6593	0,0003	***
217	-0,459	0,11	-4,1726	0,0000	***
219	-0,3297	0,11	-2,9975	0,0028	***
223	-0,6365	0,1761	-3,6148	0,0003	***
230	-0,3882	0,0786	-4,9355	0,0000	***
240	-1,091	0,2775	-3,9315	0,0001	***
250	-0,6411	0,176	-3,6419	0,0003	***
253	-0,5146	0,1396	-3,6847	0,0002	***
259	-0,1445	0,2268	-0,6373	0,524	
260	-0,7489	0,1965	-3,8106	0,0001	***
265	-0,2784	0,0596	-4,6718	0,0000	***
269	-1,0918	0,392	-2,7851	0,0054	***
270	-0,6407	0,2268	-2,8253	0,0048	***
306	-1,0933	0,2775	-3,9402	0,0001	***
316	-0,33	0,1609	-2,0511	0,0404	**
320	-0,6326	0,2775	-2,2794	0,0228	**
326	-1,0334	0,176	-5,8713	0,0000	***
329	-0,7074	0,2268	-3,1193	0,0018	***
330	-0,6084	0,125	-4,8663	0,0000	***
336	-0,7471	0,392	-1,9058	0,0569	*
340	-0,7472	0,1965	-3,8022	0,0001	***
360	-0,7677	0,1316	-5,8318	0,0000	***
370	-0,5016	0,0993	-5,0492	0,0000	***
376	-0,6417	0,1193	-5,3789	0,0000	***
390	-0,5771	0,1317	-4,383	0,0000	***
410	-0,366	0,1966	-1,8617	0,0628	*
420	-0,7227	0,1966	-3,6754	0,0002	***



430	-0,1801	0,2775	-0,6491	0,5164	
440	-0,5835	0,1759	-3,3165	0,0009	***
450	-0,565	0,1317	-4,2915	0,0000	***
461	-0,6124	0,0492	-12,4358	0,0000	***
479	-0,5872	0,1491	-3,9373	0,0001	***
480	-1,007	0,2775	-3,6295	0,0003	***
482	-0,8225	0,392	-2,098	0,0361	**
510	-0,547	0,1396	-3,9195	0,0001	***
530	-0,9197	0,392	-2,3462	0,0191	**
540	-0,7096	0,1317	-5,3895	0,0000	***
550	-0,8267	0,176	-4,6979	0,0000	***
561	-0,284	0,0649	-4,3758	0,0000	***
573	-0,9296	0,392	-2,3714	0,0178	**
575	-0,534	0,2776	-1,924	0,0545	*
580	-0,8747	0,1609	-5,4367	0,0000	***
607	-0,4806	0,1193	-4,0276	0,0001	***
615	-0,7583	0,1193	-6,3577	0,0000	***
621	-0,3703	0,079	-4,6878	0,0000	***
630	-0,4811	0,0836	-5,7548	0,0000	***
657	-0,5541	0,1252	-4,4259	0,0000	***
661	-0,3118	0,161	-1,9364	0,053	*
671	-1,1225	0,392	-2,8636	0,0042	***
706	-0,7589	0,176	-4,3129	0,0000	***
707	-0,3754	0,392	-0,9575	0,3384	
710	-0,9726	0,2267	-4,2894	0,0000	***
727	-0,7786	0,1609	-4,84	0,0000	***
730	-0,4211	0,1099	-3,83	0,0001	***
740	-0,4457	0,1397	-3,1914	0,0014	***
746	-0,414	0,2775	-1,492	0,1359	
751	-0,3225	0,0363	-8,8847	0,0000	***
756	-0,9722	0,1608	-6,0467	0,0000	***
760	-0,8388	0,1763	-4,7581	0,0000	***
766	-0,655	0,392	-1,6709	0,0949	*
779	-0,1445	0,2776	-0,5206	0,6027	
787	-0,1744	0,1965	-0,8874	0,375	
791	-0,5582	0,1193	-4,6771	0,0000	***
810	-0,7772	0,2269	-3,4262	0,0006	***
813	-0,7053	0,176	-4,0083	0,0001	***
851	-0,4709	0,063	-7,4766	0,0000	***
860	-0,416	0,1966	-2,1156	0,0345	**

Tabel 11B: Estimer for model 4 (på landsplan).

Note: 0,01 **** 0,05 *** 0,1 **. Adjusted R²: 0,32. Københavns Kommune (kommune 101) er baseline.