

Værdiansættelse af finansielle instrumenter i forbindelse med handel med andelsbeviser

Valuation of financial instruments in connection
with trading in cooperative housing certificates



Syddansk Universitet
Det samfundsvidenskabelige fakultet
i Kolding

Vejleder: Jesper Præst
Omfang: 228.432 tegn / 95 sider

3. januar 2022

Kristian Frøhlich Rosager
Eksamensnummer 464261
12041988, Cand.merc.aud

Jonas Casper Dalgaard Hansen
Eksamensnummer: 476159
16081992, Cand.merc.aud

En

STOR

tak

Der skal lyde en stor tak til de personer, som har bidraget til tilblivelsen af vores speciale. Personkredsen tæller både finansmatematikere, journalister, advokater, bankfolk og revisorer.

Når vi ikke nævner alle ved navns nævnelse, skyldes det at nogle har ønsket at deres bidrag behandles anonymt. Dette ønske har vi naturligvis valgt at respektere og sender en stor og uforbeholden tak til disse personer for deres bidrag.

Der skal lyde en særlig tak til Andreas Winther Jensen fra Copenhagen Simulations for at dele sin store viden om XVA'er med os og stille sin "XVA-lommeregner" til rådighed for udarbejdelsen af vores speciale. Det har været en fornøjelse at spare med Andreas, der med sine skarpe observationer og værdifulde viden har ydet et, ikke ubetydeligt, bidrag til vores forståelse af problemstillingen fra et matematiskperspektiv.

Herudover skal der lyde en tak til vores vejleder Jesper Præst, som har ydet dygtig vejledning undervejs og flere gange har stillet op til telefonisk rådgivning med kort varsel.

Til sidst skal der lyde en tak til vores arbejdsgivere og familier for gøre skriveprocessen mulig og bære over med vores fravær for en stund.

God læselyst.

Jonas Casper Dalgaard Hansen og Kristian Frøhlich Rosager

Tro og loveerklæring

Det erklæres herved på tro og love, at undertegnede egenhændigt og selvstændigt har udformet denne rapport. Alle citater i teksten er markeret som sådanne, og rapporten eller dele af den har ikke tidligere været fremlagt i anden bedømmelsessammenhæng.

Jonas Casper Dalgaard Hansen og Kristian Frøhlich Rosager

Executive Summary

This thesis examines how the Danish Minister of Trade and Industry Simon Kollerup's ministerial response on November 6, 2020, will impact transactions with cooperative housing certificates.

Through analysis of the Danish cooperative housing laws and jurisprudence, it is investigated how the regulations impact the value that an interest swap agreement needs to include in a cooperative housing association's value. Our analysis showcases the exit value of an interest swap agreement in relation to the underlying basis of the contract, which should be utilized in the calculations of the cooperative values.

The thesis uncovers furthermore that there is a dispute between cooperative housing associations and banks in terms of the methodology of pricing interest swap agreements before premature repayment. Suppose it turns out that the repayment value is to be understood in terms of the international accounting standard IFRS 13. Then the value of consignment needs to be assessed as trade between two market participants.

The thesis uncovers a market consensus about how CVA, DVA and FVA should be handled in terms of valuation following IFRS 13, whereas KVA still is debatable. On the one side, the banks do not believe they need to factor in KVA in their accounting. On the other side, the banks factor in KVA in their valuation of trades with derivatives. This thesis concludes that it is not possible to avoid factoring in KVA in terms of valuation following IFRS 13.

If it becomes apparent that cooperative housing associations can redeem their interest swap agreements in line with the international accounting standards IFRS 13, it will typically impact the cooperative values positively. Therefore, through an interview with a big bank, it is concluded that this particular bank, under the right circumstances, will be ready to offer cooperative housing loans to cooperative housing owners.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	6
1.1 Indledning og præsentation	7
1.2 Problemstilling	8
1.3 Problemformulering	10
1.4 Afgrænsning	11
1.5 Begrebsafklaring	12
2. Metode og metodevalg	14
2.1 Videnskabsteoretisk tilgang	15
2.2 Metode.....	16
2.3 Hypotesedannelse.....	17
2.4 Dataindsamling.....	21
3. Andelsboligforeninger	26
3.1 Historisk perspektiv.....	27
3.2 Typer af andelsboligforeninger	27
3.3 Regulering	29
3.4 Regnskabsaflæggelse.....	30
3.5 Regnskabsmæssig behandling af renteswap.....	31
3.6 Opgørelse af andelsværdier	32
3.7 Nettoformuemetoden.....	35
4. Renteswapaftaler	40
4.1 Hvad er en renteswap	41
4.2 Værdiansættelse.....	47
4.3 Kontraktgrundlag.....	53
5. Værdiansættelse efter IFRS 13	59
5.1 Dagsværdibegrebet.....	60
5.2 Dagsværdiberegning.....	62
5.2.1 Vilkår for transaktionen	63
5.2.2 Overdragelsesværdi.....	64
5.2.3 Sikkerhedsstillelse.....	64
5.2.4 Dagsværdi hierarkiet	64
5.2.5 Værdiansættelse af forpligtelser.....	66
5.3 Dagsværdi til beregning af andelsværdier.....	69

6. Risikojusterings faktorer (XVA'er)	71
6.1 Behandling af XVA'er	72
6.2 Fra basis- til dagsværdi.....	73
6.2.1 Credit Valuation Adjustment (CVA)	75
6.2.2 Debt Valuation Adjustment (DVA)	76
6.2.3 Funding Valuation Adjustment (FVA)	78
6.2.4 Capital Valuation Adjustment (KVA)	81
6.3 Hvilke XVA'er skal medtages ved opgørelse efter IFRS 13	89
7. Matematisk modellering	92
7.1 Matematisk model	93
7.2 Kreditrating	95
7.3 Beregning af XVA'er	99
7.3.1 Ændring af hovedstol	100
7.3.2 Ændring af løbetid	101
7.3.3 Ændring af kreditvurdering.....	104
7.3.4 Ændring af fast- eller flydende rente	108
7.4 Samlet påvirkning af xVA'korrektioner	109
8. Nye vejledninger	113
8.1 Gennemgang af nyt modelregnskab	114
8.2 Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse.....	117
9. Handel med andelsbeviser	123
9.1 Salgsprocessen.....	124
9.2 Kreditvurdering	126
9.3 Nuværende tilgang til kreditvurdering	129
10. Afslutning	133
10.1 Konklusion	134
Bibliografi	
Bilagsoversigt	

1. Indledning

- 1.1 Indledning og præsentation
- 1.2 Problemstilling
- 1.3 Problemformulering
- 1.4 Afgrænsning
- 1.5 Begrebsafklaring

Afsnittets formål:

At præsentere læseren for den videnskabelige problemstilling som afhandlingen vil behandle gennem en række undersøgelsesspørgsmål herunder en redegørelse for opgavens undersøgelsesfelt gennem afgrænsning og begrebsafklaring.



1.1 Indledning og præsentation

På vegne af Lisbeth Bech Nielsen (SF), beder Erhvervsudvalget den 17. september 2020 erhvervsministeren redegøre for regeringens holdning til den nuværende situation vedrørende renteswaps på det finansielle marked [FT 2020 A].

I et historisk perspektiv, har renteswapaftaler gentagende gange været kilde til offentlig debat, hvor omdrejningspunktet typisk har været et generelt faldende renteniveau, der har betydet, at ca. 2.000 andelsboligforeninger har måtte nedskrive sine andelsværdier mere og mere [Børsen 2021, D].

Dermed giver spørgsmålet fra Erhvervsudvalget ikke i sig selv anledning til nye perspektiver eller fylder mere benzin på ”renteswapbålet”, men det gør Erhvervsminister Simon Kollerups ministersvar den 6. november 2020, når erhvervsministeren udtaler:

”Den virksomhed, som har indgået en renteswap, kan ikke uden videre anvende en værdi opgjort af sin bank til værdiansættelsen, men skal selv forholde sig til værdien af renteswappen, herunder sin egen kreditrisiko.

[FT 2020 A]

I årtier har andelsboligforeninger accepteret at anvende den udligningsværdi som bankerne har opgjort, som et udtryk for dagsværdien af foreningernes renteswapaftaler. Med Simon Kollerups ministersvar øjner gældsplagede andelsboligforeninger nu en mulighed for at få forbedret deres andelsværdier igen.

Således bringer Børsen den 22. april 2021 artiklen: *”Skjulte formuer i gældsplagede andelsboligforeninger”*, hvor andelsboligforeningen A/B Gasværksvej 9 & 9B får justeret værdien af sin renteswapaftale i tråd med de internationale regnskabsstandarder af finansbureauet Copenhagen Simulations. Ændringen betyder at foreningens renteswap går fra at være negativ med 24,3 mio. kr., til at være negativ med 13,8 mio. kr., og for andelshaveren Pau la Cour, betyder det at hans andelsværdi stiger mere end fem gange, så den bliver omkring 610.000 kr. værd [Børsen 2021, A].

Om problematikken skriver Erhvervsstyrelsen i sin udtalelse om måling af renteswaps i årsregnskaber for andelsboligforeninger:

”Årsregnskabet for en andelsboligforening tjener primært som grundlag for handel med foreningens andelsbeviser. Det kan konstateres, at anvendelsen af dagsværdi opgjort efter præciseringen (IFRS 13) kan være uhensigtsmæssig i en andelsboligforening, idet andelskronen kan stige i foreninger med dårlig økonomi.”

[Erhvervsstyrelsen 2021 B]

Dermed udtrykker Erhvervsstyrelsen alt andet lige et politisk ønske om, at det ikke skal være muligt for andelsboligforeninger at medtage en renteswapværdi efter IFRS 13 til beregning af andelsværdier. Det er imidlertid Indenrigs- og Boligministeriets ressort, at vejlede angående opgørelse af andelsværdier, mens Erhvervsstyrelsen må vejlede om den regnskabsmæssige opgørelse [Bilag 13+14]. Der må således sondres mellem den regnskabs- og andelsværdimæssige behandling af renteswaps.

1.2 Problemstilling

Som det fremgår af forrige afsnit, bør der foretages en skarp sondring mellem den regnskabsmæssige behandling af renteswaps og den værdi af en renteswap som skal anvendes til opgørelse af andelsværdier.

Andelsboliglovens § 5 indeholder en række maksimerings- og beskyttelsesregler, som skal modvirke urimelige tab og gevinster på handel med andelsbeviser [Nielsen 2019, s. 25 & 67-69]. Derfor er det heller ikke ualmindeligt, at der er forskel på den regnskabsmæssige værdi af en renteswapaftale og den værdi af en renteswapaftale, som indgår ved beregning af andelsværdierne.

Hvis en andelsboligforening eksempelvis medtager sin ejendom til anskaffelsessum ved opgørelse af andelsværdierne, skal værdien af en renteswap ikke medtages ved opgørelse af foreningens andelsværdier og omvendt hvis foreningen medtager værdien af sin ejendom til offentlig vurdering, eller valuarvurdering.

Erhvervsstyrelsen har i løbet af 2021 udgivet og ajourført sin vejledning om den regnskabsmæssige behandling af renteswaps for regnskabsklasse A, samt sendt et nyt modelregnskab for andelsboligforeninger i høring den 10. november 2021, men overlader arbejdet med vejledning om indregning af renteswaps ved opgørelse af andelsværdierne til Indenrigs- og Boligministeriet.

Den 5. november 2021 udsender Indenrigs- og Boligministeriet sin vejledende udtalelse om renteswapaftaler i andelsboligforeninger. I sit fortolkningsbidrag til andelsboligloven udtaler Indenrigs- og Boligministeriet:

”Andelsboligforeninger, der beregner renteswapværdi efter den internationale regnskabsstandard IFRS 13 om dagsværdi i regnskabet, kan som udgangspunkt ikke anvende IFRS 13 værdien til beregning af andelsværdien, hvis kontrakten med pengeinstituttet foreskriver et andet værdiansættelsesprincip.”

[Bilag 6, s. 5]

Indenrigs- og Boligministeriets vejledning får Kristian Frøhlich Rosager til at udtale til Børsen at:

”Ordlyden i Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse medfører en betydelig risiko for, at revisorer og andelsboligbestyrelser ukritisk accepterer bankens oplyste værdi som et udtryk for indfrielsesprisen”

[Børsen 2021, D]

Ovenpå Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse er forvirringen større end før. Både FSR og medlemsvirksomheder tolker Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse forskelligt og det får konsekvenser for Pau la Cour og andelshaverne i A/B Gasværksvej 9 & 9B.

Andelsboligforeningens revisor Lars Duisberg Jørgensen udtaler til Børsen:

”Jeg er ikke enig med ministeriet, men både andelsboligforeningens bestyrelse og jeg risikerer et erstatningskrav, hvis en køber ikke bliver gjort opmærksom på, hvordan ministeriet mener at renteswappen skal medtages”

[Børsen 2021, D]

Foreningens revisor beder dermed foreningen om at se bort fra beregningen af andelskronen, der fremgår af det seneste reviderede regnskab, og foreningen må bremse alle igangværende overdragelser [Børsen 2021, D].

På trods af at Indenrigs- og Boligministeriet løfter til dagbladet Børsen om, at præciserer sin udtalelse om renteswapaftaler - må det konstateres at velvilligheden i praksis er afmålt, da journalist Thomas G. Svaneborg den 12. november 2021 sender en række opfølgende spørgsmål [Bilag 13].

Der er nu gået mere end ét år, siden Erhvervsminister Simon Kollerup udtalte sig om behandlingen af renteswaps på det finansielle marked, men der er ikke sat et endelig punktum i forhold til hvordan andelsboligforeninger bør medtage en renteswapaftale ved opgørelse af sine andelsværdier.

1.3 Problemformulering

Afhandlingen har til formål af besvare følgende hovedspørgsmål:

Hvilken betydning får Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020 for værdiansættelse af renteswapaftaler ved handel med andelsboligbeviser?

I opgaven søges den ovenstående problemstilling besvaret gennem følgende undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvordan reguleres overdragelsen af andelsbeviser?
2. Hvordan skal den førtidige indfrielsesværdi af en renteswapaftale opgøres i henhold til kontraktgrundlaget?
3. Hvilke XVA-justeringer skal der reguleres for ved værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13?
4. Hvordan kan IFRS 13 værdien af en renteswapaftale beregnes ved hjælp af matematisk modellering og hvordan påvirker XVA-justeringerne basisværdien?
5. Hvilken praktisk betydning for handel med andelsboligbeviser vil det få, hvis en renteswap værdiansættes i tråd med reglerne i IFRS 13?

1.4 Afgrænsning

Det har været nødvendigt at foretage en række afgrænsninger, for at tilgodese afhandlingens ressourcer, herunder afhandlingens omfang og den teoretisk indgangsvinkel til at afdække de overordnede sammenhænge, hvor det blandt andet har været nødvendigt at fravælge behandling af problemstillinger, der kunne have bidraget med yderligere viden til afhandlingen. Derfor er et hvert fravalg nøje overvejet i forhold til hvilke konsekvenser fravalget vil have for afhandlingens konklusioner.

I afhandlingen behandles udelukkende renteswapaftaler, som finansielle instrumenter, da en inddragelse yderligere instrumenter ikke vurderes at være hensigtsmæssig i forhold til at belyse konsekvenserne ved Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2021 i forbindelse med handel med andelsbeviser. Afhandlingen fokuserer dermed på værdiansættelsen af renteswapaftaler i forbindelse med andelsbeviser og denne afgrænsning udvides i forhold til at fokusere på renteswapaftaler med en negativ markedsværdi, når markedsværdien anskues fra en andelsboligforenings perspektiv. Der afgrænses endvidere bort fra renteswapaftaler, der er en integreret del af foreningens prioritetsgæld, da det vurderes som et usædvanligt forhold, at en renteswapaftale ikke kan opsiges uafhængigt af foreningens øvrige prioritetsgæld.

Der kan være flere indgangsvinkler til at afdække sammenhængene mellem andelsboliglovens regler om overdragelse af andelsbeviser og hvordan en renteswapaftale skal medtages ved opgørelse af andelsværdierne, men af hensyn til opgavens omfang, er det valgt kun at behandle andelsboliglovens § 5.

Endvidere er det fravalgt at inddrage skattemæssige perspektiver på overdragelsen af andelsbeviser, da det vurderes at ganske få andelsboligforeninger har skattepligtige indtægter samtidig med at handel med andelsboligbeviser er fritaget fra skat i lighed med privates handel med ejerboliger.

I relation til handel med andelsbeviser, foretages en række korrektioner til de regnskabsmæssige værdier, da det alene er andelsboliglovens maksimalprisbestemmelser, som er bestemmende for hvad et andelsbevis må handles til. Dermed er det ikke relevant for besvarelsen af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål at foretage en dybdegående gennemgang af den regnskabsmæssige behandling af renteswapaftaler, og der foretages alene en overordnet gennemgang af de

regnskabsmæssige bestemmelser, som vurderes at være meningsfulde i forhold til at skabe en forståelse for hvordan en renteswapaftale skal beregnes ved opgørelse af andelsværdien.

I forbindelse med opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter den internationale regnskabsstandard IFRS 13 skal der foretages korrektioner for XVA'er. Der pågår en del forskning inden for dette felt som betyder at udviklingen i XVA'er går hurtigt. Det vil sige at der løbende kommer nye XVA'er til. Det vurderes at følgende XVA'er er velbeskrevet og anerkendte pt.: CVA, DVA, FVA og KVA og der afgrænses for inddragelsen af andre XVA'er.

Ved beregning af dagsværdien af en renteswapaftaler i tråd med den internationale regnskabsstandard IFRS 13 kræves en avanceret finansiel model, der mere modelspecifikt vil kræve modellering af en rentestruktur, opgørelse af konkurssandsynligheder, eksponeringsprofiler enten som PDE eller Monte Carlo simuleringer, og det er derfor nødvendigt af ressource hensyn at foretage en afgrænsning fra udarbejdelsen en finansiel model til beregning af sådanne dagsværdier. I afhandlingen anvendes i stedet en "XVA-lommeregner" fra Copenhagen Simulations.

Renteswapaftaler i forbindelse med beregning af andelsværdier har været et højaktuelt emne i løbet af afhandlingens udarbejdelse fra maj 2021 til januar 2022, hvor der løbende er blevet udgivet nyt materiale, der har været relevant for afhandlingen. Af hensyn til at kunne afslutte skriveprocessen har det således været nødvendigt at stoppe for yderligere dataindsamling fra den 24. december 2021.

1.5 Begrebsafklaring

Det er særlig vigtigt, at der knyttes en uddybende forklaring til værdien af renteswapaftaler, da der anvendes en række forskellige udtryk for denne værdi i afhandlingen, og selv små nuanceforskelle i anvendelsen af begreberne, kan have stor betydning for værdien af en renteswapaftale. I afhandlingen anvendes følgende udtryk på den måde der er beskrevet herunder:

Basisværdien: Værdien af hvert renteben tilbagediskonteret ved en udefineret risikofri rente. Erhvervsstyrelsen har opfundet begrebet i 2021, som definition af den værdi bankerne opgør af en renteswapaftale

Dagsværdien:	Efter Simon Kollerups ministersvar anvendes IFRS 13 som fortolkningsbidrag og dagsværdien er den værdi som renteswappen kan overdrages til mellem to markedsdeltagere.
Indfrielsesværdien:	Indfrielsesværdien er et udtryk for hvad en renteswapaftale kan indfris til i henhold til kontraktgrundlaget mellem parterne.
Markedsværdien:	Markedsværdien anvendes af flere aktører bl.a. i pengeinstitutternes rammeaftaler, men det er pt. uafklaret hvordan begrebet skal forstås i forbindelse med værdiansættelse af renteswapaftaler.
Overdragelsesværdien:	Overdragelsesværdien kommer fra fortolkningsbidraget IFRS 13, hvor værdien udtrykker dagsværdien efter de internationale regnskabsstandarder. Det vil sige den værdi renteswappen har ved overdragelse mellem to markedsaktører.
Udligningsværdien:	Begrebet er opfundet af Erhvervsstyrelsen og bruges til at udtrykke det beløb som et pengeinstitut vil have for at indfri en renteswapaftale.
Exitværdien:	Er et samlet udtryk for indfrielses- og novation værdi.

2. Metode og metodevalg

- 2.1 Videnskabsteoretisk tilgang
- 2.2 Metode
- 2.3 Hypotesedannelse
- 2.4 Dataindsamling

Afsnittets formål:

At redegøre for hvordan forfatterne har valgt at undersøge afhandlingens problemformulering ud fra sit videnskabsteoretisk ståsted. Herunder hvilke konsekvenser forfatterens videnskabsteoretiske ståsted har haft for de metodologiske overvejelser og for valg af dataindsamlingsteknikker.



2.1 Videnskabsteoretisk tilgang

Afhandlingens videnskabsteoretiske udgangspunkt er kritisk rationalisme. Grundtanken i den kritiske rationalisme er baseret på Karl Poppers kritik af positivismen. Det gør Karl Popper ved at formulere sin egen forståelse af, hvad videnskab er, hvilket kommer til udtryk i et angreb på positivismen [Holm 2019]:

- Induktion er ikke i overensstemmelse med, hvordan forskere faktisk arbejder.
- Induktion kan principielt ikke give os sikker viden.
- Verifikation er utilstrækkelig i forhold til at begribe, hvad videnskab er.

[Holm 2019]

Dermed bryder Karl Popper med tanken om, at skabelsen af viden tilvejebringes ved induktion og verifikation, som det hævdes i positivismen [Holm 2018, s. 45-46]. Ifølge Karl Popper er det altid muligt at finde beviser for sin teori - hvis det er beviser man leder efter - og så kan teorien være nok så forkert [Holm 2019 & Holm 2018, s. 46]. Derfor mener Karl Popper ikke at en teoris styrke skal måles i det antal gange, som den er blevet verificeret, men i stedet i antallet af gange, hvor den ikke er blevet falsificeret [Holm 2018, s. 47].

Grundlæggende accepterer Karl Popper den dagsorden for videnskabsteorien som positivismen har defineret, at det videnskabsteoriens formål, er at opstille regler for videnskabeligt arbejde for at kunne skelne mellem videnskab og ikke-videnskab [Holm 2019 & Holm 45].

Karl Popper og positivisterne deler et statisk, klassisk naturvidenskabeligt verdensbillede om, at videnskaben skal opdage universelle lovmæssigheder, der ikke ændrer sig over tid. Afdækningen af sandheden om verden er med andre ord et mål i sit selv [Holm 2018, s. 59].

Karl Popper definerer sit demarkationskriterium ved, om en teori kan testes i virkeligheden. Hvis teorien kan testes, er den videnskabelig [Holm 2018, s. 49]. Det er kendetegnet ved at teorien er så præcist formuleret, at det er tydeligt, hvilke observationer, der vil henholdsvis underbygge og falsificere den. Derudover skal teorien formuleres med en tilstrækkelig grad af almen gyldighed, så der er mange måder at teste den på [Holm 2018, s.49].

Denne afhandling tager udgangspunkt i den overordnede teori om, at Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2021, kommer til at påvirke handel med andelsbeviser ved at andelsboligforeninger kan medtage værdien af en renteswapaftale efter de internationale regnskabsstandarder i IFRS 13, når foreningen opgør sine andelsværdier efter ABL § 5, stk. 2, litra b & c og danske pengeinstitutter vil være villige til at finansiere handlen med andelsbeviser selvom andelsværdien er øget som følge af at foreningens renteswapaftale er medtaget til dagsværdi.

Ved at deducere afhandlingens overordnede teori ned til hypoteser, kan det afprøves om den overordnede teori er stærk og gyldig. Pointen med at formulere hypoteser, er at de i modsætning til teorien kan afprøves i virkeligheden [Holm 2018, s. 50]. Hvis hypoteserne ikke kan falsificeres når de udsættes for empirisk test, vil de indtil videre blive betragtet som gyldige. På den anden side vil hypoteserne forkastes, hvis de kan falsificeres [Holm 2019].

Når forfatterne ikke har viden om fremtidige observationer på undersøgelsestidspunktet, er det ikke muligt at forholde sig til betydningen af sådanne. Det betyder at afhandlingens overordnede teori aldrig kan opfattes som sand, men som gyldig og stærk, hvis den ikke falsificeres gennem afhandlingens hypotesetest. [Holm 2018, s. 49 - 50]

2.2 Metode

En metode er en måde at frembringe viden, der lever op til videnskabelige kriterier. Herunder de værktøjer og principper, der anvendes til at indsamle, bearbejde og kvalitetsvurdere data [Voxted 2010, s. 9]. Når det videnskabsteoretiske udgangspunkt for afhandlingen er kritisk rationalisme, stiller det krav til, at de videnskabelige kriterier for kritisk rationalisme overholdes. Det betyder konkret at afhandlingens undersøgelser har taget udgangspunkt i deduktive test, der er udført på baggrund af en hypotetisk-deduktiv tilgang.

I afhandlingen anvendes den hypotetisk-deduktive metode til at efterprøve om de deducerede hypoteser fra afhandlingens overordnede teori kan be- eller afkræftes. De konkrete hypoteser som afhandlingens overordnede teori og forfatterens forforståelse, har givet anledning behandles i afsnit 2.3.

Formålet med at udsætte de konkrete hypoteser for empiriske test, er at finde ud af om de er gyldige. Det sker ved at udsætte hypoteserne for alle de tests, som forfatterne mener kan vise at hypoteserne er forkerte. Arbejdet med at forsøge af falsificere hypoteserne har derfor krævet inddragelse af kvantitative- og kvalitative data fra både primære og sekundære kilder. De empiriske overvejelser, som har ligget til grund for afhandlingens udarbejdelse gennemgås i afsnit 2.4.

2.3 Hypotesedannelse

Forud for arbejdet med afhandlingen havde forfatterne allerede dannet sig en forforståelse for hvordan Simon Kollerups ministersvar ville komme til at påvirke handlen med andelsbeviser. Hermed var forfatterskabets antagelser både baseret på Simon Kollerups ministersvar, en artikelserie fra Børsen; hvor dagbladet behandler konsekvenserne af ministerens udtalelse samt forfatternes egne iagttagelser fra revisionsbranchen; hvor forfatterne har betjent hver sin portefølje af andelsboligforeninger, hvorigennem forfatterne har kendskab til renteswapaftaler og andelsboligforeninger.

Tilsammen har forforståelsen dannet en indledende teori, om hvordan konsekvenserne af Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020 vil komme til at se ud. Med udgangspunkt i den hypotetisk-deduktive metode, vil afhandlingens undersøgelsesspørgsmål fra afsnit 1.3, blive omformuleret til hypoteser, som afhandlingen vil forsøge at modbevise.

I det efterfølgende gennemgås forfatternes arbejde med hypotesedannelse og efterfølgende efterprøvelser. Herunder de overvejelser, som forfatterne har gjort sig, når en hypotese har vist sig at kunne falsificeres. Undervejs er flere hypoteser blevet falsificeret, hvorfor nye hypoteser er blevet formuleret i overensstemmelse med Karl Poppers kriterier for skabelse af viden [Holm 2018, s.45 -59].

$$P1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P2$$

[Holm 2018, s.50]

Af hensyn til afhandlingens omfang, er det ikke muligt at beskrive alle de videnskabelige overvejelser, der er pågået undervejs i undersøgelsesprocessen. I det efterfølgende er der givet en række konkrete eksempler på, hvordan forfatterne har arbejdet med afhandlingens hypoteser

gennem undersøgelsesprocessen. Gennemgangen er struktureret efter afhandlingens undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvordan reguleres overdragelsen af andelsbeviser?
2. Hvordan skal den førtidige indfrielsesværdi af en renteswapaftale opgøres i henhold til kontraktgrundlaget?
3. Hvilke XVA-justeringer skal der reguleres for ved værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13?
4. Hvordan kan IFRS 13 værdien af en renteswapaftale beregnes ved hjælp af matematisk modellering og hvordan påvirker XVA-justeringerne basisværdien?
5. Hvilken praktisk betydning for handel med andelsboligbeviser vil det få, hvis en renteswap værdiansættes i tråd med reglerne i IFRS 13?

Ad 1) Hvordan reguleres overdragelsen af andelsbeviser?

På baggrund af forfatterens forforståelse i starten af undersøgelsesprocessen, forventer forfatterne at der vil være en sammenhæng mellem den regnskabsmæssige behandling af en renteswapaftale og den måde hvorpå en renteswapaftale skal medtages til opgørelse af andelsværdierne i henhold til andelsboligloven. Forståelsen er primært baseret på artiklen om A/B Gasværksvej 9 & 9B [Børsen 2021, A]. Hvilket i første omgang afstedkommer følgende hypotese:

”Hvis andelsboligforeninger opgør en renteswapaftale til dagsværdi efter de internationale standarder i sin årsrapport, må denne dagsværdi også kunne anvendes til opgørelse af andelsværdierne efter ABL § 5, stk. 2 litra b & c.”

Det viser sig, at hypotesen kan modbevises, da der ikke er sammenhæng mellem den regnskabsmæssige- og andelsværdimæssige behandling af renteswapaftaler jf. afsnit 3. Den oprindelige hypotese var således ude af stand til at kunne be- eller afkræfte den overordnede teori, da den var baseret på et forkert sammenhæng. Hvilket resulterede i en ny og revideret hypotese:

Hypotese nr. 1:

Ved opgørelse af andelsværdierne efter ABL § 5, stk. 2, litra b & c, skal en renteswapaftale medtages til den værdi, som andelsboligforeningen skal betale ved en førtidig indfrielse i henhold til det underliggende kontraktgrundlag. til det underliggende kontraktgrundlag.

Ad 2) Hvordan skal den førtidige indfrielsesværdi af en renteswapaftale opgøres i henhold til kontraktgrundlaget?

Det må undersøges hvordan kontraktgrundlaget mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter er skruet sammen, for at vurdere hvordan en førtidig indfrielsesværdi af en renteswapaftale skal opgøres herunder om der er en sammenhæng mellem indfrielsesbetingelserne i kontraktgrundlaget og dagsværdibegrebet efter IFRS 13. På baggrund af ovenstående formuleres følgende hypotese:

Hypotese nr. 2:

Det følger af det underliggende kontraktgrundlag mellem pengeinstitutter og andelsboligforeninger, at renteswapaftaler skal indfris til dagsværdi efter de internationale regnskabsstandarder IFRS 13.

Ad 3) Hvilke XVA-justeringer skal der reguleres for ved værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13?

Forud for skriveprocessen har forfatterne deltaget på FSR's kursus om renteswapaftaler, hvor [redacted] og [redacted], ikke har lyst til at udtale sig konkret om hvorvidt hvilke XVA-justeringer der skal medtages ved opgørelse dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13 [FSR Kursus]. På den anden side af FSR kursus står Børsens artikelse, hvor det fremgår af Copenhagen Simulations beregninger at deres holdning er, at der skal korrigeres for alle XVA-justeringer [Børsen 2021, A]. Modsat står Jeppe Hansen og Søren Huberts, der vandt Danica-prisen i 2021, som kun mener at CVA og DVA skal medtages, mens FVA og KVA ikke skal medtages på baggrund af komponenternes teoretiske og konceptuelle ophav [Bilag 29]. Dermed findes der en teori på området, som kan udsættes for test.

Jeppe og Søren's teori om at FVA og KVA ikke skal medtages ved opgørelse af dagsværdi af en renteswapaftale efter IFRS 13, er samtidig et godt match i forhold til forfatterens egen forforståelse af problematikken. For at styrke gyldigheden og styrken af argumentet må forfatterne dermed forsøge at modbevise teorien:

FVA og KVA skal ikke medtages ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale som følge af komponenternes konceptuelle og teoretiske ophav.

[Egen tilvirkning efter Bilag 29]

Da det følger eksplicit af IFRS 13, at overdragelsesværdien af en renteswapaftale skal opgøres som en markedsdeltager, der besidder det modsatte aktiv - skal det alt andet lige forstås at overdragelsesværdien ikke skal opgøres med udgangspunkt i den måde hvorpå en andelsboligforening ville gøre det. Derimod skal det gøres på den måde hvorpå et pengeinstitut vil gøre det jf. afsnit 5 og 6. Dermed skal komponenterne medtages ud fra deres teoretiske og konceptuelle ophav. Søren og Jeppes teori kan altså falsificeres og der må i stedet for opstilles en ny hypotese:

Hypotese nr. 3:

Ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13, skal dagsværdien reguleres for CVA, DVA, FVA og KVA.

Ad 4) Hvordan kan IFRS 13 værdien af en renteswapaftale beregnes ved hjælp af matematisk modellering og hvordan påvirker XVA-justeringerne basisværdien?

For at undersøge om der er forskel mellem basisværdien og dagsværdien af en renteswapaftale, foretages der en række beregninger i XVA-lommeregneren fra Copenhagen Simulations, som har til formål at modbevise følgende hypotese:

Hypotese nr. 4:

En andelsboligforening med en renteswap som er opgjort til basisværdi, vil ved opgørelse af dagsværdien af samme renteswap komme frem en dagsværdi, som er forskellig fra basisværdien.

Ad 5) Hvilken praktisk betydning for handel med andelsboligbeviser vil det få, hvis en renteswap værdiansættes i tråd med reglerne i IFRS 13?

Afslutningsvis vil det undersøges om det overhovedet får nogen betydning i praksis, hvis det viser sig at de foregående hypoteser ikke kan modbevise. Ud fra en præmis om, at det vil få betydning hvis pengeinstitutterne er parate til at acceptere den nye praksis og villige til at yde andelsboliglån til andelsbeviser hvor den underliggende værdi er ændret som følge af, at en renteswapaftale er

medtaget ved opgørelse af andelsværdierne til dagsværdi efter IFRS 13, kan følgende hypotese opstilles:

Hypotese nr. 5:

Danske pengeinstitutter vil være villige til at yde andelsboliglån til andelsværdier, som er korrigeret som følge af en værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13.

For at teste om hypoteserne kan modbevises er der pågået dataindsamling, som gennemgås i efterfølgende afsnit.

2.4 Dataindsamling

Afhandlingens empiri består af en blanding af primær- og sekundærdata. I den forbindelse skal primærdata forstås som data, der er skabt og tilvejebragt af afhandlingens forfattere. På den anden side skal sekundærdata forstås som data, der er indsamlet af tredjepart.

Den primærdata består af interviews, mailkorrespondancer og møder som forfatterne har tilvejebragt. De primære data skal bidrage til at sikre, at forfatterne har data, der er direkte tiltænkt og egnet til at forsøge at falsificere afhandlingens hypoteser. I vilkårlig rækkefølge består de primære datakilder af:

- Interview med anonym dansk bank
- Mailkorrespondance med Frederik Amris (Senior XVA-trader, Danske Bank)
- Mailkorrespondance med Rolf Poulsen (Professor, KU)
- [REDACTED]
- Mailkorrespondance med Thomas G. Svaneborg (Journalist, Børsen)
- Mailkorrespondance og interview med Andreas Winther Jessen (Direktør, Copenhagen Simulations)
- Spørgsmål til Indenrigs- og Boligministeriet

På den anden side består den sekundære data af eksternt udarbejdet litteratur, herunder undersøgelsesrapporter, faglitteratur, videnskabelige- og avisartikler samt internetsider. For en udtømmende liste over den sekundære data henvises der til litteraturlisten.

Der er på tidspunktet for udarbejdelsen af afhandlingen ikke etableret konsensus om behandlingen af renteswapaftaler blandt markedsaktører. Eksempelvis er der uenighed blandt pengeinstitutter, finansmatematikere, revisorer, brancheorganisation m.fl. [Børsen 2021, A, B, C, D og bilag 19, 20 & 27] Derfor har det ikke været muligt at lave en konsekvensbehandling tilbage i tid, da emnet og betydningen af tolkningen sker her og nu.

Dataindsamlingen er foretaget løbende og parallelt med afhandlingens udformning. Forfatterne til handlingen har derfor løbende skulle forholde sig til de nye udmeldinger, der kunne være med til at falsificerer afhandlingens hypoteser og overordnede teori.

Afhandlingen interview bærer præg af, at der på tidspunktet for gennemførelsen ikke var offentlig tilgængelige vejledninger fra eksempelvis Indenrigs- og Boligministeriet. Derfor er interviewdataene baseret på respondenternes forventning til hvordan markedspraksis vil udvikle sig på området.

Det samme gør sig gældende for afhandlingens sekundære data, hvor der i afhandlingen er anvendt data fra politiske organisationer, ministerier, finansbureauer, dagblade, advokathuse, pengeinstitutter og revisionshuse, hvor der er risiko for at kilderne har en skjult politisk eller kommerciel agenda. Forfatterne har forsøgt at forholde sig kritisk til kilder, som kan have interessekonflikter. Dermed forsøger afhandlingen at tolke sådanne data, på en måde hvor politiske eller kommercielle interesser er eksplicit beskrevet eller vurderet som uvæsentlige i forhold til den måde hvorpå disse data er anvendt i afhandlingen. Denne tilgang har til formål at mindske risikoen for bias og sikre at afhandlingen kommer frem til konklusioner, der er nuanceret, stærke og gyldige med udgangspunkt i den metodologiske fremgangsmåde, som der er anvendt.

Hvis det ikke har været muligt forfatterne at falsificere en hypotese på grundlag af en nuanceret tolkning af de anvendte data, så vurderes hypotesen at være stærk og gyldig indtil videre.

I den efterfølgende gennemgang, redegøres der for forfatternes overvejelser om data, der frembragt gennem henholdsvis primære og sekundære dataindsamlingsteknikker.

justeringer eller IFRS 13. Derfor er interviewdataene heller ikke brugt til at forsøge at falsificere hypotese nr. 3. Interviewet bruges kun til at indsamle data om kreditvurderingsprocessen herunder hvad der skal til for at respondenterne vil være parat til at til at yde andelsboliglån i en andelsværdi, som er korrigeret med værdien af en renteswapaftale som er opgjort til dagsværdi og ikke mindst om respondenterne vil afvise at tilbyde den type lån. Det dette vil kunne bidrage til at modbevise hypotese nr. 5.

Interviewet er anonymiseret af hensyn til respondenternes ønske. Da flere pengeinstitutter har nægtet at udtale sig om emnet, bl.a. Nykredit, er respondenternes ønske accepteret [Bilag 19]. Da det i modsat fald vurderes at være vanskeligt at indhente primærdata om dette område til afhandlingen.

Da der ikke er etableret markedskonsensus om behandlingen af renteswapaftaler er interviewet baseret på hvordan respondenterne mener at udviklingen vil komme til at betyde. Det betyder alt andet lige at den pågældende bank kan ændre holdning når de har forholdt sig nærmere til emnet, hvilket er med til at mindske validiteten, da der er betydelig usikkerhed knyttet til den endelige opfattelse af hvordan markedskonsensus forventes at falde ud. Hvis undersøgelsen skulle foretages igen, er der risiko for at interviewsvarene har rykket sig, hvis den generelle opfattelse om markedskonsensus også har bevæget sig.

Hvis undersøgelsen foretages igen efter afgørelsen på de igangværende retssager, vil interviewene måske falde helt anderledes ud. Det er derfor vigtigt at påpege at interviewdataene er udtryk for den bedste viden på undersøgelsestidspunktet. Det bør samtidig nævnes at en respondent fra et andet pengeinstitut måske har en anden holdning, da hvert pengeinstitut må antages at have sin egen tilgang til kreditvurderingsprocessen.

Det er afhandlingens udgangspunkt at interviewdataene i et vist omfang kan bruges som et udtryk for hvordan banken på undersøgelsestidspunkt, vil forholde sig til kreditvurderingsprocessen og at interviewdataene herved kan danne grundlag for en falsificering af hypoteserne.

Afhandlingens inddragelse af sekundære data, der er indsamlet vha. desk research består hovedsageligt af eksterne kilder form af undersøgelsesrapporter, faglitteratur, videnskabelige- og avisartikler samt internetsider. Reliabiliteten og validiteten blandt disse sekundære datakilder vurderes som værende høj fordi der overordnet benyttes anerkendte og troværdig kilder, og samtidig understøtter flere af de anvendte kilder hinanden uafhængigt. Der er ved udvælgelse af kilderne foretaget en kildekritisktilgang således at kilder, der vurderes at have politiske eller kommercielle interesser så vidt mulig er undgået og i øvrigt kun er anvendt sammen med andre empiriske data, som understøtterne synspunkterne. Det skal dog nævnes, at denne data ikke nødvendigvis er blevet udformet til netop at belyse afhandlingens problemstillinger. Det er dog vurderet at hver af de respektive datakilder kan danne grundlag for at modbevise afhandlingens hypoteser, og at størstedelen af den sekundære har så direkte relation til afhandlingens overordnet problemstilling, at der er lille risiko for at dataene anvendes forkert eller medvirker til forkerte konklusioner.

3. Andelsboligforeninger

- 3.1 Historisk perspektiv
- 3.2 Typer af andelsboligforeninger
- 3.3 Regulering
- 3.4 Regnskabsaflæggelse
- 3.5 Regnskabsmæssig behandling af renteswap
- 3.6 Opgørelse af andelsværdier
- 3.7 Nettoformuemethoden

Afsnittets formål:

Formålet med afsnittet er at modbevise hypotese nr. 1:

Ved opgørelse af andelsværdierne efter ABL § 5, stk. 2, litra b & c, skal en renteswapaftale medtages til den værdi, som andelsboligforeningen skal betale ved en førtidig indfrielse i henhold til det underliggende kontraktgrundlag.

Hypotesen søges modbevist gennem empirisk undersøgelse af reguleringen af andelsbolig med fokus på andelsboliglovens § 5 herunder hvordan prisdannelsen på andelsboligbeviser er påvirket af maksimalprisbestemmelsen og beskyttelsesregler samt gældende retspraksis på området.



3.1 Historisk perspektiv

I Danmark blev de første andelsboligforeninger stiftet i 1911 og 1912. Boligformen havde sit udspring i andelsbevægelsen, hvor initiativtagerne til de første foreninger var fortrolige med bevægelsens idéer [Nielsen 2019, s. 27].

Starten på de andelsboligforeninger som vi kender i dag, kender vi hovedsageligt tilbage fra 70'erne, hvor det blev attraktivt at stifte andelsboligforeninger som følge af indførelse af tilbudspligt i lejeloven [Nielsen 2019, s. 52-67]. Indførelsen af tilbudspligten betød at lejerne skulle have tilbudt at købe ejendommen til de vilkår, udlejer ville tilbyde ejendommen til, til en anden. Lejerne fik herved mulighed for at gå sammen og stifte en forening, og dermed i fællesskab opnå en vis form for ejerskab over deres bolig [Nielsen 2019, s. 52-67].

I 2021 definerer Transportministeriet en andelsboligforening som:

”En forening, der har til formål at eje og drive en ejendom på andelsbasis. Foreningens medlemmer ejer en andel af foreningens formue. Til andelen er knyttet en brugsret til en bolig i foreningens ejendom”

[TRM 2021]

På landsplan udgør andelsboligen 7 pct. af boligmassen i Danmark, svarende til ca. 200.000 andelsboliger i ca. 9.000 private andelsboligforeninger [Nielsen 2019, s.21]. Til sammenligning udgør ejerboligerne ca. 50 pct. af den samlede boligmasse [TRM 2021].

3.2 Typer af andelsboligforeninger

Der findes flere forskellige typer af andelsboligforeninger og ikke alle typer af andelsboligforeninger er reguleret af andelsboligloven og nogle er kun omfattet af en del af reglerne. Derfor er det væsentligt at skelne mellem de forskellige typer:

1. Traditionelle private andelsboligforeninger
2. Private andelsboligforeninger med garanti
3. Støttede private andelsboligforeninger
4. Almene andelsboligforeninger
5. Andre lignende boligtyper

Ad 1) Traditionelle andelsboligforeninger er foreninger, der typisk har købt en eksisterende ejendom gennem tilbudspligten [TRM 2021] eller opført sin egen ejendom uden støtte

Ad 2) Private andelsboligforeninger med garanti er foreninger, der er etableret ved opførelse af en ny ejendom efter den 1. januar 2000, hvor foreningen har modtaget en kommunal garanti på en del sine realkreditlån. [TRM 2021]

Ad 3) Støttede private andelsboligforeninger er foreninger, der har modtaget offentlig støtte til opførelsen af sin ejendom i periode fra 1981-2004 [TRM 2021]

Ad 4) Almene boligorganisation kan organiseres som en andelsboligforening med andelsboliger, men er undtagen fra andelsboligloven jf. ABL § 1. [TRM 2021]

Ad 5) Andre lignende boligtyper såsom boligaktieselskaber, boliganpartsselskaber, boligsamejer, boliginteressentskaber, boligkommanditselskaber m.fl. [TRM 2021]

Omdrejningspunktet for denne afhandling er de private andelsboligforeninger jf. ad) 1 - 3. Der findes ikke en samlet definition af de private andelsboligforeninger i dag. I praksis anvendes § 2 stk. 1 i den første andelsboliglov fra 1979 som vejledende [Nielsen 2019, s. 22]:

”Ved en andelsboligforening forstås i denne lov en forening, der har til formål at eje og drive en ejendom på andelsbasis, således at foreningens medlemmer som andelshavere har andel i foreningens formue og den enkelte andelshaver i forbindelse hermed har brugsret til en lejlighed i ejendommen” [Nielsen 2019, s. 22]

Definitionen fra § 2 stk. 1, findes at være i overensstemmelse med Transportministeriets definition jf. afsnit 3.1. og det vurderes dermed at andelsboligforeningerne, som vi kender i dag kan spores tilbage til 1970'erne.

3.3 Regulering

I 1979 blev reglerne om andelsboligforeninger og andre boligfællesskaber samlet i lov nr. 239 af 8. juni 1979 [Nielsen 2019, s. 61]. Loven med senere ændringer er den væsentligste lovmæssige regulering af de private andelsboligforeninger [Nielsen 2019, s. 24+61], men udover loven er andelsboligforeninger også reguleret af sine egne vedtægter og en eventuel husorden:

1. Andelsboligloven
2. Foreningens vedtægter
3. Foreningens husorden

Ad 1) Den primære lovmæssige regulering af andelsboligforeninger fremgår af andelsboligloven, der finder anvendelse på de private andelsboligforeninger. Loven indeholder regler om hvordan andelsboligforeninger kan stiftes på baggrund af overtagelse af en udlejningsejendom, men hel centralt for denne afhandling består andelsboligloven i det væsentligste af et præceptivt regelsæt, der regulerer overdragelsen af andelsbeviser [Nielsen 2019, s. 24+61].

Ad 2) Foreningens vedtægter, må opfattes som foreningens interne love og bestemmer de rettigheder og forpligtelser, der følger med at bo i en andelsboligforening [Qvortrup 2020]. Et vigtigt aspekt i forhold til andelsboligforeninger, er at en vedtægtsbestemt maksimalpris på andelsbeviserne vil være gældende for andelshaverne ligesom generalforsamlingen ikke kan beslutte en højere andelskrone, end der lovligt kan vedtages i henhold til foreningens vedtægter og andelsboligloven [Bilag 6].

Hvis generalforsamlingen finder vedtægternes bestemmelse med en eventuel fastsættelse af andelskronen for uhensigtsmæssig, må generalforsamlingen sikre sig, at bestemmelsen ændres før en højere andelskrone lovligt, kan vedtages. I den forbindelse er det væsentligt at bemærke at ændringer i vedtægterne som udgangspunkt skal vedtages med kvalificeret flertal, hvilket betyder af 2/3 af foreningens medlemmer skal stemme for ændringen [Qvortrup 2020].

Ad 3) Foreningens husorden opstiller retningslinjer for, hvordan beboerne i foreningen bør opføre sig og bestemmelserne i en husorden har mest af alt karakter af god skik og orden. Der er alt andet lige tale om leveregler, som kan være nødvendige at fastsætte når mange mennesker skal leve og bo

tæt sammen. Ændringer i husordenen kan som udgangspunkt besluttes med simpelt flertal på foreningens generalforsamling [Qvortrup 2020].

3.4 Regnskabsaflæggelse

En andelsboligforening er indirekte pligtig til at udarbejde et årsregnskab da andelshaver er pligtig til, ved overdragelse at afleverer et regnskab [Indenrigs- og Boligministeriet A].

Formålet med regnskabet er, at foreningen skal redegøre for sine indtægter, omkostninger, og drift samt hvordan foreningens økonomi har det. Foreningens regnskab kan dermed opdeles i to funktioner:

1. At vise, hvordan foreningens penge er blevet brugt i årets løb (resultatopgørelsen)
2. At vise, hvordan foreningens økonomi har det (status)

[Indenrigs- og Boligministeriet A]

Andelsboligloven § 14, stk. 1 litra b, regulerer at overdragen af en andel har pligt til at udleverer årsregnskabet, og såfremt dette ikke findes, skal der gives information om indtægter, udgifter, aktiver og passiver, og dermed er det i praksis umuligt ikke at udarbejde i regnskab i forbindelse med handel med andele.

Når andelsboligforeningerne ikke er direkte pligtige til at udarbejde et årsregnskab, skyldes det at andelsboligforeninger ikke er omfattet af årsregnskabsloven § 1, hvor stk. 2 siger:

”I henhold til denne lov anses en virksomhed for at være erhvervsdrivende, hvis den yder varer, rettigheder, pengemidler, tjenester eller lignende, for hvilke den normalt modtager vederlag. En virksomhed anses dog altid for erhvervsdrivende, hvis den er omfattet af selskabsloven, lov om erhvervsdrivende fonde, lov om visse erhvervsdrivende virksomheder eller i øvrigt er erhvervsdrivende i henhold til lov. Dette gælder, uanset om virksomheden helt eller delvis er undtaget fra kravene i de nævnte love.”

Da andelsboligforeninger som udgangspunkt ikke drives med et erhvervmæssigt sigte eller er omfattet af betingelserne i årsregnskabslovens § 1, er de således ikke underlagt krav om regnskabsudarbejdelse. Dermed er det kun i forbindelse med handel med andele, at sælger og dermed forening, bliver pligtig til at udlevere regnskabsoplysninger.

Andelsboligforeningerne har mulighed for frivilligt at vælge at udarbejde en årsrapport, og ved at vælge dette, skal årsregnskabslovens bestemmelser følges, hvis regnskabet ikke kun er til eget brug.

I forbindelse med regnskabsudarbejdelsen har Erhvervsministeriet udarbejdet en vejledning til andelsboligforeninger, der aflægger regnskab efter årsregnskabsloven [Indenrigs- og Boligministeriet A]. Vejledningen indeholder et modelregnskab, som Ministeriet tilråder at andelsboligforeninger anvender i forbindelse med regnskabsudarbejdelsen [Indenrigs- og Boligministeriet A].

Det seneste godkendte modelregnskab er fra 2015, men den 9. november 2021 er et nyt modelregnskab for andelsboligforeninger sendt i høring og det forventes at blive endelig godkendt til offentliggørelse i december 2021 [FSR 2021, D].

Det nye modelregnskab indeholder en række ændringer i sin vejledning til behandling af blandt andet renteswapaftaler. En nærmere behandling af det nye modelregnskab følger i afsnit 8.

3.5 Regnskabsmæssig behandling af renteswap

I kølvandet på Simon Kollerups udtalelse om renteswap har der været tvivl om, i hvilket omfang at udtalelse vil påvirke regnskabsudarbejdelsen for andelsboligforeninger. For at adressere problemstillingen har Erhvervsstyrelsen den 31. marts 2021 offentliggjort sin vejledende udtalelse om måling af renteswaps i årsregnskaber for andelsboligforeninger [Bilag 10].

Vejledningen er gældende for andelsboligforeninger, der aflægger årsregnskab efter årsregnskabslovens regler for regnskabsklasse A og på baggrund af at årsregnskabet for andelsboligforeninger primært tjener som grundlag for handel med foreningens andelsbeviser,

anbefaler Erhvervsstyrelsen i sin udtalelse at andelsboligforeninger måler en renteswapaftale til basisværdien i sit regnskab [Bilag 10, s. 1]. Dermed lægger Erhvervsstyrelsen i sin vejledning op til at andelsboligforeninger bør anvende den værdi af sin renteswapaftale, som oplyses af banken, svarende til basisværdien.

Erhvervsstyrelsen skriver om den oplyste værdi fra banken at:

”Den (...) oplyste værdi er et udtryk for nutidsværdien af de fremtidige pengestrømme over kontraktens løbetid uden værdiansættelsesjusteringer, dvs. at der anvendes en risikofri rente ved tilbagediskonteringen. Styrelsen finder derfor at denne målemetode reelt er et udtryk for en kapitalværdi, der defineres i årsregnskabsloven, som nutidsværdien af fremtidige netto ind- og udbetalinger.”

[Bilag 10]

Det er imidlertid kritisabelt, at formuleringen fra Erhvervsstyrelsen er upræcis i forhold til angivelse af den risikofrie rente. Det er kendt, at de fire største banker i Danmark, alle har deres egen opfattelse af hvad den risikofri rente er [Bilag 27 & FSR Kursus]. Dermed vil den oplyste kapitalværdi af en renteswapaftale afhænge af hvilken bank, der skal oplyse værdien. Det kunne være undgået hvis Erhvervsstyrelsen havde anbefalet en fælles referencerente.

Da der kun er tale om en vejledning er det frivilligt for andelsboligforeninger at anvende den. Det vil således være muligt for en andelsboligforening at aflægge årsregnskab efter bestemmelserne i en højere regnskabsklasse og dermed medtage værdien af sin renteswapaftale til dagsværdi efter IFRS 13 regnskabsmæssigt, men én ting er den regnskabsmæssige behandling, noget andet er, til hvilken værdi renteswapaftalen kan medtages til ved opgørelse af andelsværdierne.

3.6 Opgørelse af andelsværdier

Et vigtigt aspekt ved regnskabsudarbejdelsen for andelsboligforeninger, er at værdien af foreningens andele opgøres med udgangspunkt i regnskabet med de tilhørende justeringer, der følger af andelsboligloven.

Typisk vil det følge af foreningens vedtægter¹ at det er andelshaverne, der i fællesskab på den ordinære generalforsamling beslutter den gældende andelskrone, som må benyttes i forbindelse med handel af andelsbeviser.

Når foreningens regnskab skal anvendes til handel med andelsbeviser, vil selve regnskabsudarbejdelse være reguleret af reglerne i årsregnskabsloven for klasse A virksomheder, hvorimod selve opgørelsen af andelsværdierne vil være reguleret af reglerne i andelsboligloven.

Andelsboliglovens § 5 stk. 2 bestemmer at man som andelsboligforening, kan opgøre sin andelskrone efter 3 forskellige metoder. Metoden tager udgangspunkt i det valgte værdiansættelsesprincip for foreningens ejendom jf. andelsboligloven § 5 stk. 2:

1. Kontant anskaffelsessum (litra a)
2. Valuarvurdering (litra b)
3. Offentlig ejendomsvurdering (litra c)

Ad 1) Når foreningens ejendom medtages til kontant anskaffelsessum jf. andelsboliglovens § 5 stk. 5 skal foreningens prioritetsgæld fratrækkes til pantebrevsværdi ved opgørelse af andelskronen.

Andelsboligloven forholder sig ikke til om - eller hvordan - værdien af en renteswap skal medtages ved beregning af andelsværdierne [Bilag 6, s. 3], derfor må svaret findes i retspraksis. Når anskaffelsesprisen på en renteswapaftale på anskaffelsestidspunktet er kr. 0, vil det ikke påvirke opgørelsen af andelsværdierne efter litra a. Omvendt vil en negativ markedsværdi ikke skulle medtages til opgørelsen af andelsværdierne jf. Højesterets dom af 18. januar 2013 i sag 365/2011 & bilag 5.

Ad 2) Ved en valuarvurdering tager foreningens andelsværdiberegning udgangspunkt i en valuars vurdering af foreningens ejendom – dvs. den handelsværdi som foreningen mener at kunne opnå ved salg af ejendommen som en udlejningsejendom ifølge valuaren.

¹ Se f.eks. ABF Standard vedtægter

For at en forening kan anvende en valuarvurdering til beregning af andelskronen, skal valuarvurderingen opfylde kravene i BEK nr. 978 af 28/06/2018 og den tilhørende branchenorm for vurdering af andelsboligforeningers ejendomme i henhold til andelsboliglovens § 5, stk. 2 litra b, som fremgår af bilag nr. 1 til bekendtgørelsen.

En valuarvurdering, der opfylder kravene i branchenormen, vil tage udgangspunkt i markedsvilkår for handel med udlejningsejendomme, og dermed udtrykke en dagsværdi for ejendommen. Når foreningens ejendom optages til valuarvurdering, skal foreningens gæld fratrækkes til kursværdien af obligationsrestgælden og for indeksslån reguleres til indeksslånets kursværdi af den indeksregulerede obligationsrestgæld. I denne beregning indregnes en evt. negative markedsværdi i forbindelse med renteswap aftaler jf. Højesterets dom af 18. januar 2013 i sag 365/2011.

Ad 3) Ved princip C offentlig ejendomsvurdering tages der højde for den aktuelle offentlige ejendomsværdi, og i lighed med valuarvurdering reguleres der så andelsværdien tager udgangspunkt i prioritetsgælden til kursværdi af obligationsrestgælden og for indeksslån reguleres til indeksslånets kursværdien af den indeksregulerede obligationsrestgæld. I denne beregning indregnes en evt. negative markedsværdi i forbindelse med renteswapaftaler jf. Højesterets dom af 18. januar 2013 i sag 365/2011.

Det må konstateres, at der er forskel på hvordan prioritetsgælden skal indregnes efter henholdsvis litra a på den ene side og litra b og c på den anden. En del af ræsonnementet bag forskellen skal findes i, at når en ejendom medtages til den værdi, som det er muligt at realisere ejendommen til på et givet tidspunkt jf. litra b og c, så bør prioritetsgælden ligeledes medtages til kursværdien, som på den anden side er et udtryk for indfrielsesværdien af prioritetsgælden på det samme tidspunkt. Det er samme tolkning som må lægges til grund for medtagelsen af renteswapaftalen efter litra b og c [Bilag 5 & 6]. Det betyder alt andet lige, at renteswapaftalen bør medtages til den værdi, som aftalen kan indfris til på opgørelsetidspunktet.

I den forbindelse er det en udfordring, at der pt. er usikkerhed i forhold til, hvad den førtidige indfrielsespris kan opgøres til på baggrund af det underliggende kontraktgrundlag [Børsen 2021, B]. Rameaftalerne med pengeinstitutterne behandles i afsnit 4.

3.7 Nettoformuemethoden

Det følger af forrige afsnit, at en andelsboligforening skal medtage værdien af sin renteswapaftale ved opgørelsen af sine andelsværdier, når foreningen opgør sine værdier efter andelsboligloven § 5 stk. 2 litra b og c.

Det kan imidlertid ikke udledes af andelsboligloven, forarbejderne hertil eller af retspraksis hvorvidt renteswapværdien skal medtages til basisværdien, dagsværdien eller noget tredje. Af Højesterets dom af 18. januar 2013 i sag 365/2011, følger det at Højesteret ikke har haft noget andet grundlag for markedsværdiansættelsen af renteswapaftalen end det som Nykredit har foretaget.

På baggrund af Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020 og Erhvervsstyrelsens efterfølgende vejledning om behandlingen af renteswaps hos andelsboligforeninger har Indenrigs- og Boligministeriet udsendt en ny vejledning om, hvordan renteswapaftaler skal behandles i henhold til andelsboligloven, hvor Indenrigs- og Boligministeriet konkret tager stilling til, til hvilket værdiansættelsesprincip som renteswappen skal medtages ved opgørelse af andelsværdien. Indenrigs- og Boligministeriets nye udtalelse behandles i afsnit 8.

Da Indenrigs- og Boligministeriet alene præsenterer fortolkningsbidrag til maksimalprisbestemmelsen i andelsboligen, foretages herefter en analyse af, hvordan en renteswapaftale bør medtages ved opgørelse af andelsværdierne efter gældende lov.

Det er maksimalprisbestemmelsen i andelsboligloven § 5 stk. 1, som primært regulerer overdragelsesprisen på andele. Det følger af § 5 stk. 1, at:

”Ved overdragelse af en andel i en andelsboligforening, hvor der til andelen er knyttet retten til en bolig, må prisen ikke overstige, hvad værdien af andelen i foreningens formue, forbedringer i lejligheden og dens vedligeholdelsesstand med rimelighed kan betinge.”

[Retsinformation 2021, A]

Når reglerne om prisfastsættelse i henhold til andelsboliglovens § 5, skal forstås som maksimalpris regler skal det forstås, at reglerne godt kan fraviges, hvis partnerne i en overdragelsesaftale ønsker at aftale en lavere pris i forbindelse et andelsbevis [Nielsen 2019, s. 25]. Modsætningsvis kan

reglerne ikke fraviges, hvis parterne i en overdragelsesaftale ønsker at aftale en højere pris for andelsbeviset.

En andelsboligforening kan desuden vælge at vedtage en maksimalpris - som er lavere end den som lovlig kunne vedtages efter § 5 - i sine vedtægter eller på sin generalforsamling. En sådan beslutning, vil også være bindende for partnerne i en overdragelsessituation [Nielsen 2019, s. 25].

Idéen om regulering af prisen på andele har fulgt andelsboligtanken fra begyndelsen og når andelshaverne som medlemmerne af en forening har erhvervet en ejendom til værdien som udlejningsejendom og dermed relativt billigt², skal andelshaverne ikke efterfølgende kunne realisere en urimelig gevinst ved at sælge andelsboligerne til markedspris [Neville 2012, s. 169].

Princippet efterleves ved at der er sammenhæng mellem hvordan reglerne om tilbudspligt værdiansætter en udlejningsejendom og den metode, som anvendes til beregning af andelenes værdi efterfølgende [Nielsen 2019, s.67-69].

På den anden side af maksimalprisreglerne står beskyttelsesreglerne i andelsboligloven, der skal modvirke, at køberen af et andelsbevis lider et tab på sin erhvervelse. Det centrale er imidlertid, at det er nettoformuemethoden, der skal anvendes ved opgørelse af andelsværdierne i en andelsboligforening. Nettoformuen skal opgøres som:

”Forskellen mellem foreningens aktiver og foreningens passer” [bilag 6]

På denne baggrund kunne det fejlagtig sluttes at opgørelsen af nettoformuen var simpel, men opgørelsen kompliceres af at andelsboligloven ikke udtømmende definerer, hvad der skal forstås som henholdsvis aktiver og passiver. [Neville 2012, s. 172 & bilag 6].

På aktivsiden behandler andelsboligloven foreningens ejendom og værdien af forbedringer, mens loven behandler værdien af forenings prioritetsgæld på passiv-siden. Derudover bestemmer andelsboligloven § 5, en række særlige regler for opgørelsen af foreningens aktiver og passiver, som beskrevet i afsnit 3.6.

² Prisen er historisk påvirket af lejefastsættelsesreglerne for udlejningsejendomme [Nielsen 2019, s. 69]

I forhold til nettoformueprincippet skal det forstås at prisen på et andelsbevis ikke på overdragelsestidspunktet må overstige den forholdsmæssige andel af foreningens nettoformue, hvor nettoformuen er defineret som ovenfor [Bilag 6]. Andelsboligloven forholder sig således ikke konkret til, om – eller hvordan, renteswapaftaler skal medtages til opgørelse af andelsværdien [Neville s. 172 & bilag 9]. Det følger af Erhvervs- og Byggestyrelsens udtalelse af 12. februar 2010, at:

”Det er således op til den enkelte andelsboligforening konkret at vurdere, hvilke poster, der kan have betydning for nettoformuens størrelse”

[Bilag 9]

Det skal alt andet lige forstås at renteswapaftaler skal medtages til opgørelsen af nettoformuen, hvis de - efter en konkret vurdering, er nødvendige for at give et retvisende billede af andelsforeningens finansielle stilling [Neville 2012, s. 174-175 & bilag 6+9]. Dette er efterfølgende afprøvet hos domstolene, hvor Højesteret i U.2013.1093 H, kommer frem til at en enslydende fortolkning i den konkrete sag.

Mette Neville påpeger i den forbindelse at:

”Der synes ikke at være hjemmel til at holde visse gældsposter ude, medmindre de er helt ubetydelige. § 5 er en prismaksimeringsbestemmelse, hvilket må indebære, at samtlige passiver skal indgå”

[Neville 2012, s. 175]

Det er helt i overensstemmelse med, at der heller ikke er nogen bagatelgrænse ved anlæggelse af overprissager, hvor det i henhold til T:BB 2002 47 B, blev afsagt en overprisdøm på kr. 4.565 [Neville 2012, s. 175].

På baggrund af retspraksis på området, er det et krav at værdien af en renteswapaftale skal medtages til opgørelse af andelsværdierne efter andelsboligloven § 5 stk. 2, litra b og c, mens værdien af en renteswapaftale ikke behøver at indgå efter litra a [Neville 2012, s. 173]. Hertil bør det imidlertid

bemærkes at værdien efter litra a ikke er testet ved domstolene og tolkningen dermed følger af Erhvervs- og Byggestyrelsens vejledning, hvorom Mette Neville udtaler:

”Den eneste forklaring på sondringen og antagelsen om, at renteswaps ikke skal indgå ved anvendelse af anskaffelsesprisen må være at styrelsen [Erhvervs- og Byggestyrelsen] anser swappen som et udtryk for kurstab, der udlignes over en årrække og ender med at gå i nul”

[Neville s. 175]

Umiddelbart giver det god mening, når det sammenholdes med at bestemmelserne i litra a, kan anses for at være en del af beskyttelsesreglerne i andelsboligloven. Kostprisen på foreningens ejendom er heller ikke et udtryk for dagsværdien, som ejendommen kan overdrages til på opgørelsestidspunktet. Dermed er markedsmekanismerne sat ud af spil.

For at beskytte mod urimelige tab- og gevinster giver det derfor god mening at se bort fra kursværdien af foreningens prioritetsgæld, der ligeledes må indregnes til pantebrevsværdi, hvilket modsvares af at ejendommen indregnes til kostprisen.

Da der vil være tale om arbitrage, hvis kostprisen på en renteswapaftale ikke er nul på indgåelsestidspunktet [Hull 2015. s. 164], giver det god mening at renteswapaftale holdes udenfor andelsværdiberegningen efter litra a.

Dermed er det kun relevant at overveje til hvilken værdi en renteswapaftale skal medtages til efter litra b & c, da værdien slet og ret ikke skal medgå efter litra a [Neville 2012, s. 173]. I forhold til at vurdere konsekvenserne af Simon Kollerups ministersvar for handel med andelsbeviser, er dermed en undersøgelse af hvilken værdi en renteswapaftale skal medgå til ved opgørelse af andelsværdierne efter litra b og c; hvor renteswapaftalen skal medtages til beregningen af foreningens andelsværdier [Nielsen 2019, s.257].

Omvendt undladelsen af en renteswapaftale efter litra a, må der alt andet lige kunne argumenteres for, at når foreningens ejendom indgår i opgørelsen af andelsværdierne til dagsværdi efter litra b og

c³, er det et udtryk for den pris foreningens ejendom kan overdrages til som udlejningsejendom på målingstidspunktet. Det følger af andelsboligloven at foreningens prioritetsgæld tilsvarende måles til kursværdi ved anvendelse af litra b og c, hvilket er et udtryk for den pris andelsboligforeningen kan betale for at indfri sin prioritetsgæld til på målingstidspunktet.

Når en renteswapaftale ikke er en prioritetsgæld, men et finansielt instrument, kan der ikke aflæses en kursværdi af renteswapaftalen på målingstidspunktet og dermed kan indfrielsesværdien af renteswapaftalen ikke aflæses i nogen officielle kurser på målingsdagen [Nielsen 2019, s. 255], når det alt andet lige må antages at andelsboligforeningen på tidspunktet for indgåelsen af renteswapaftalen har underskrevet en renteswap-kontrakt med sit pengeinstitut bør kontrakten indeholde vilkår om de førtidige indfrielsesbetingelser. Herunder en beskrivelse af hvordan værdien af renteswappen skal opgøres ved en førtidig indfrielse eller slutafregning. Det er disse vilkår om indfrielsesværdien, der må lægges til grund for beregning af værdien af renteswappen og samtidig denne værdi af renteswap aftalen der skal medtages ved opgørelsen af andelsværdierne efter litra b & c.

På baggrund af afsnit 3 kan det således konstateres, at det ikke kan modbevises, at det er det underliggende kontraktgrundlag, som skal lægges til grund for den værdi en renteswapaftale skal medtages til ved opgørelse af andelsværdierne.

Kontraktgrundlaget med pengeinstitutterne gennemgås i afsnit 4.

³ Der foretages ikke en nærmere diskussion af hvorvidt den offentlige ejendomsvurdering er et udtryk for den aktuelle dagsværdi, da andelsboligloven ikke sondre mellem principperne for opgørelse af gælden på passiv-siden. Fastfrysning af ejendomsvurderinger og efterfølgende beslutning om at sløjfe vurderingerne taler naturligvis imod at den offentlig ejendomsvurdering kan bruges som et udtryk for dagsværdien.

4. Renteswapaftaler

4.1 Hvad er en renteswap

4.2 Værdiansættelse

4.3 Kontraktgrundlag

Afsnittets formål:

Formålet med afsnittet er at modbevise hypotese nr. 2:

Det følger af det underliggende kontraktgrundlag mellem pengeinstitutter og andelsboligforeninger at renteswapaftaler skal indfris til dagsværdi efter de internationale regnskabsstandarder IFRS 13.

Da det viser sig at Nykredit har stået for salget af ca. 1.500 ud af 2.000 renteswapaftaler til andelsboligforeninger og de fleste af renteswapaftalerne er solgt i perioden 2005 – 2008, søges hypotesen modbevist gennem empirisk undersøgelse af en standard rammeaftale mellem Nykredit og en andelsboligforening fra 2008.



4.1 Hvad er en renteswap

En renteswapaftale er en aftale mellem to parter om at udveksle rentebetalinger i samme valuta. Når en renteswapaftale indgås, bliver parterne således enige om at udveksle:

- En fastrente mod en variabel rente, eller
- To variable renter med forskellige løbetider.

[Danske Bank 2021, B]

Den mest almindelige renteswapaftale, er den, hvor en fastrente byttes med en variabel. Blandt finansmatematikere omtales sådan en renteswap som ”plain vanilla”. Navnet skyldes at denne type renteswapaftaler, i et historiskperspektiv, har været anset for at være relativt ukompliceret og ikke tillagt nogen særlig risiko [Hull 2015, s.152 - 180]. Opfattelsen står i skarp kontrast til den nuværende forståelse af renteswapaftaler, hvor aftalerne er klassificeret som et rødt finansielt produkt.

Et rødt finansielt produkt er blandt andet kendetegnet ved at være:

”Investeringsprodukter, hvor der er risiko for at tabe mere end det investerede beløb, eller produkttyper, som er vanskelige at gennemskue”

[Jyske Bank 2021, C]

Det bekræftes af Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020, hvor ministeren udtaler at renteswapaftaler:

”Er et avanceret finansielt instrument, som kan være svært at forstå (...) En bank må således ikke sælge en renteswapaftale til en virksomhed (...) uden som minimum at sikre, at virksomheden har tilstrækkeligt kendskab og erfaring med dette instrument til at forstå de risici, der er knyttet til dem. Og hvis virksomheden ikke har en sådan forståelse, så bør banken oplyse virksomheden om at det ikke er hensigtsmæssigt at købe den pågældende renteswap.”

[FT 2020 A]

Så klart var budskabet ikke i perioden fra 2005 til 2008, hvor Nykredit swappede renteswapaftaler for 70 mia. kr. med danske virksomheder, landmænd og andelsboligforeninger [Børsen 2021, C].

Salget af renteswapaftaler gik så godt at Ministeriet for By- Bolig- og Landdistrikter i 2012 anslog at ca. én ud af fire andelsboligforeninger havde en renteswapaftale [MBBL 2012, s. 7]. Der findes ikke nogen en officiel statistik på hvor mange andelsboligforeninger, der har en renteswap i 2021, men ifølge Børsens research fra november 2021, mener Børsen, at ca. 2.000 ud af 9.000 andelsboligforeninger har en renteswapaftale [Børsen 2021, D]. Dermed tyder det på, at der ikke er solgt ret mange renteswapaftaler efter 2012. Ved interview med en anonym dansk bank oplyses det endvidere:

”At Nykredit sidder på 70 – 80 procent af alle renteswapaftaler”

[Respondent 2, Interview 8.28]

Hvilket alt andet lige må betyde at Nykredit har solgt renteswapaftaler til et sted mellem 1.400 og 1.600 andelsboligforeninger.

Det er efterfølgende kommet frem at Nykredit lokkede andelsboligforeningerne med at renteswapaftaler er en billigere måde at opnå en fastrente end ved optagelse af et fastforrentet realkreditlån⁴ [Fanke A].

Figur 4.1.1: Nykredit salgsmateriale – 2 veje til samme mål



Kilde: Fanke A

⁴ Nykredit er efterfølgende frifundet for at have ydet utilstrækkelig eller forkert rådgivning [Fanke A].

I 2021 står det klart, at et fastforrentet realkreditlån er usammenlignelig med en renteswapaftale. Hvor et fastforrentet realkreditlån altid kan indfries til kurs 100, og dermed yder effektiv beskyttelse mod kursfald [Indenrigs- og Boligministeriet 2021, B], kan renteswapaftaler ikke indfris til en bestemt kurs.

En andelsboligforening må derfor være parat til at betale den førtidige indfrielsespris i henhold til det underliggende kontraktgrundlag, hvis foreningen ønsker at komme fri af aftalen [Indenrigs- og Boligministeriet 2021, B & Laanekassen 2021 & bilag 6].

I rammeaftalerne med pengeinstitutterne omtales indfrielsesværdien som markedsværdien og herom oplyser Nykredit i 2020 at:

”I Nykredit Bank beregnes markedsværdien af renteswaps ved at diskontere forventede betalinger med markedsrenten. Det er en objektiv og markedskonform værdiansættelsesmetode (...).

Beregningen af markedsværdien gennemføres på følgende måde

- *Først beregnes diskonteringsfaktorerne på baggrund af den rentekurve, der observeres i interbank-markederne.*
- *Herefter estimeres swappens forventede rentebetalinger inklusive rentemarginal. De variable betalinger estimeres ud fra forwardkurven, som beregnes på baggrund af priser i interbank-markederne.*
- *Ved hjælp af diskonteringsfaktorerne bestemmes nutidsværdien af de forventede rentebetalinger inklusive rentemarginal.*
- *Afslutningsvis summeres nutidsværdierne, og summen giver renteswappen samlede markedsværdi”.*

[Bilag 16, s.1]

Hvis Nykredit har ret i at markedsværdien skal forstås som beskrevet i bilag 16, betyder det at andelsboligforeningerne har pådraget sig en betydelig formuerisiko, idet ændringer i markedsrenten vil påvirke markedsværdien og den udvikling vil afspejles direkte i andelsværdierne for de andelsboligforeninger, der opgør sine andelsværdier efter ABL § 5 stk. 2, litra b & c.

Ifølge Ministeriet for By- Bolig- og Landdistrikter var det andelsboligforeningernes ønske om et billigere lån kombineret med en sikret boligafgift, der medførte den store efterspørgsel på renteswapaftaler fra andelsboligforeninger. Omvendt var foreninger ikke interesseret i at pådrage sig en formuerisiko, hvilket tyder på at andelsboligforeningerne ikke har forstået produktet [MBBL s. 36 – 42]. I den forbindelse oplyser en anonym dansk bank at:

”Vi har i hvert fald solgt et produkt til hr. og fru. Danmark i en andelsboligforening, som de måske ikke helt har haft kendskab til”

[Respondent 1, interview 26.24]

Hovedparten af de renteswapaftaler, der er solgt omkring 2007, havde en løbetid på 30 år [FinansWatch 2021], og eftersom renteniveauet i 2007 er højere end renteniveauet i 2021, har markedsværdien udviklet sig negativt for de andelsboligforeninger der har swappet til en fastrente. Der er foretaget en række basisværdiberegninger i afsnit 7, der viser at det kan dreje sig om betydelige beløb, selv for mindre andelsboligforeninger.

Figur 4.1.2: Udvikling i fastrente siden 2007

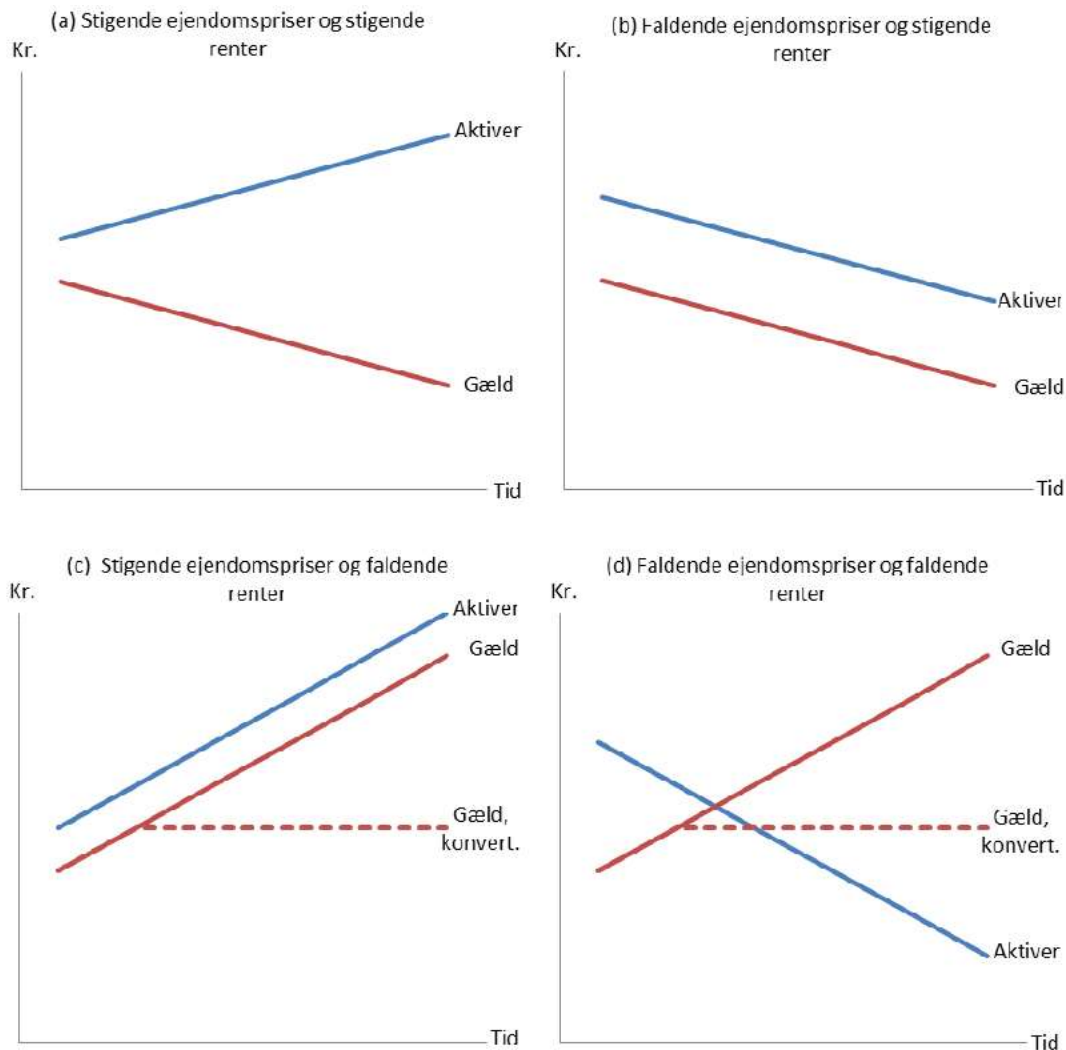


Kilde: Jyske Bank 2021, A

Normalt er andelsboligforeninger kun eksponeret for en type af formuerisiko, som kommer fra foreningens ejendom – der enten kan stige eller falde i pris. Når en andelsboligforening indgår en

renteswapaftale, vil foreningen yderligere være eksponeret for en formuerisiko, som følge af, at markedsværdien af renteswapaftalen enten kan udvikle sig positivt eller negativt. På denne baggrund har Ministeriet for By-, Bolig og Landdistrikter i 2012 lavet en scenarieanalyse af hvordan andelsboligforeninger med renteswap vil blive påvirket af henholdsvis stigende eller faldende ejendomspriser og renter.

Figur 4.1.3: Scenarieanalyse ved indgåelse af renteswapaftale

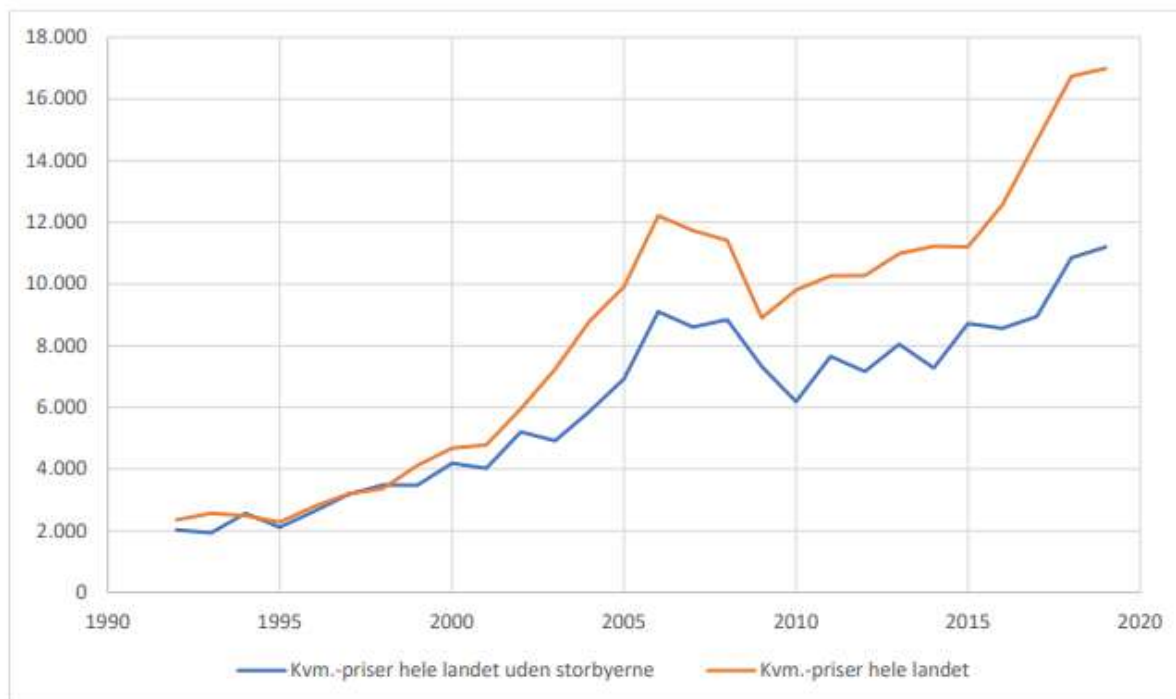


Kilde: MBBL 2012, s. 39.

Af scenarieanalysen på figur 4.1.3, fremgår det at et fald i renteniveauet vil øge den negative markedsværdi af en renteswapaftale, hvis der er swappet til en fastrente. Konsekvensen bliver at andelsboligforeningens gæld øges med stigningen i den negative markedsværdi. Det svarer til scenarie C og D, hvilket er i overensstemmelse med de faktiske omstændigheder efter figur 4.1.2.

Hvis der skal foretages en samlet vurdering af, hvordan eksponeringen totalset har påvirket andelsboligforeninger med renteswap i perioden fra 2007 til 2021, må der tages højde for hvordan ejendomspriserne for udlejningsejendomme har udviklet sig perioden.

Figur 4.1.4: Kvadratmeterpriser for udlejningsejendomme 1992-2019



Kilde: Boligøkonomisk Videncenter 2019, s. 19

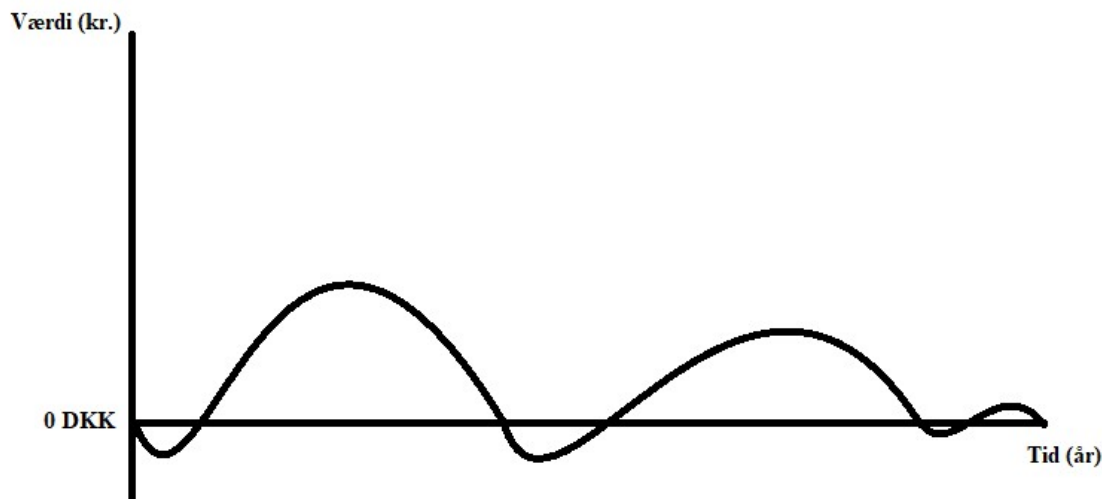
Boligøkonomisk Videncenters undersøgelse fra 2019 peger på, at der generelt har været tale om stigende ejendomspriser i perioden, hvilket vil bidrage til at afbøde effekten af det faldende renteniveau som vist i scenarie c på figur 4.1.3. En vigtig detalje i den forbindelse, er at de offentlige ejendomsvurderinger har været sat ud af spil siden 2012, hvilket betyder at en andelsboligforening bliver tvunget til at anvende en valuarvurdering, hvis de i praksis skal afbøde effekten af det faldende renteniveau.

En renteswapaftale er, som navnet antyder, et produkt med renten i fokus. Det betyder at markedsværdien af en renteswapaftale reguleres af renten. Udsving i renteniveauet har derfor stor betydning for markedsværdien af en renteswapaftale og andelsboligforeninger, der opgør deres andelsværdier efter ABL § 5 stk. 2, litra b og c, vil derfor være følsomme over for udsving i renteniveauet, hvilket vil afspejles i foreningens andelsværdier.

4.2 Værdiansættelse

Når to parter er enige om at udveksle rentebetalinger med hinanden, er værdien af aftalen på indtrædelsestidspunktet nul. Det er først over tid, at værdien af renteswapaftalen udvikler sig til at blive positiv eller negativ.

Figur 4.2.1: Markedsværdien som funktion af løbetid



Kilde: Egen tilvirkning

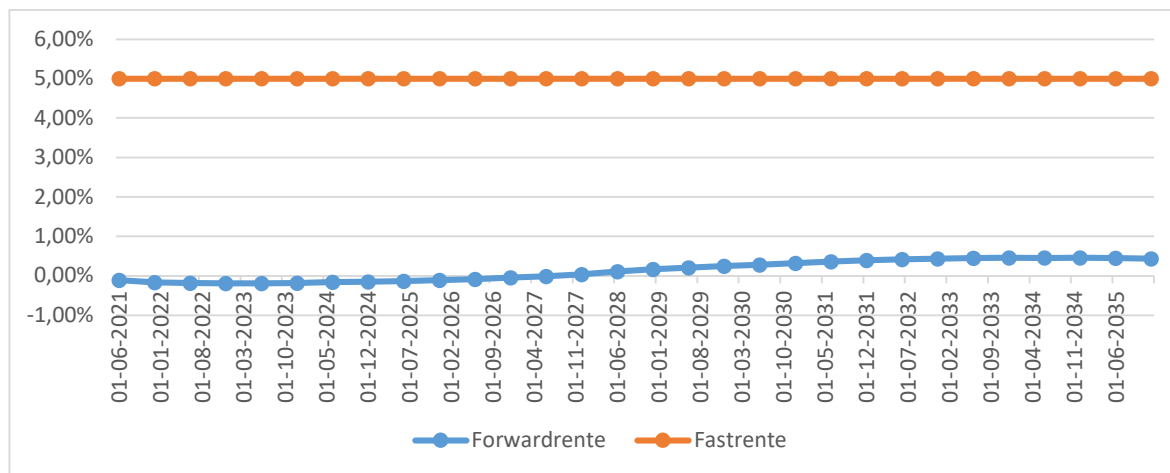
Det grundlæggende princip for fastsættelse af prisen på en renteswap er, at værdierne af de to pengestrømme skal være identiske, således at transaktionen ikke har nogen markedsværdi på indtrædelsestidspunktet. Det betyder i praksis at forventningen til nettopengestrømmene fra det variable renteben udligner nettobetalingerne fra det faste renteben og dermed bliver markedsværdien nul [Danske Bank 2021, B].

Over Renteswappens løbetid vil basisværdien udvikle sig som funktion af udviklingen i markedrenten med respekt for den tilbageværende tid af aftalen. Basisværdi kan således både blive større og mindre i løbet af renteswappens løbetid, men efterhånden som slutdatoen på renteswappen nærmer sig vil basisværdien blive mindre følsom over for udsving i markedrenten.

Ovenstående kan illustreres ved at betragte en renteswapaftale, hvor det ene renteben udgøres af forwardrenten for CIBOR 6 og det andet renteben udgøres af en fastrente på 5 %.

Hvis den aktuelle renteswap har udløb den 31. december 2035 vil det betyde, at markedsværdien lidt forsimplet siges at være integralet mellem renterne for perioden fra den 1. juni 2021 til den 31. december 2035.

Figur 4.2.2: Spænd mellem forwardrenten for CIBOR6 og fastrente på 5%



Kilde: Egen tilvirkning efter FSR Kursus

Til sammenligning vil markedsværdien af den samme renteswap være væsentlig mindre, hvis værdien opgøres pr. 1. januar 2029, da arealet mellem rentekurverne i perioden fra 1. januar 2029 til 31. december 2035 er mindre end arealet mellem rentekurverne i perioden fra 1. juni 2021 til 31. december 2035. Derfor vil basisværdien være gående mod nul og ende i nul når renteswapaftalen udløber samtidig vil følsomheden over for udsving i renten reduceres mod udløb, da arealet som renteudsvingene påvirker alt andet bliver mindre efterhånden som aftalen nærmere sig udløb.

Eksemplet ovenfor er en smule forsimplet, da det ikke tager højde for at værdien af pengestrømmene skal tilbagediskonteres ved anvendelse af en risikofri rente og forwardkurven for CIBOR 6 renten alt andet lige har ændret sig pr. 1. januar 2029 - og vil gøre det kontinuerligt frem mod udløb. Det afgørende er dog, at det er disse mekanismer som har betydning for udviklingen i basisværdien af en renteswapaftale.

I Erhvervsstyrelsens vejledning om måling af renteswaps i årsregnskaber for andelsboligforeninger skriver styrelsen:

”Den af banken oplyste værdi er udtryk for nutidsværdien af de fremtidige pengestrømme over kontraktens løbetid uden værdiansættelsesjusteringer, dvs. at der anvendes en risikofri rente ved tilbagediskonteringen. Styrelsen finder derfor, at denne målemetode reelt er et udtryk for en kapitalværdi, der defineres i årsregnskabsloven, som nutidsværdien af fremtidige netto ind- eller udbetalinger”

[Bilag 10, s. 5]

I praksis betyder det alt andet lige at den såkaldte basisværdi af en renteswapaftale kan beregnes ved anvendelse af følgende input:

1. Hovedstolen på lånet
2. Referencerente (variable rente) som lånet er indgået til
3. Den fastrente som renteswappen er indgået til
4. Rentekurve for den variable rente (forwardrenten)
5. Den risikofrie rente, som anvendes til diskontering af betalingsstrømme.
6. Løbetid af swappen

[FSR Kursus & bilag 11]

De fleste af ovenstående værdier i nr. 1 – 6, er relative simple at forholde sig til, men det vurderes at rentekurven for den variable rente og den risikofrie rente kræver en nærmere gennemgang.

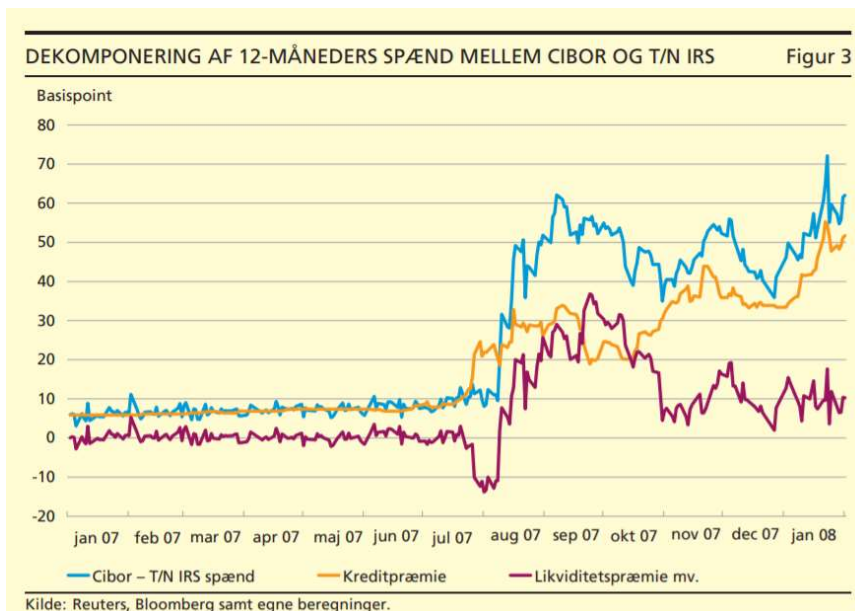
Forwardrenten er defineret som nutidsværdien af en aftale, der på indgåelses tidspunktet er nul, når værdien udtrykkes som funktion af et lån mellem to fremtidige tidspunkter. For at beregne forwardrenter vil det kræve kalibrering af en rentestrukturmodel, beregning af nul kuponrenter og anvendelse af observerbare markedspriser [Hull 2015, s. 86-88].

For at beregne forwardrenten kræver det således adgang til markedsdata, som hverken er frit tilgængeligt eller er til at betale til akademisk brug i denne henseende [FSR Kursus, T01:20:45]. I forhold til den efterfølgende beregning er det derfor valgt at anvende

forwardrenten for CIBOR 6 fra bilag 11, s.7, som er udleveret fra en unavngiven bank på FSR kursus om renteswaps i efteråret 2021.

I et historisk perspektiv har CIBOR-renten været anset for at være en risikofri rente, men finanskrisen i 2007 [Hull 2015, s. 96] viste med Lehman Brothers konkurs i 2008, at der er en risiko for at et pengeinstitut med en højkredit rating (AA), risikere at gå konkurs. [Finans 2012 & Hull 2015, s. 77-79 + 201-203]. Konkursen fik øjeblikkelig effekt på CIBOR-renten, da interbank pengemarkederne frys.

Figur 4.2.3: Derfor er CIBOR-renten ikke risikofri



Kilde: Nationalbanken 2008

Som det fremgår af figur 4.2.3, opstår der en risikopræmie på CIBOR-renten i forbindelse med finanskrisen i 2007 [Hull 2015, s. 96]. Spændet mellem CIBOR og T/N IRS er dermed et udtryk for den samlede størrelse af den præmie der indgår som en del af CIBOR-renten. Hvor CIBOR og T/N IRS følges ad op til finanskrisen ses der en forskydning i spændet under finanskrisen, der medfører en risikopræmie på CIBOR-renten. Med andre ord vil bankerne have et større risikotillæg, hvis de skal låne penge til hinanden. [Nationalbanken 2008].

Der er på nuværende tidspunkt ikke enighed om hvordan den risikofrie rente skal opgøres og eksempelvis anvender Nykredit og Jyske Bank hvert sit udtryk for den risikofrie rente [FSR Kursus & bilag 27].

Teoretisk er den risikofrie rente et udtryk for det afkast, der kan opnås ved at samle og investere en risikofri portefølje. Ofte anvendes renten på amerikanske statsobligationer som et udtryk for den risikofrie rente, da det antages at den Amerikanske stat umuligt kan gå konkurs og en investor dermed vil være sikker på at modtage afkastet af sin investering i amerikanske statsobligationer [Hull 2015, s. 77].

I kølvandet på finanskrisen mener J. C. Hull, at de fleste eksperter er gået over til at bruge OIS-renten, som et udtryk for den risikofrie rente [Hull 2015, s. 201]. Et synspunkt som [redacted] bakker op om på FSR Kursus om renteswapaftaler [FSR Kursus [redacted]]. OIS står for Overnight Index Swap og er defineret som:

”An overnight indexed swap (OIS) is a swap where a fixed rate for a period (e.g., 1 month or 3 months) is exchange for the geometric average of the overnight rates during the period.”

[Hull 2015, s. 202]

På den måde er OIS-renten et udtryk for den rente en finansiel institution kan låne til, hos en anden finansiel institution hen over natten på baggrund af et vægtet gennemsnit af en række bagvedliggende transaktioner mellem finansielle institutioner med høj kredit rating [Hull 2015, s. 201–204].

Når forwardrenten er kendt, sammen med et udtryk for den risikofrie rente, er det relativt simpelt at beregne basisværdien af en renteswap. For at illustrere hvordan teorien kan omsættes til praksis foretages en beregning af renteswapaftalen i figur 4.2.4.

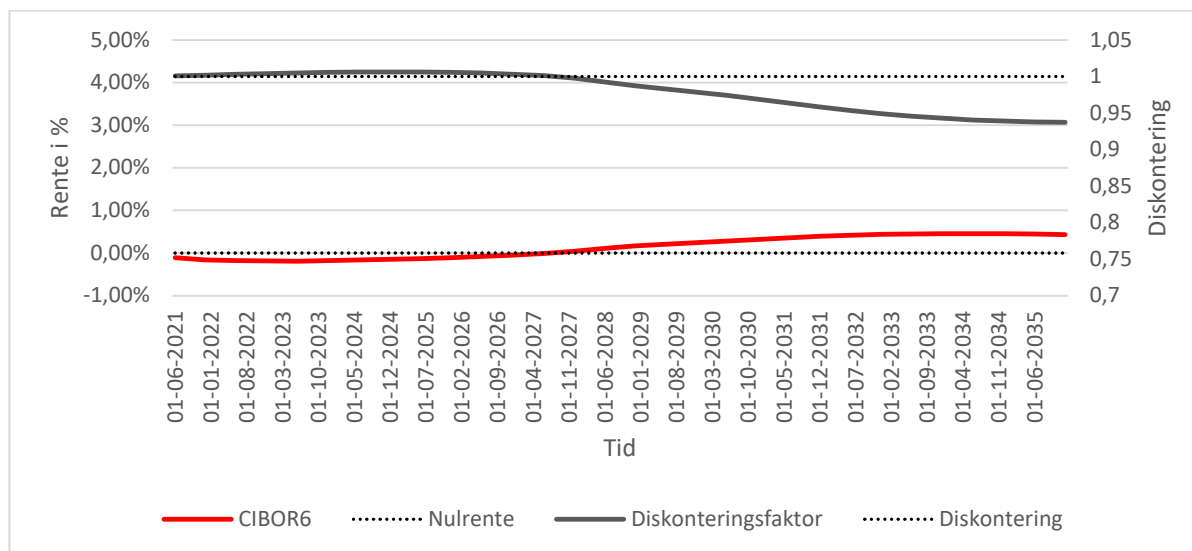
Figur 4.2.4: Input til beregnings eksempel

Hovedstol:	10.000.000 DKK
Referencerente:	CIBOR6
Fastrente:	5%
Løbetid:	15 år

Kilde: Egen tilvirkning

Til beregningen anvendes forwardrenten for CIBOR 6, som udleveret på FSR Kursus og denne anvendes samtidig som nul kuponrente til opgørelse af diskonteringsfaktoren.

Figur 4.2.5: CIBOR6 forwardrente og diskonteringsfaktor.



Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 12

Når CIBOR 6 anvendes som et udtryk for nul kuponrenterne, må det konstateres at renten er negativ frem til 2027, hvilket medfører en diskonteringsfaktor over 1. Det i praksis betyder at en investor skal betale for at investere sine penge, hvilket kan virke diskursivt. Det er imidlertid en konsekvens af det nuværende rentemarked.

Figur 4.2.5: Beregning af basisværdien af renteswap

Betalingsdag	Betaling (FV)	Forwardrente	Diskontering	Betaling (FV)	Total Betalingsstrøm (PV)
30-06-2021	251.388,89	-0,11%	1,000550151	-5.530,56	257.060,79
31-12-2021	248.611,11	-0,17%	1,001680737	-8.349,98	257.392,98
30-06-2022	251.388,89	-0,18%	1,002745558	-9.190,09	261.294,42
31-12-2022	248.611,11	-0,19%	1,0038353	-9.516,74	259.117,85
30-06-2023	251.388,89	-0,19%	1,004903982	-9.636,01	262.278,57
31-12-2023	248.611,11	-0,18%	1,00548646	-9.068,45	259.093,30
30-06-2024	251.388,89	-0,17%	1,005814005	-8.327,68	261.226,56
31-12-2024	251.388,89	-0,15%	1,006011814	-7.533,89	260.479,38
30-06-2025	248.611,11	-0,14%	1,006191169	-6.819,77	257.012,30
31-12-2025	251.388,89	-0,12%	1,005775752	-5.791,13	258.665,43
30-06-2026	248.611,11	-0,09%	1,004696156	-4.235,58	254.034,10
31-12-2026	251.388,89	-0,05%	1,003091668	-2.586,71	254.760,80
30-06-2027	248.611,11	-0,02%	1,001079859	-825,60	249.706,07
31-12-2027	251.388,89	0,04%	0,997467688	1.821,15	248.935,76
30-06-2028	251.388,89	0,10%	0,992215382	5.239,00	244.233,71
31-12-2028	248.611,11	0,16%	0,987103927	8.067,40	237.441,64
30-06-2029	251.388,89	0,20%	0,982784015	10.271,99	236.965,84
31-12-2029	248.611,11	0,24%	0,978368369	12.081,96	231.412,64
30-06-2030	251.388,89	0,28%	0,973981366	13.952,40	231.258,71
31-12-2030	248.611,11	0,32%	0,968859051	15.730,19	225.628,79
30-06-2031	251.388,89	0,35%	0,963477687	17.815,55	225.042,70
31-12-2031	251.388,89	0,39%	0,958050988	19.587,44	222.077,61
30-06-2032	248.611,11	0,42%	0,953356092	20.652,79	217.325,45
31-12-2032	251.388,89	0,43%	0,949164165	21.859,79	217.860,85
30-06-2033	248.611,11	0,45%	0,945705635	22.205,52	214.113,05
31-12-2033	251.388,89	0,45%	0,942806068	22.777,64	215.536,07
30-06-2034	248.611,11	0,45%	0,940458963	22.609,71	212.545,04
31-12-2034	251.388,89	0,45%	0,938726913	22.707,84	214.669,06
30-06-2035	251.388,89	0,44%	0,937635986	22.328,01	214.775,73
31-12-2035	248.611,11	0,43%	0,937357967	21.443,55	212.937,32
					7.174.882,51

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 12 og FSR Kursus

Af figur 4.2.5 fremgår det at basisværdien af renteswapaftalen kan opgøres til 7.174.883 DKK. Der foretages yderligere beregninger i afsnit 7. Hidtil har det været almindelig accepteret, at bankernes opgørelse af basisværdien var svarende til den pris som en andelsboligforening skulle betale for at indfri aftalen før udløb. I kølvandet på Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020, har flere andelsboligforeninger og virksomheder, stillet sig kritiske overfor om det faktisk er den pris, som renteswappen kan indfris til i henhold til det underliggende kontraktgrundlag [Børsen 2020].

4.3 Kontraktgrundlag

Siden Simon Kollerup kom med sit ministersvar den 6. november 2020, har der hersket usikkerhed om, hvilke konsekvenser svaret vil få for opgørelsen af andelsværdier i landets andelsboligforeninger.

Det viser sig, at Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020 ikke direkte kommer til at påvirke hvordan andelsboligforeninger skal opgøre deres andelsværdier. Det skyldes at der ikke er sammenhæng mellem regnskabsmæssige behandling efter årsregnskabsloven og opgørelsen af andelsværdier efter andelsboligloven.

Det kunne have været slutningen på diskussionen om, hvilke konsekvenser Simon Kollerups ministersvar har for handel med andelsbeviser. Ministersvaret får dog væsentlig indirekte betydning i form af fokus på området omkring behandling af renteswapaftaler og indfrielsen heraf. Det viser sig imidlertid, at der kører mindst 10 retssager om indfrielsesværdien på renteswapaftaler, som offentligheden har kendskab til gennem Børsens artikelserie om emnet [Børsen 2021, E & F].

Retssagerne skyldes at der ikke er enighed om hvordan pengeinstitutternes rammeaftaler skal forstås i forhold til betingelserne for førtidig indfrielse. Dermed kan retssagerne potentielt have stor betydning for, hvordan andelsværdierne skal opgøres, hvis det viser sig at indfrielsesværdien skal opgøres i tråd med de internationale regnskabsstandarder i IFRS 13. Den 23. november 2021, udtaler Indenrigs- og Boligministeriet til Børsen at:

”Ministeriet tager dog også forbehold for, at bankens opgørelse kan være forkert. Der verserer nem flere retssager, hvor en række kunder med renteswap kræver, at bankerne indfrir renteswapaftalerne i tråd med de internationale regnskabsstandarder. Falder de aftaler ud til

kundernes fordel, gælder bankens opgørelse ikke længere. Det vil således være den endelige afgørelse ved domstolene, som er afgørende for hvordan banken kan værdiansætte renteswappen, og som må være det værdiansættelsesprincip, der må lægges til grund i aftalen”

[Børsen 2021, D]

Nykredit har selv bekræftet at de er part i de verserende retssager [Bilag 19]. Herudover er det anslået at Nykredit har stået for salget af tre ud af fire renteswapaftaler til andelsboligforeninger [Børsen 2021, D & Respondent 2, Interview 8.28]. Derfor er det alt andet lige interessant at undersøge Nykredits kontraktgrundlag med andelsboligforeningerne.

Eftersom de fleste renteswapaftaler er solgt i perioden fra 2005 til 2012 med en løbetid på 30 år vurderes det, at Nykredits rammeaftaler fra denne periode er de mest almindeligt forekommende hos danske andelsboligforeninger og i den efterfølgende undersøgelse af kontraktgrundlaget tages der således udgangspunkt i en anonymiseret rammeaftale mellem en andelsboligforening og Nykredit fra 2008 [FinansWatch 2021 & Børsen 2021, D].

I forhold til at vurdere den førtidige indfrielsespris er de mest væsentlige punkter i Nykredits rammeaftale:

Pkt. 3 Markedsværdiopgørelse

Pkt. 9 Opsigelse

Pkt. 13 Slutafregning

[Bilag 8]

Noget af det som rammeaftalerne med Nykredit er blevet kritiseret for, er at de er uklare og ikke konkret beskriver hvordan markedsværdien af renteswapaftalen skal opgøres. Selv afviser Nykredit at aftalen er uklar [Børsen 2021, F].

Der må således foretages en nærmere gennemgang af indholdet af aftalen. Om markedsværdiopgørelsen står der i punkt 3:

”Da indgåelse og afvikling af valuta- og værdipapirforretninger finder sted på grundlag af nettomellemværender i bestående forretninger og af nettomellemværendet i lukkede, men ikke afviklede forretninger, kan banken løbende opgøre samtlige indgåede forretningers samlede markedsværdi, opgjort efter princippet i pkt. 13 Slutafregning. (...)”

[Bilag 8, s. 2]

Dermed yder punkt 3 ikke noget fortolkningsbidrag til opgørelsen af markedsværdien og henviser blot til ”pkt. 13 Slutafregning”. Om opsigelsen står der i punkt 9:

”Medmindre andet fremgår, kan rammeaftalen skriftligt opsiges af begge parter med et varsel på 14 dage. Efter udløbet af denne frist er banken berettiget, men ikke forpligtet til at lukke enkelte eller samtlige forretninger uden yderligere varsel. Forretninger indgået under rammeaftalen, som ikke lukkes enten af banken eller efter kundens instruks, fortsætter uændret uanset opsigelsen rammeaftalen”

[Bilag 8, s. 4]

Dermed følger det af rammeaftalens punkt 9, at renteswapaftalen kan opsiges med et varsel på 14 dage fra begge parter og det vurderes ikke at der i øvrigt er særlige vilkår tilknyttet opsigelsen af aftalen. Om slutafregningen står der i punkt 13:

”(...). Markedsværdiberegningen af en forretning baseret på værdipapirer, der er noteret/handlet på Københavns Fondsbørs, foretages på grundlag af ”Kurs Alle Handler” pr. misligholdelsesdagen. For forretninger baseret på andre værdipapirer finder beregningen sted på grundlag af priser indhentet fra pengeinstitutter eller andre, der er kendt som markedsdeltagere i de pågældende værdipapirer.

Markedsværdiberegningen af øvrige forretninger foretages på grundlag af værdien af nettobetalingssrækken (netto-cashflow), hvor nettobetalingssrækken opgøres som forskellen mellem betalingsforpligtelserne i den oprindeligt indgåede forretning og i en modforretning.

Oplysning om markedspriser/vilkår kan indhentes ved aflæsning af de mellem markedsdeltagerne almindeligvis anvendte elektroniske informationssystemer eller på grundlag af priser indhentet fra pengeinstitutter eller andre, der er kendt som markedsdeltagere for så vidt angår den pågældende forretningstype.

(...) Slutafregningsbeløbet fremkommer som differencen mellem hver parts samlede betalingsforpligtelser i henhold til opgørelserne.

[Bilag 8, s. 6]

Det fremgår klart af ordlyden fra punkt 13, at der er tale om en standardbestemmelse, der bruges til flere forskellige typer af forretninger og ikke alene behandler renteswapaftaler. Der må således foretages en begrebsafklaring af værdipapirbegrebet for, at finde ud af hvordan slutafregningen skal forstås.

Da værdipapir er en fællesbetegnelse for aktier, obligationer, derivater og andre typer af såkaldte finansielle instrumenter skal begrebet forstås bredt [Information 2018]. Renteswapaftaler er såkaldte afledte finansielle instrumenter og bør dermed også omfattes af fællesbetegnelsen under værdipapir.

Renteswapaftaler handles som OTC produkter, hvilket vil sige finansielle kontrakter mellem to modparter [Hull 2015 s. 3 – 15]. Derfor er renteswapaftalerne ikke noteret på Københavns Fondsbørs. De forretninger, der omfatter renteswapaftaler ifølge rammeaftalen må således være:

”Forretninger baseret på andre værdipapirer finder beregningen sted på grundlag af priser indhentet fra pengeinstitutter eller andre der er kendt som markedsdeltagere i de pågældende papirer”

[Bilag 8, s. 6]

Rammeaftalen giver dermed ingen konkret vejledning til hvordan værdien af renteswapaftalen skal opgøres, andet end det må forstås at der skal tages højde for forhold som en markedsdeltager i det pågældende papir ville gøre. Det vurderes ikke at rammeaftalen bidrager med et entydigt svar på opgørelsesmetoden, men det konstateres at Nykredit foreslår en markedsværdiberegning af øvrige

forretninger, foretages på grundlag af værdien af nettobetalingssrækken. Denne beskrivelse findes i høj grad at være i overensstemmelse med den eksisterende praksis hvor basisværdien opgøres sådan. Beskrivelsen om indfrielsesværdien af øvrige værdipapirer minder mere om beskrivelsen i de internationale regnskabsstandarder, hvor det netop er overdragelsesværdien mellem markedsdeltagere, som er afgørende for værdiansættelsen.

Det er advokat Thomas Schioldan fra Advokathuset Rødstenen, der fører en række af retssagerne mod Nykredit. Thomas Schioldan mener at beskrivelsen i rammeaftalen er så upræcis, at han vil gøre brug af koncipistreglen i forbindelse med de kommende retssager. [Børsen 2021, F]

Konceptistreglen går i hovedtræk ud på, at såfremt indholdet af en kontrakt er uklart, så må uklarhederne stå for forfatterens regning. Det må altså alt andet lige forstås, at Thomas ikke mener, at rammeaftalen giver noget klart svar på hvordan markedsværdien af en renteswapaftale skal opgøres ved førtidig indfrielse [Børsen 2021, F].

I flere artikler i Børsen problematiseres primært det forhold, at slutafregningen skal ske til ”markedsværdi”, og hvorvidt det kommer til at spille en rolle at Nykredit har kaldt beregningen til for en ”markedsværdiberegning” og ikke blot en ”beregning” må udfaldet af retssagerne vise. Den 25. oktober 2021, omtales forholdet i Børsen som:

”I de fleste aftaler fra tiden omkring 2008 står der, at swapaftalerne skal indfris til en markedsværdi, men der står ikke ret meget om, hvordan markedsværdien skal beregnes.”

[Børsen 2021, B]

Nykredit er uenig i hvordan sagen bliver fremstillet i medierne og skriver i en skriftlig udtalelse at:

”Hvis man tog hensyn til xVA i markedsopgørelsen, ville værdien blive reguleret af andre forhold end renten, hvilket ikke er en del af produktet”

[Bilag 16]

Hvis markedsværdien af en renteswapaftale opgøres efter IFRS 13 skal aftalen reguleres for en række risikojusteringsfaktorer, som kaldes XVA'er. Hvilket Nykredit ikke mener er hensigtsmæssigt. IFRS 13 og XVA'er gennemgås i afsnit 5 & 6. Det er imidlertid irrelevant om

Nykredit mener at renten er en del af produktet eller ikke er. John Gregory, der muligvis bliver indkaldt som ekspert vidne i de kommende retssager, er en af verdens førende eksperter i XVA-justeringer og udtaler:

”Indfrielsesprisen afhænger af, hvad der står i kontrakten mellem kunden og banken.”

[Børsen 2021, B]

Kritiske kunder og matematiske eksperter hævder, at markedsværdien må være den pris, som bankerne kan få for swappen på det frie finansmarked [Børsen 2021, B] og markedsværdien af en renteswapaftale dermed skal opgøres i tråd med de internationale regnskabsstandarder ved førtidig indfrielse. Hvis retssagerne falder ud til andelsboligforeningernes fordel, vil det potentielt få stor betydning for hvordan andelsboligforeninger kan medtage værdien af sin renteswap ved opgørelse af sine andelsværdier efter ABL § 5 stk. 2 litra b & c.

På baggrund af gennemgangen af rammeaftalen med Nykredit, er det ikke muligt at afvise hypotesen om at renteswapaftalen skal indfris til dagsværdi efter de internationale regnskabsstandarder.

Men det kan vise sig, at hypotesen må tages op til genovervejelser, hvis retssagerne ikke falder ud som det ventes, når de bliver afgjort i begyndelsen af 2022 [Børsen 2021, B].

5. Værdiansættelse efter IFRS 13

- 5.1 Dagsværdibegrebet
- 5.2 Dagsværdiberegning
 - 5.2.1 Vilkår for transaktionen
 - 5.2.2 Overdragelse/overdragelsesværdi
 - 5.2.3 Sikkerhedsstilling
 - 5.2.4 Dagsværdi hierarki
 - 5.2.5 Værdiansættelse af forpligtelser
- 5.3 Dagsværdi til beregning af andelsværdier

Afsnittets formål:

Formålet med dette afsnit er at analysere, hvordan en renteswapaftale skal værdiansættes til dagsværdi gennem en empirisk undersøgelse af IFRS 13 samt fortolkningsbidrag fra professorer og markedsaktører. Analysen er en forudsætning for at kunne behandle hypotese nr. 3, som gennemgås nærmere i afsnit 6.



5.1 Dagsværdibegrebet

Kært barn har mange navne og når det kommer til dagsværdibegrebet, er polariseringen ikke kun begrænset til antallet af navne, men kommer også til udtryk i diversiteten i måderne hvorpå forskellige aktører, mener at værdien skal opgøres. Polemikken er ikke blevet mindre kompliceret af Simon Kollerups ministersvar og de efterfølgende vejledninger fra Erhvervsstyrelsen.

Det følger af afsnit 3 & 4, at kontraktgrundlaget er bestemmende for hvordan en renteswapaftale skal medtages ved opgørelse af andelsværdierne i en andelsboligforening og at der må foretages en konkret tolkning af værdiansættelsesbegrebet i henhold til kontraktgrundlaget når det skal bestemmes hvilke udtryk for indfrielsesværdien der skal medtages til opgørelse af andelsværdierne. I den forbindelse bidrager de igangværende retssager om tolkningen af indfrielsesværdien af en renteswapaftale i rammeaftalerne mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter til skabe betydelig usikkerhed om hvordan andelsboligforeninger skal opgøre sine andelsværdier [Børsen 2021, E].

Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse af 5. november 2021, bekræfter at det er kontraktgrundlaget, der er afgørende for hvordan en renteswapaftale skal værdiansættes ved opgørelse af andelsværdierne [Bilag 6, s.5] og såfremt udfaldet af de verserende retssager bliver at indfrielsesværdien i henhold til kontraktgrundlaget skal forstås i tråd med de internationale regnskabsstandarder [Børsen 2021, B], så vil denne tolkning alt andet lige kunne videreføres til opgørelsen af andelsværdien. I det tilfælde er det væsentligt at forstå, hvordan dagsværdibegrebet må forstås i henhold til IFRS 13.

Indtil Simon Kollerups ministersvar 6. november 2020, har det været almindelig accepteret anvende IAS 39, som fortolkningsbidrag til årsregnskabsloven § 37 og den deraf følgende definition af dagsværdibegrebet fra IAS 39:

”Dagsværdi er det beløb, et aktiv kan omsættes til, eller en forpligtelse kan indfries til, ved en handel mellem kvalificerede, villige, indbyrdes uafhængige parter”

[Deloitte 2021 B]

På baggrund af definitionen af dagsværdi fra IAS 39, har det været almindelig accepteret at anvende bankerne basisværdiopgørelser som udtryk for dagsværdien [Thinggaard et al., 2021].

Men med Simon Kollerup ministersvar af 6. november 2020, præciseres det at:

”Ofte vil den værdi banken oplyser nemlig være den værdi, kunden skal betale for at indfri renteswappen. Denne værdi er ikke nødvendigvis lig dagsværdien af renteswappen, da værdien ved indfrielse afhænger af, hvad der er specificeret i kontrakten og denne vil som regel ikke være justeret for kreditrisiko.

(...) Den virksomhed, som har indgået en renteswap, kan ikke uden videre anvende en værdi opgjort af sin bank til værdiansættelsen, men skal selv forholde sig til værdien af renteswap herunder egen kreditrisiko.

(...) Da beregningen af dagsværdien på renteswaps afhænger af mange forskellige kontraktbestemte forhold, er det ikke muligt at opstille en ensartet model for beregning af dagsværdi”

[FT 2020 A]

I kølvandet Erhvervsminister Simon Kollerups udtalelse, udgiver Erhvervsstyrelsen: ”*vejledning om behandling af renteswaps i årsregnskabet*”, der sætter to streger under, at virksomheder der aflægger regnskab efter reglerne for regnskabsklasse B og C skal anvende de internationale regnskabsstandarder, til værdiansættelse af deres renteswapaftale mens andelsboligforeninger, der tilhører regnskabsklasse A indrømmes undtagelse fra de regnskabsmæssige bestemmelser der gælder for klasse B og C [Erhvervsstyrelsen 2021, B].

I den forbindelse er det vigtigt at påpege at retningslinjerne for klasse A er frivillige og andelsboligforeninger således har mulighed for at tilvælge regnskabskrav fra en højere regnskabsklasse. Det er imidlertid afgørende, at der ikke behøver at være sammenhæng mellem den regnskabs- og andelsmæssige behandling af renteswaps hos andelsboligforeninger. Dermed kan dagsværdibegrebet efter IFRS 13 være aktuelt for andelsboligforeninger at forholde sig til, hvis det underliggende kontraktgrundlag bestemmer, at indfrielsesprisen på foreningens renteswap skal forstås i tråd med de internationale regnskabsstandarder.

5.2 Dagsværdiberegning

Erhvervsminister Simon Kollerup har med sin udtalelse præciseret at ordet ”dagværdi” i årsregnskabsloven §37 skal fortolkes og opgøres i tråd IFRS 13 jf. forrige afsnit. IFRS 13 er de internationale regnskabsstandarder for hvordan et givet aktiv eller forpligtelse skal indregnes til dagsværdi, og forholder sig således ikke til hvornår.

Det er dermed kun måden den skal indregnes på. Standarden præciserer hvorledes dagsværdi skal tolkes, og giver dermed en fælles begrebsramme for hvordan dagsværdi skal tolkes i forhold til måling af renteswapaftaler [Deloitte 2021, B].

IFRS definerer at dagsværdien for en forpligtelse eller aktiv er overdragelsesprisen mellem to uafhængige parter på målingstidspunktet og på markedsvilkår:

“Fair value is the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction in the principal (or most advantageous) market at the measurement date under current market conditions (ie an exit price) regardless of whether the price is directly observable or estimated using another valuation technique”

[Bilag 15, A691]

Hvor det fremgår af artikel 9, at:

The IFRS defines fair value as the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between market participant at the measurement date.”

[Bilag 15, A689]

I et bredt perspektiv tager definitionen udgangspunkt i markedsmekanismerne for udbud og efterspørgsel mellem markedsdeltager, mens det mere konkret må forstås, at dagsværdien er et udtryk for den pris en uafhængig markedsdeltager vil være villig til at betale for at overtage aktivet eller forpligtelsen.

Da definitionen tager sit udgangspunkt i markedsf forholdene mellem markedsdeltager, er det konkrete forhold mellem bank og andelsboligforening hverken interessant eller relevant for,

hvordan forpligtelsen skal overdrages mellem to uafhængige markedsaktører. Det skyldes at indfrielsesprisen ved overdragelse mellem en andelsboligforening og bank ikke nødvendigvis vil være den samme, som hvis aktivet eller forpligtelsen skulle overdrages mellem to markedsdeltagere – uanset om prisen er observerbar eller beregnet.

Det betyder alt andet lige, at man må gøre sig de observationer som en uafhængig markedsdeltager ville gøre sig på overdragelsestidspunktet.

5.2.1 Vilkår for transaktionen

IFRS 13 beskriver i afsnit 15 at der skal være tale om en ”ordnet” overdragelse af forpligtelsen mellem markedsdeltagerne under de givne markedsforhold. Hovedreglen er jf. afsnit 16 at forpligtelsen skal måles til værdien på et primært marked, og hvis der ikke eksisterer et primært marked, vil værdien skulle opgøres til værdien på det mest fordelagtige marked [Deloitte 2021 C, s. 136 & bilag 15, A690].

Definitionen på hovedreglen om et primært marked er, at det primære marked skal forstås som det marked, der har den største omsættelighed af det pågældende aktiv eller forpligtelse [Deloitte 2021, C s. 136]. En undtagelse til hovedreglen er, at når der ikke eksisterer et primært marked, så skal der benyttes det marked som minimerer det beløb, som forpligtelsen skal overdrages til [Deloitte 2021, C s. 136 & bilag 15, A690].

Ovenstående rejser alt andet lige spørgsmålet om hvordan markedssituationen ser ud ved handel med renteswaps og hvorvidt der eksisterer et primært marked for dette.

Et primært marked vil eksempelvis kunne forstås som en børs, hvis der er tale om børsnoterede aktier og aktierne samtidig kan handles på børsen på målingstidspunktet [Deloitte 2021, C s. 136].

Det må retfærdigvis forstås, at der ikke eksisterer et marked for handel af renteswapaftaler mellem andelsboligforeninger. Andelsboligforeninger må dermed forstås som slutbrugeren og ikke en markedsdeltager. Omvendt må pengeinstitutterne, som har solgt renteswapaftaler til andelsboligforeninger forstås som markedsdeltager på interbank markedet.

5.2.2 Overdragelsesværdi

Værdiansættelsen af renteswapaftaler skal ske med udgangspunkt i IFRS 13.34 og 13.22, som er generalprincipperne om overdragelsesværdien af en renteswapaftale på målingsdagen. Det følger af generalprincipperne at overdragelsesværdien er den pris, som en markedsdeltager vil være villig til at overtage aktivet eller forpligtelsen til. Der er dermed tale om en exit-value af forpligtelsen i overensstemmelse med den overordnede definition [Thinggaard et al., 2021].

5.2.3 Sikkerhedsstillelse

Udgangspunktet for opgørelsen af dagsværdien på en renteswap er vurderet ud fra en markedsdeltagerens synspunkt, hvorfor evt. sikkerhedsstillelse og kontraktvilkår er essentielle for justeringen af egen kreditrisiko. Det betyder i praksis, at hvis der i aftalen er vilkår om at andelsboligforeningen skal stille sikkerhed for en evt. negativ markedsværdi, så vil en markedsdeltager vurdere kreditrisikoen og misligholdelsesrisikoen lavere, grundet sikkerhedsstillelse. Det skal dog nævnes, at man som markedsdeltager vil kigge på den samlede økonomiske situationen, og hvis en andelsboligforening eksempelvis er så økonomisk presset, at det ikke vurderes at foreningen vil være i stand til at stille yderligere sikkerhed, hvis den negative værdi af renteswapaftalen øges, vil sikkerhedsstillelsen ikke tillægges nogen særlig værdi af en markedsdeltager.

Hvis der er stillet et aktiv som sikkerhed, vil man vurdere sikkerhedsstillelsen i forhold til den nuværende værdi på aktivet, og ikke værdien af aktivet på indgåelsestidspunktet af aftalen. Hvis man eksempelvis har stillet aktier til sikkerhed for en renteswapaftale, bør aktierne vurderes til den aktuelle kurs. Hvis aktierne på indgåelsestidspunktet havde en kurs på 1.000 og den aktuelle kurs af aktierne kun er 500, så vil sikkerhedsstillelsen alt andet lige være forringet, og det vil have betydning for korrektionerne til dagsværdi beregningen af renteswapaftalen efter IFRS 13.

5.2.4 Dagsværdi hierarkiet

For at øge gennemsigtigheden, konsistens, sammenligneligheden og brugen af begrebet dagsværdi definerer IFRS 13 afsnit 72 et dagsværdi hierarki, som reguleres i 3 niveauer. Hvor niveau 1 er et udtryk for de bedste input og niveau 3 er et udtryk for de dårligste inputs.

1. Input fra et aktivt marked.
2. Observerbart inputs.
3. Ikke observerbart inputs.

Niveau 1: Tager udgangspunkt i offentlig tilgængelig data priser på et aktivt marked for en identisk forpligtelse. Hvis man f.eks. skulle fastsætte en børsnoteret aktie, så ville man tage den officielle kurs værdi på børsen på målingstidspunkt – her vil børsen være markedet og selve kursen være det input man fastsatte målingen ud fra. Relevansen og validiteten vægtes højt i forhold til de input som kan tages med i målingen af dagsværdi, hvorfor dagsværdi som er defineret ud fra alm. markedsorienteret udgangspunkt omkring udbud og efterspørgsel på et aktivt marked, er de inputs som tillægges størst værdi, og dermed er på niveau 1. I praksis er der ikke et regulært offentligt tilgængeligt marked for handel med renteswapaftaler, hvorfor det ikke vurderes at være muligt at finde prisinformationer om renteswapaftaler [Bilag 15, A701-A706].

Niveau 2: Er inputs hvor der ikke er et offentligt eller aktivt marked, men hvor man vil undersøge hvorvidt der er nogle tilnærmelsesvis paralleller til observerbare priser for en lignende forpligtelse. Man vil i forbindelse med udregning og de forudsætninger man ligger til grund for en beregning kunne tage højde for nogle officielle priser f.eks. forwardrenten, og dette input i beregningen vil derfor være fra niveau 2. Man benytter et input til beregningen ud fra nogle observerbare vurderinger [Bilag 15, A701-A706].

Niveau 3: Er inputs der ikke tager udgangspunkt i hverken et aktivt marked eller observerbare inputs. Der er dermed tale om data, som er baseret på skøn, antagelser og forudsætninger. Når der anvendes ”ikke observerbare inputs”, så skal der tages udgangspunkt i den bedst mulige information der er tilgængelig, og dette skal gøres for at øge validiteten af den samlede måling [Bilag 15, A701-A706].

Når dagsværdien af en renteswapaftale skal måles, vil en del af inputtene komme fra ikke observerbare inputs og på denne baggrund kan usikkerheden risikere at blive øget, da en vis subjektivitet alt andet lige vil komme til at påvirke opgørelsen [Erhvervsstyrelsen 2021, B].

Resultat af dagsværdi hierarkiet, er at man altid bør anvende inputs fra det laveste mulige niveau, grundet den øgede validitet, gennemsigtighed, konsistens og sammenlignelighed som disse data vil bidrage med.

Der kan godt anvendes inputs fra flere forskellige niveauer til samme beregning. Eksempelvis kan værdiansættelsen af en renteswapaftale kræve inputs fra flere forskellige niveauer, hvis dagsværdiberegningen foretages på baggrund af indkomstperspektivet, som behandles senere i kapitlet.

5.2.5 Værdiansættelse af forpligtelser

Værdiansættelse af forpligtelser opgøres jf. IFRS 13.37 & 38 til værdien for en identisk eller sammenlignelige forpligtelse på et aktivt marked for en markedsdeltager. I praksis er der tale om et tænkt scenarie, da en sådan situation vil kræve forekomsten af et aktivt marked for handel med forpligtelser. [Thinggaard et al., 2021]. Når der ikke findes et aktivt marked for handel med renteswapaftaler, skal forpligtelsen indregnes på samme måde som modparten selv ville indregne den pågældende forpligtelse.

Hvis en transaktion mellem en andelsboligforening og en bank betragtes, vil det svare til værdien af renteswappen, der har en negativ markedsværdi for andelsboligforeningen må indregnes på samme måde, som banken har værdiansat det identiske aktiv. Det er samtidig bankens værdiansættelse som må lægges til grund for den værdi andelsboligforeningen skal indregne renteswapaftalen til.

Eksempelvis er bankerne pålagt at forholde sig til risikoen for at modparten, eksempelvis en andelsboligforening går konkurs og dermed ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser. På denne baggrund, er det samtidig kendt stof at bankernes egen værdiansættelse af renteswapaftalerne er lavere end den markedsværdi, som de løbende oplyser til sine kunder. [Bilag 16].

Hvis det ikke er muligt at indhente valide data om hvordan pengeinstituttet værdiansætter de omvendte aktiv eller forpligtelse, vil der jf. IFRS 13.38 C skulle anvendes en værdiansættelses teknik ud fra et indkomstperspektiv eller en markedets baseret tilgang. Et vigtigt element i afsnit 37 går på, at tolkningen flyttes fra de kontraktlige forhold mellem parterne i renteswapaftalen, og til

hvad markedsdeltager vil tillægge af værdi ved en evt. overdragelse af forpligtelsen. Dermed bliver fokus hvad en markedsdeltager vil overtage modpartens post til [Erhvervsstyrelsen 2021, B].

Værdiansættelsen af forpligtelser følger derfor følgende prioritering jf. IFRS 13.38:

1. Opgørelse ud fra et aktivt marked.
2. Opgørelse ud fra modpartens aktiv til forpligtelsen.
3. Værdiansættelses teknik ud fra en indkomst perspektiv/tilgang eller en markedets baseret perspektiv/tilgang.

Årsagen til at dette er relevant for renteswapaftaler, er at der må tages aktivt stilling til hvilke input, der er til rådighed for udarbejdelse af en dagsværdi beregning, når den ikke kan observeres på et aktivt marked. En opgørelse ud fra modpartens aktiv til forpligtelsen ville kræve kendskab til, hvordan bankerne værdiansætter forpligtelsen og på baggrund af nærværende gennemgang vurderes dette at blive betragtet som en forretningshemmelighed hos pengeinstitutterne. Herudover vil en anden problemstilling i relation til dette være, at bankerne ikke behandler renteswaps ud fra et bilateralt perspektiv, men hedger derivater på porteføljeniveau - typisk i sine XVA-desk.

Ved anvendelse af værdiansættelsesteknikker, der er baseret på indkomst- eller markedsperspektivet, tages der udgangspunkt i hvad en markedsdeltager vil gøre. Uanset hvilken målingsmetode der benyttes til opgørelse til dagsværdi efter IFRS 13, skal der jf. IFRS 13.42 som minimum korrigeres misligholdelsesrisiko, som også kaldes egen kreditrisiko. Afsnittet regulerer ligeledes at det er et element som der som minimum skal reguleres for, og ikke begrænset hertil, hvorfor der kan være andre aspekter som man ved opgørelse til dagsværdi skal forholde sig til.

Det defineres ligeledes, at egen kreditrisiko vil være lig hinanden før og efter en evt. overdragelse af forpligtelsen til en markedsdeltager. En markedsdeltager vil betale mindre for aktivet, modparten til andelsboligforeningens forpligtelsen, hvis andelsboligforeningens kreditrisiko er større. Det begrundes med at der er større sandsynlighed for at andelsboligforeningen ikke vil kunne overholde sine forpligtelser, og der er lavere sandsynlighed for at den køvende markedsdeltager vil få alle sine penge hjem. Markedsdeltageren er dermed ikke villig til at betale lige så meget fordi han påtager sig en større risiko. Der er altså tale om den risiko som en markedsdeltager vil jage i forbindelse en evt. overdragelse af forpligtelsen.

Afsnit 43 regulerer, at der ved værdiansættelsen skal tages højde for risikoen for, at modparten ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser og andre faktorer som vil have indflydelse på at forpligtelsen - enten vil, eller ikke vil - blive fuldført. Dette betyder eksempelvis, at der må tages højde for elementer, der påvirker om en modpart kan forventes at overholde sin del af aftalen indtil udløb.

Den markedets baseret tilgang tager udgangspunkt i IFRS 13 B5-B7, og fokuserer på indhentelse af relevant information for en identisk eller sammenlignelige forpligtelser, hvorfor man vil forsøge at indhente priser fra evt. markedsdeltagere ved køb af renteswapaftaler. I praksis antages det at evt. markedsdeltagere som vil have kendskab til disse priser, altså banker, vil tilbageholde evt. priser, hvorfor denne ikke vil være en reel mulighed.

Den indkomstbaseret beregning tager udgangspunkt i IFRS 13.B13, og fokuserer på konvertering af fremtidige pengestrømme forbundet med en renteswapaftale til en nutidsværdi. Et vigtigt element af opgørelsesmetode er, at der tages udgangspunkt i de bedste inputs, hvorfor relevans og validitet må vurderes for hvert input, der skal anvendes til opgørelsesmetoden. IFRS 13.B13 beskriver, at der til opgørelses for målingen af forpligtelsen, tages højde for følgende:

- A) Skønsmæssigt estimat over fremtidige pengestrømme.
- B) De beløbsmæssige og tidsmæssige variationer til forventningerne - altså usikkerheden forbundet med opgørelsen og forudsætningerne for af de fremtidige pengestrømme.
- C) Den risikofrie rente som en markedsdeltager ville kunne opnå ved alternativ investering uden risiko.
- D) Den risikopræmie/risikotillæg som en markedsdeltager vil tillægge for at bærer usikkerheden forbundet med investeringen i renteswapaftalens pengestrømme.
- E) Andre faktorer som en markedsdeltager vil tage med i deres bedømmelse.
- F) Egen kreditrisiko (non-performance risk)

På baggrund af en konkret vurdering af punkt A-D, vurderes det, at disse tilsammen vil udtrykke en form for basisværdi af renteswapaftalen. Ifølge afsnit 4, kunne en renteswapaftale værdiansættes ved en tilbagediskontering af hvert renteben ved en risikofri rente og det er ud fra en konkret vurdering nogenlunde det samme, som der beskrives i punkt A-D og selv om, der ikke nødvendigvis er enighed mellem alle pengeinstitutter om, hvad der må betragtes som en risikofri

rente vil det være muligt at fremkomme til en nogenlunde enslydende værdiansættelse af en renteswapaftale ved anvendelse af punkt A-D. I hvert fald mere enslydende end ved inddragelse af punkt E og F, hvor der skal tages højde for de faktorer som markedsdeltagere vil tage med i deres bedømmelse af værdien af et aktiv eller forpligtelse.

Der er uden tvivl knyttet den største uenighed til punkt E, og det skyldes at det ikke er direkte defineret hvad elementet indeholder og hvad der skal til før man har overholdt elementet. Når en renteswapaftale mellem en andelsboligforening og et pengeinstitut betragtes og det på baggrund af tidligere antages at banken må overdrage renteswapaftale til en anden uafhængig bank må det altså undersøges, hvordan renteswapaftaler handles mellem pengeinstitutter. Der må således foretages en konkret vurdering af hvad der er sædvanlig markedspraksis at tage højde for.

Punkt F er direkte defineret i IFRS 13.42, og det er derfor obligatorisk at der skal ske regulering for egen kreditrisiko, når en renteswapaftale skal værdiansættes.

5.3 Dagsværdi til beregning af andelsværdier

Andelsboligforeninger kan ikke af egen drift vælge at anvende en dagsværdiberegning af sin renteswapaftale efter IFRS 13 til opgørelse af sine andelsværdier. Hvis indfrielsesprisen på renteswapaftalen skal opgøres efter IFRS 13 i henhold til det underliggende kontraktgrundlag, skal IFRS 13-værdien anvendes ved opgørelse af foreningens andelsværdier.

Når en renteswapaftale med negativ markedsværdi værdiansættes efter IFRS skal det gøres med udgangspunkt i, at renteswapaftaler handles bilateralt, og der dermed ikke findes aktive markeder, hvor en exit-value kan observeres. Dagsværdien af renteswapaftalen må dermed beregnes efter én, af de tre gennemgåede værdiansættelsesmetoder:

- 1) Opgørelse ud fra et aktivt marked
- 2) Opgørelse ud fra modpartens aktiv til forpligtelsen
- 3) Værdiansættelsesteknik ud fra et indkomstperspektiv eller et markedsperspektiv

En værdiansættelse kan inkludere én eller flere af metoderne, men i praksis anvendes indkomstperspektivet, til beregning af dagsværdien af en renteswapaftale, da markedspriser ikke kan observeres. I praksis er ikke muligt at betragte hvad værdien vil være ved at erstatte renteswappen med en anden i henhold til opgørelsen ud fra modpartens aktiv til forpligtelsen. Dermed benyttes indkomstperspektivet i praksis, hvor der kan foretages en nutidsværdiberegning jf. IFRS B11-30, hvor de fremtidige pengestrømme tilbagediskonteres ved anvendelse af en diskonteringsfaktor, der repræsenterer den tidsmæssige værdi af penge som en risikopræmie for den indbyggede usikkerhed i de fremtidige pengestrømme iht. IFRS 13.B13, litra A, B, C og D [Bilag 15+17].

Herudover skal der korrigeres for eventuelle faktorer, som markedsdeltagere ville tage højde for, samt andelsboligforeningens egen kreditrisiko jf. litra E og F. Det rejser imidlertid spørgsmålet om, hvilke eventuelle faktorer markedsdeltagere ville tage højde for, da disse må indgå som en del af dagsværdiberegningen.

Derfor er det vigtigt at påpege at en markedsdeltager vil gøre sig en række observationer på baggrund af den konkrete situation som markedsdeltageren befinder sig i, herunder observationer om hvilke løbende omkostninger, der er forbundet med den pågældende aftale ud fra kontraktgrundlaget og de givne forudsætninger herunder den risiko som er forbundet med aftalen.

Kreditrisikoen fremgår eksplicit af IFRS 13.42. Kreditrisikoen omtales også som CVA, der er et akronym for "Credit Valuation Adjustment", CVA er en del af den samlede betegnelse for de værdjusteringer som pengeinstitutter typisk foretager på sine derivater. Under ét kaldes disse risikojusteringer for XVA'er, der er et akronym for "x Value Adjustments".

Pengeinstitutter anvender XVA'er til at komme frem til en risikoneutral værdiansættelse af renteswapaftaler, og de XVA'er som en markedsdeltager vil tage højde for ved værdiansættelse af en renteswapaftale bør således medtages ved en dagsværdiberegning iht. IFRS 13.B13, litra E. I afsnit 6 behandles XVA'er, og afsnittet afsluttes med en diskussion af hvilke XVA'er der bør indgå i en dagsværdiopgørelse efter IFRS 13.

6. Risikojusterings faktorer (XVA'er)

- 6.1 Behandling af XVA'er
- 6.2 Fra basis- til dagsværdi
 - 6.2.1 Credit Valuation Adjustment (CVA)
 - 6.2.2 Debt Valuation Adjustment (DVA)
 - 6.2.3 Funding Valuation Adjustment (FVA)
 - 6.2.4 Capital Valuation Adjustment (KVA)
- 6.3 Hvilke XVA'er skal medtages efter IFRS 13

Afsnittets formål

Formålet med afsnittet er at modbevise hypotese nr. 3:

Ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13, skal dagsværdien reguleres for CVA, DVA, FVA og KVA.

Hypotesen søges modbevist gennem empiriske undersøgelser af det teoretiske og konceptuelle ophav, af hver enkelt XVA-justering samt undersøgelse af hvordan XVA-justeringerne anvendes i praksis blandt markedsdeltagere.



6.1 Behandling af XVA'er

Siden finanskrisen i 2007 er det blevet klart, at en række forskellige begrænsninger i praksis øger omkostningerne ved handel med renteswapaftaler og de øgede omkostninger ikke fanges i de traditionelle prismodeller. [Carpenter 2017, s. 75 & Hull 2015, s. 96]. Indtil finanskrisen i 2007 blev renteswapaftaler typisk værdiansat ved hjælp af relative simple modeller, som primært tilbagediskonterer pengestrømmene af hvert renteben ved en risikofri rente [Hull 2015, s. 159 + 331], men finanskrisen viste med sine konkurser, at der var behov for at tage højde for relevante risikofaktorer herunder risikoen for, at banken ikke får sine penge, hvis modparten går konkurs. Ud af finanskrisen kom hurtigt ny regulering og anbefalinger, som netop satte fokus på risikostyring f.eks. Dodd-Frank Act og Basel III [Gregory 2015, s. 33]. I praksis har reguleringer og behovet for at prissætte og styre risikoen af de yderligere omkostninger medført en række værdi-justeringsfaktorer (XVA'er) [Carpenter 2017, s. 75].

Figur 4.1.1: Komponenter til brug for værdiansættelse af derivater før og efter finanskrisen i 2007-2009

Pre-Crisis	Post-Crisis
Risk-neutral price (LIBOR discounting)	Risk-neutral price (OIS discounting)
Hedging costs	Hedging costs
CVA	CVA (DVA?)
Profit	Profit
	FVA (including cost of liquidity buffers)
	KVA (lifetime cost of capital)
	MVA/CCP costs
	TVA (tax on profits/losses)

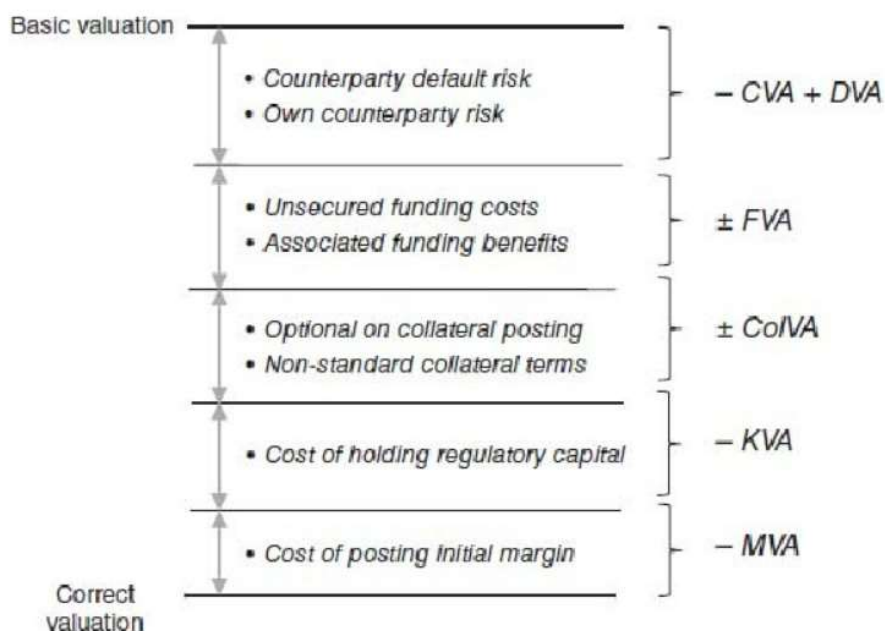
Kilde: Green 2016, s 6.

Med introduktionen af renteswapaftaler i begyndelsen af 1980'erne oplevede markedet for derivater en voldsom vækst frem til 2007 [Hull 2015, s.152 – 153]. Væksten skyldtes primært at omkostningerne forbundet med indgåelse af renteswapaftaler var mindre end for tilsvarende låneprodukter, men da den seneste finanskrisen rammer i 2007 [Hull 2015, s. 96], bliver modpartsrisikoen, som knytter sig til renteswapaftaler åbenlys for hele verden. Modpartsrisikoen betyder at flere banker og andre finansielle institutioner må gå konkurs fordi modparterne ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser på de aftalte pengestrømme. Dette blev startskuddet til at værdiregulere basisværdien af renteswapaftaler – i hvert fald i bankernes egne regnskaber.

6.2 Fra basis- til dagsværdi

Indtil Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020, har det været almindelig anerkendt praksis at anvende den basisværdi, som bankerne oplyser i forbindelse med værdiansættelse af renteswapaftaler [Erhvervsstyrelsen 2021, A & B og Thinggaard et al., 2021]. Hvis det viser sig, at en renteswapaftale skal indfris i tråd med reglerne i IFRS 13, skal basisværdien korrigeres for faktorer, som en markedsdeltager ville tage højde for. Disse faktorer kan under ét kaldes XVA'er og anvendes af pengeinstitutter til at komme frem til en risikoneutral prisfastsættelse af renteswapaftaler [Green 2016, s.1].

Figur 6.1.1: Fra basisværdi til korrekt værdiansættelse

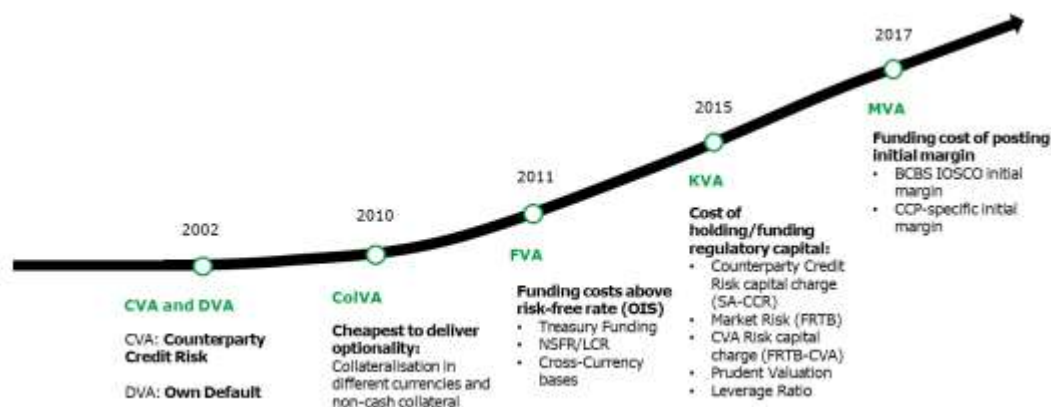


Kilde: Gregory 2015, s. 77.

På figur 6.1.1., der kommer fra John Gregorys bog: “*The XVA Challenge*”, er det illustreret hvordan en markedsdeltager kan komme fra basisværdien til den korrekte værdiansættelse af en renteswapaftale ved korrektion af XVA'er. I den sammenhæng skal den korrekte værdiansættelse forstås som den risikoneutrale værdiansættelse [Gregory 2015, s. 77] og altså de risikofaktorer, som en markedsdeltager ud fra et teoretisk synspunkt må kunne forventes at ville justere basisværdien med for at komme frem til en risikoneutrale værdi af en renteswap.

Det fremgår af figur 6.1.1., at der skal justeres for seks forskellige XVA'er, men hertil hører historien om, at siden introduktionen af den første XVA i begyndelsen af 1990'erne, er udviklingen i antallet XVA'er gået stærkt, og det er område, hvor der fortsat produceres ny forskning⁵.

Figur 6.1.2: Udviklingen i XVA'er



Kilde: Deloitte 2019, A

Siden introduktionen af CVA er begrebsrammen løbende udvidet med nye XVA'er [Deloitte 2019 A], men som det fremgår af figur 6.1.2, er det særligt i kølvandet på finanskrisen i 2007 [Hull 2015, s. 96] at udviklingen i XVA'er tager fart. Lovgivningen vedrørende risikoafdækning øges for finansielle institutioner gennem BASEL II,5 og BASEL III, men på trods af at flere af de nyeste XVA'er er velbeskrevne i teorien, hvor teoretikere som John Carpenter i sin bog: *"XVA in the Wake of the Financial Crisis"*, Andrew Green i sin bog: *"XVA: Credit Funding and Capital Valuation adjustment"* og John Gregory i sin bog: *"The XVA Challenge"*, alle behandler XVA'erne: KVA og MVA ud fra et teoretisk perspektiv, har ingen af disse XVA'er foreløbig fundet vej til bankernes regnskaber [PWC 2015 & bilag 17]. I denne afhandling behandles CVA, DVA, FVA og KVA, som alle vurderes at være velbeskrevne XVA'er og alle XVA'er, som markedsaktører forholder sig til, når de skal værdiansætte derivater også selvom KVA endnu ikke har fundet vej til bankernes årsrapporter [PWC 2015 & bilag 17].

⁵ Eksempler på nyere forskning inden for XVA'er pr. 18-10-2021 – hentet fra www.ssrn.com:

1. Siletto et al: Everything you always wanted to know about XVA model Risk but were afraid to ask. Offentliggjort: 24/7-2021
2. Burnett: Hedging Valuation Adjustment: Fact and friction. Offentliggjort 18/2-2021
3. Went et al: Accounting DVA. Offentliggjort 30/4-2021
4. Chen et al: Penalty Methods for bilateral XVA pricing in European and American Contingent Claims. Offentliggjort 28/4-2021
5. Hammerlid: American Monte Carlo by Stochastic Separation of the Expected Value. Offentliggjort 9/5-2021

Da det ikke er et almindeligt vilkår, at der skal stilles sikkerhed for den negative værdi af en renteswapaftale, som er indgået mellem en andelsboligforening og et pengeinstitut, vil ColVa ikke blive behandlet. I de oprindelige pantsætningsaftaler som Nykredit indgik sammen med sine rammeaftaler, fremgik det at Nykredit havde mulighed for at kræve sikkerhed for den negative markedsværdi af en renteswapaftale, hvis den negative markedsværdi overskred et vist niveau. I 2013 frafalder Nykredit dog retten til at kræve sikkerhed for en negativ markedsværdi, da banken sender et brev til alle sine andelsboligforeninger med følgende ordlyd:

”Nykredit har besluttet at frafalde retten til at kræve sikkerhedsstillelse for swapaftaler indgået med jeres andelsboligforening. Bestemmelserne herom i rammeaftalen og/eller pantsætningsaftalen, er derfor ikke længere gældende”.

[Fanke B]

På baggrund af ovenstående, vurderes det i tråd med afhandlingens afgrænsning, at XVA'erne: CVA, DVA, FVA og KVA, må underlægges en nærmere analyse.

6.2.1 Credit Valuation Adjustment (CVA)

Helt kort kan CVA defineres som: ”Omkostningen til at risikoafdække at en modpart ikke er i stand til at overholde sine betalingsstrømme.” Det må alt andet lige forstås som den non-performance risk, der er fundet med at en modpart ikke kan eller vil overholde sine betalingsforpligtelser [Gregory 2015, s. 57]. I praksis må non-performance risikoen tolkes som risikoen for at modparten går konkurs og dermed ikke har mulighed for at overholde sine betalingsforpligtelser.

CVA er den eneste XVA, der er beskrevet og anerkendt i litteraturen før finanskrisen i 2007 [Hull 2015, s. 96], og allerede året før finanskrisen bliver CVA indarbejdet i FAS 157 af ISAB og tilsvarende af IAS 39 [Carpenter 2017, s.76]. I 2013 introduceres den nye revisionsstandard IFRS 13 om måling af dagsværdi, og det var oprindeligt meningen at standarden skulle erstatte vejledningen om måling af dagsværdi, som den fremgår af hhv. IAS 39 og FAS 157. Introduktionen af IFRS 13, afstedkommer ikke en direkte udfasning af IAS 39 og FAS 157 om end hensigten bag IFRS 13, er at skabe en enkelt vejledning om måling af dagsværdi [Gregory 2015, s. 39].

Den nye vejledning om dagsværdi IFRS 13, behandler også CVA, hvor non-performance risikoen er eksplicit nævnt i IFRS 13.42:

”The fair value of a liability reflects the effect of non-performance risk. Non-performance risk includes, but may not be limited to an entity’s own credit risk”

[Bilag 15, A695]

Ved en risikoneutral værdiansættelse må der således tages højde for at en modpart går konkurs og ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser; men at risikoen ikke nødvendigvis er begrænset hertil. Om kvantificeringen af risikoen uddyber IFRS 13.48, at der ved en risikoneutral af vurdering af non-performance risikoen, der er knyttet til finansielle forpligtelser må foretages modregning i positioner af markedsrisiko eller modparts kreditrisiko som [Bilag 15, A696]:

”Accordingly, an entity shall measure fair value of the group of financial assets and financial liabilities consistently with how market participants would price the net risk exposure on the measurement date.”

[Bilag 15, A696]

Det må forstås, at kvantificeringen af non-performance risikoen sker på samme måde som en markedsdeltager ville værdiansætte samme risiko på målingstidspunktet. Dermed skal CVA medtages når en renteswapaftale skal værdiansættes til dagsværdi i henhold til IFRS 13.

6.2.2 Debt Valuation Adjustment (DVA)

Helt kort kan DVA forstås som: ”Den direkte analog for til CVA, der udtrykker risikoen for ens egen risiko for ikke at opfylde fremtidige betalingsstrømme”. Når en renteswap betragtes som bilaterale aftale mellem to modparter, betyder det at den opgjorte CVA for en den ene modpart vil svare til DVA for den anden modpart. Hvis vi betragter et eksempel med en andelsboligforening og en bank, hvor hvor A =Andelsboligforening og B =Bank:

$$CVA_A = DVA_B$$

$$DVA_A = CVA_B$$

Kilde: Egen tilvirkning efter Green 2016

Hvor CVA er risikoen for at modparten ikke overholder sine betalingsbetingelser er DVA dermed risikoen banken eller andelsboligforeningen ikke selv er i stand til at overholde sine forpligtelser. Hvis en renteswapaftale således anskues for bankens perspektiv, udtrykker korrektionen for DVA, risikoen for at banken ikke kan overholde sine betalingsbetingelser.

Før finanskrisen i 2007 [Hull 2015, s. 96] blev store banker generelt anset for at være næsten risikofrie. Den antagelse førte til at bankerne selv undervurderede risikoen for konkurs hos særligt andre bankmodparter, hvilket førte til tab i den finansielle sektor [Carpenter 2017, s. 87].

I praksis vil DVA reguleringen være uvæsentlig, når en renteswapaftale anskues fra bankens perspektiv og banken har en høj kredit rating. I figur 6.2.2.1, er der regnet på et eksempel med en gennemsnitlig bank (kredit rating AA) og en gennemsnitlig andelsboligforening (kredit rating BB), hvor der betragtes en renteswapaftale med en hovedstol på 10 mio. kr. og en restløbetid på 15 år.

Figur 6.2.2.1: Byt af CVA/DVA mellem gennemsnitlig bank og abf

	ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank	Byt CVA/DVA vs ABF
	Omvendt - kristianrosager	Fra bank perspektiv - kristianrosager
	2020-12-31	2020-12-31
	DKK	DKK
Base Value: All trades	-7,745,028.42	7,745,028.42
xVA: Valuation adjustments		
+ CVA: Credit Value Adjustment	-16.42	-1,063,456.51
+ DVA: Debt Value Adjustment	1,063,456.51	16.42
+ FVA: Funding Value Adjustment	204,100.65	-204,100.65
+ KVA: Capital Value Adjustment	1,678,003.40	-1,678,003.40
Market Value = Base Value + xVA adjustments	-4,799,484.27	4,799,484.27

Kilde: Egen tilvirkning efter XVA.Cloud

Som det fremgår af figur 6.2.2.1, vil den akkumulerede værdi af CVA og DVA være den samme uanset om værdien af renteswapaftalen anskues fra bankens eller andelsboligforeningens perspektiv, men der vil være vendt om på henholdsvis CVA og DVA afhængig af hvem der betragtes som en modpart. Herudover bør det bemærkes at DVA udgør en fordel for banken, da de 16,42 kr. skal lægges til basisværdien således at dagværdien øges. Det giver mening i den forstand, at hvis banken ikke kan overholde sin betalingsforpligtelse, vil den spare betalingsstrømmene efter en eventuel konkurs, som beløbet på 16,42 kr. antyder er der tale om en marginal påvirkning af dagsværdien, så længe der er tale om en bank med en høj kreditrating, uddybende forklaring følger i afsnit 7.

Andrew Green kritiserer i sin bog: *"XVA: Credit Funding and Capital Valuation adjustment"* den omvendte sammenhæng mellem CVA og DVA for at være for simple, fordi banken og andelsboligforeningen vil operere med forskellige CVA og DVA-modeller, da de er underlagt forskellige regnskabsstandarder [Green 2016, s.12]. Det vil imidlertid ikke påvirke den viste sammenhæng, når der er tale om en bilateralkontrakt samtidig vil CVA og DVA skulle opgøres på samme måde som en markedsdeltager ville gøre det efter IFRS 13, hvilket alt andet lige vil betyde at den teoretiske sammenhæng vil være gældende for behandlingen af CVA og DVA i denne afhandling. DVA er direkte nævnt i IFRS 13.56, hvor der står følgende om egen non-performance risikoen:

"The entity shall include the effect of the entity's net exposure to the credit risk of that counterparty or the counterparty's net exposure to the credit risk of the entity in the fair value measurement when market participants would take into account any existing arrangements that mitigate credit risk exposure in the event of default."

[Bilag 15, A698]

Som det følger af IFRS 13.56 er både CVA og DVA nævnt, da non-performance risikoen for både egen og modpart er beskrevet, og dermed skal DVA også medtages, da den er eksplicit nævnt i IFRS 13.

6.2.3 Funding Valuation Adjustment (FVA)

Helt kort kan FVA defineres som: "Omkostningen forbundet med at finansiere handel med derivater", hvor FVA kan nedbrydes i to komponenter, der udgør en justering for henholdsvis finansieringsfordele og -omkostninger [Gregory 2015, s. 379 & PWC 2015]:

- FCA (Funding Cost Adjustment)
- FBA (Funding Benefit Adjustment)

FVA må således redegøre for, hvordan henholdsvis finansieringsfordele og -omkostninger opstår hen over løbetiden af en renteswapaftale, når det skal forstås at:

$$FCA + FBA = FVA$$

[Ruiz 2015, s. 243]

Årsagen til, at FVA både kan bestå af FCA og FBA, skyldes udviklingen i markedsværdien af en renteswapaftale sammenholdt med den sikkerhedsstillelse, som modparterne løbende stiller overfor hinanden. Når der ses bort fra sikkerhedsstillelserne, da disse ikke indgår som en almindelig del af aftalerne mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter, må det forstås at FBA typisk stammer fra en negativ markedsværdi af en renteswapaftale.

Det kan forklares ved at, hvis et pengeinstitut skal overtage den negative markedsværdi af renteswappen, vil banken kræve penge for at overtage den negative markedsværdi, som repræsenterer en forpligtelse. De penge som banken modtager for at overtage forpligtelsen, kan banken bruge til at finansiere andre forretninger i stedet for at rejse ekstern finansiering. Fordelen skal dermed forstås som den pris banken spare ved ikke at skulle rejse ekstern finansiering. Da prisen som banken skal betale for at skaffe ekstern finansiering, vil afhængige af bankens kreditværdighed, vil kredit ratingen således påvirke de fordele, som den enkelte bank vil få ud af den negative markedsværdi af en renteswapaftale [PWC 2015 + Gregorys 2015, s.379 – 383].

Omvendt opstår FCA typisk fra en positiv markedsværdi af en renteswapaftale. Hvis et pengeinstitut skal overtage en positiv markedsværdi af en renteswapaftale, vil det kræve at banken betaler for at overtage den positive værdi. Omkostningen ved at finansiere købet skal på denne måde forstås som FCA. Igen vil bankens kredit rating blive afspejlet i omkostningerne, men vil typisk beregnes i samme størrelsesorden som prisen på FBA [PWC 2015 + Gregorys 2015, s.379 – 383].

Summen af FCA og FBA, er dermed et udtryk for netto finansieringsomkostninger ved at holde en renteswapaftale for pengeinstituttet. Det vil sige prisen på at risikoafdække finansieringsbehovet i renteswappen løbetid.

Modsat CVA og DVA er FVA ikke eksplicit nævnt i IFRS 13. Det følger dog af IFRS 13.B13, at der skal foretages en vurdering af hvorvidt, en markedsdeltager vil tage højde for FVA, når det følger af IFRS 13.B13 at:

”A fair value measurement of an asset or a liability using a present value technique captures all of the following from the perspective of market participants at the measurement date: (...) Other factors that market participants would take in to account in the circumstances”

[Bilag 15, A717]

Dermed er det afgørende om en markedsdeltager ville tage højde for FVA ved overdragelse af en renteswapaftale givet identiske forudsætninger for overdragelse. Om dette skriver Andrew Green skriver i sin bog: *”XVA: Credit Funding and Capital Valuation adjustment”*, at:

”The accounting status of FVA is now in transition with increasing numbers of banks taking reserves”

[Green 2016, s. 13]

På trods af at FVA blev mødt med skepsis af markedsdeltagerne og finansmatematikere, da den oprindeligt blev introduceret [Green 2016, s. 13]. Er der på i dag etableret markedsconsensus om at regnskabsfører FVA. Af Danske Banks ”Interim Report” for de første 9 måneder af 2021, afslører banken at de den har hensat 166 mio. kr. til XVA-justeringer i perioden 01.01.2021 – 30.09.2021. Om XVA-justeringen oplyser Danske Bank endvidere [Danske Bank 2021, A s. 14]:

”The xVA acronym covers Credit (CVA), Debit (DVA), Funding (FVA) and Collateral (ColVa) Valuation Adjustments to the fair value of the derivatives portfolio. Danske Bank has a centralized xVA desk responsible for quantifying, managing and hedging xVA risks. The PnL result of the xVA desk is thus the combined effect of the net xVA position, and funding and collateral costs of the trading book”

[Danske Bank 2021, A s. 14]

Og uddyber yderligere, at:

”On the derivatives portfolio, the Group makes a fair value adjustment to cover changes in counterparty risk (CVA and DVA) and to cover expected funding costs (FVA and ColVa) on derivatives bid-offer spreads on the net open position of the portfolio of assets and liabilities”

[Danske Bank 2021, A s. 32]

Det samme billede tegner sig af øvrige danske banker, eksempelvis Nordea, Jyske Bank og Nykredit, der alle regnskabsfører FVA [Nordea 2019, Jyske Bank 2021, A & Nykredit 2021, A] Nykredit skriver om sin behandling af FVA:

”Furthermore, a Funding Valuation Adjustment (FVA) for the valuation of derivatives is used (...). FVA may involve both a funding benefit and a funding cost, but for Nykredit the net FVA adjustment will be a funding cost”

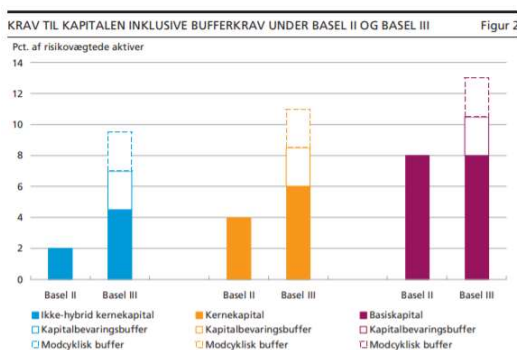
[Nykredit 2021 A, s.38]

Der vil ikke blive gennemført en dybdegående analyse af, hvorvidt alle markedsaktører forstår og beregner FVA efter en konsistent og ens metode. Men hvis et pengeinstitut ønsker at overdrage en renteswapaftale til en markedsaktør efter retningslinjerne i IFRS 13, må det alt andet lige antages at denne markedsaktør er en finansiel institution, der vil regulere overdragelsesværdien af renteswapaftalen for FVA. Dermed vil FVA indgå som en del af exitprisen og skal medtages efter IFRS 13.

6.2.4 Capital Valuation Adjustment (KVA)

Helt kort kan KVA defineres som: ”Omkostningen forbundet med et holde regulatorisk kapital”. Det er den kapital, som pengeinstitutter er forpligtede til at reservere for at kunne overleve store uventede tab [PWC 2015]. Med Basels Banktilsynskomites (BCBS), offentliggørelse af BASEL III i december 2010, anbefaler komitéen at kapitalkravene strammes for pengeinstitutterne. BASEL III er ikke bindende for danske finansielle virksomheder, men bliver i sin helhed indført via EU-lovgivning [Nationalbanken 2011].

Figur 6.2.4.1: Øget kapitalkrav fra BASEL II til BASEL III



Kilde: Nationalbanken 2011 s. 145.

I henhold til BASEL III, skal pengeinstitutternes kapital kategoriseres som tier 1, 2 eller 3, hvilket skal forstås som et udtryk for kvaliteten af den kapital som pengeinstitutterne er pålagt at reservere i forhold til risikovægtningen af pengeinstituttets aktiver. Der vil ikke blive fortaget en nærmere gennemgang af BASEL III i denne afhandling, men Per Rolf Larssen, der er leder af PWC FS Assurance, mener at en kvantificering af forskellen mellem kapitalkravene i BASEL II og III, reelt betyder at pengeinstitutterne skal reservere 4-5 gange så meget egenkapital for at leve op til kapitalkravene [PWC 2016 & Nationalbanken 2011].

Implementeringen af BASEL III, bliver dermed startskuddet til KVA, da der alt andet lige er en omkostning forbundet med at skulle reservere regulatorisk kapital for pengeinstitutterne. Per Rolf Larssen udtaler:

”Når banker skal polstre sig, kan de enten gøre det ved at hente ny kapital eller ved at øge indtjeningen. Investorer skyder dog ikke penge ind uden at kunne forvente en rimelig forretning.”

[PWC 2016]

Et tilbagevendende stridspunkt i denne debat er hvor store omkostninger, der er forbundet med at holde yderligere kapital for bankerne. Nielsen, Gyntelberg og Thimsen gennemfører i 2019 et peer-reviewed studie, der viser at amerikanske bankers kapitalomkostninger følger Modigliani-Miller teorien. Studiet er en opfølgning på Raaballe, Andersen og Bahlke's studie fra 2017, der viser en identisk sammenhæng for nordiske pengeinstitutter [Jens Dick-Nielsen et al, 2019].

Studierne konkluderer, at kapitalomkostningerne ikke vil ændre sig væsentligt selvom et pengeinstitut øger sin egenkapital med 100 procent. Studierne står imidlertid i skarp kontrast til eksisterende internationale studier, der understøtter argumentet om, at øget egenkapital for pengeinstitutter i praksis fører til højere samlede finansieringsomkostninger [Jens Dick-Nielsen et al, 2019]. Denne uenighed om hvad prisen er på at holde regulatorisk kapital, betyder at KVA kan betragtes på to forskellige måder:

1. As a hurdle rate
2. As a transfer of wealth

[Arndorf 2020, s. 1]

Matthias Arnsdorf fra JP Morgan udgiver i 2020 sin forskning: "*KVA as a Transfer of Wealth*", der argumenterer for at KVA, skal betragtes som overførsel af værdier, hvorimod KVA tidligere har været betragtet som en minimumsgrænse for afkast. Der henvises til Matthias Arnsdorf for en yderligere kritik af den nuværende behandling af KVA as a hurdle rate.

Når KVA anskues som en hurdle rate betyder det, at kapital skal anskues som en knap ressource, hvorfor det påfører pengeinstitutter en omkostning at reservere kapitalen. For at et pengeinstitut kan tiltrække kapital skal det ifølge Per Rolf Larsen være en god forretning og dermed kan hurdle raten betragtes som grænsen for det mindste afkast en investorer vil være villig til at acceptere for at binde sin kapital. Det afspejles i værdiansættelsen af KVA, der dermed er et udtryk for hvor meget det koster pengeinstituttet at låse regulatorisk kapital, da denne del af kapitalen ikke kan arbejde. Dermed bidrager denne del af kapital ikke til at skabe et afkast til investorerne. Ud fra dette perspektiv må KVA værdiansættes ud fra investorerne krav til kapitalafkastet på den kapital, som pengeinstitutterne er tvunget til at tilsidesætte [Green 2016, s. 467].

Det fører til at "*KVA as a hurdle rate*", bliver kritiseret for at være baseret på pengeinstitutternes egen subjektive vurdering af afkastkravet og dermed vil værdiansættelsen af KVA være genstand for betydelige udsving afhængig af hvilket pengeinstitut der foretager opgørelsen [PWC 2015]. Det rejser samtidig spørgsmålet om hvordan KVA i det hele taget kan risikoafdækkes, hvis der ikke er markedskonsensus om værdiansættelsen [Bilag 17 + Deloitte 2019 A].

På nuværende tidspunkt er der ingen banker, der aktivt regnskabsfører KVA [PWC 2015 + bilag 17]. Den regnskabsmæssigbehandling er imidlertid ikke afgørende i forhold til hvordan KVA skal behandles efter IFRS 13. I forhold til IFRS 13 er det afgørende om en markedsdeltager vil medtage KVA som et led i sin værdiansættelse af til- eller afgang på en renteswapaftale. Dermed er det interessant at undersøge hvordan følgende interessenter mener, at KVA skal behandles efter IFRS 13:

1. Politikerne
2. Revisionshusene
3. Pengeinstitutterne

Ad 1)

I sit ministersvar af 6. november 2020 udtaler Simon Kollerup at:

”Den virksomhed, som har indgået en renteswap, kan ikke uden videre anvende en værdi opgjort af sin bank til værdiansættelsen, men skal selv forholde sig til værdien af renteswappen, herunder sin egen kreditrisiko”

[FSR 2021, B]

Dermed nævner Simon Kollerup eksplicit CVA i sit ministersvar, men tager ikke stilling til nogen andre XVA'er. Efter Simon Kollerups minister svar udkommer Erhvervsstyrelsen med en opfølgende vejledning hvor de skriver følgende om behandlingen af XVA'er:

”Det er omdiskuteret, hvilket forhold der skal tages hensyn til, når dagsværdien skal opgøres. Disse betegnes XVA'er. Ved beregning af dagsværdien skal der tages hensyn til de XVA'er, som normalt indgår i dagsværdiberegninger, når der handles renteswaps og som konkret kan have en væsentlig betydning”

[Erhvervsstyrelsen 2020, A]

Dermed kommer der ikke et fortolkningsbidrag til IFRS 13 fra politiskhånd, som nøjes med at konstatere at der skal tages hensyn til de XVA'er, der normalt indgår i dagsværdiberegninger.

Ad 2)

Den 12. november 2021, udsender FSR et notat om revision af renteswapaftaler i årsrapporter, med en tilhørende vejledning til foreningens medlemmer. I vejledningen forholder FSR sig til XVA'er som følger:

”Blandt markedsaktører er der ikke enighed om, hvilke faktorer der skal justeres for når dagsværdien af en renteswapaftale skal opgøres som defineret i IFRS 13. Der er dog enighed om – også jf. Erhvervsstyrelsens vejledning – at justere for faktorerne ”modpartsrisiko” og ”egen kreditrisiko” (...). Vi ser herefter bort fra eventuelle øvrige XVA'er. Vælger virksomheden alligevel at justere værdien af renteswapaftalen for andre faktorer (...), skal revisor naturligvis forholde sig til og revidere disse.”

Dermed tør FSR heller ikke at forholde sig til behandlingen af andre XVA'er end de, der eksplicit fremgår af IFRS 13 og derfor må holdningen til KVA-justeringen undersøges ude hos revisionshusene. I den forbindelse har [REDACTED] udtalt at:

”Derfor er det også erfaringen, at bankerne ikke i dag indregner KVA'en i den regnskabsmæssige måling. Af samme grund kan det accepteres, at udelade denne af dagsværdimålingen, da der kan argumenteres for, at markedsdeltagere ikke tager højde for denne.”

[Bilag 17]

[REDACTED] mener at der kan ses bort fra KVA fordi bankerne ikke regnskabsfører justeringen. Argumentet om at en markedsdeltager ikke tager højde for KVA, fordi vedkommende ikke regnskabsfører denne, er ikke nødvendigvis rigtig og omvendt udtaler [REDACTED] samtidig:

”Når det er sagt, så vil det kunne accepteres, at korrigerer for disse forhold [KVA & FVA] i målingen, hvorfor det er afgørende vigtigt, at der i årsrapporten oplyses om hvordan dagsværdien er opgjort, herunder hvilke faktorer, der er korrigeret”

[Bilag 17]

Dermed er [REDACTED] holdning i sidste ende, at KVA enten kan medtages eller undlades og valget afhænger af argumentationen. Det vigtigste i et revisionsmæssigt perspektiv er dog, at der i årsrapporten oplyses om hvordan dagsværdien er opgjort. PWC deler tilsyneladende holdningen:

”At this point in time, there are virtually no banks that have adopted KVA for books and records due to the ongoing debates on methodology. We expect this to change as industry consensus develops”

[PWC 2015]

På trods af at PWCs argument i lighed med Deloitte er centreret omkring regnskabsføringen af justeringen indikerer ordlyden at PWC deler Deloitte's holdning til KVA justeringen. Hvilket ikke giver nogen afklaring på hvorvidt KVA enten skal medtages eller undlades i henhold til IFRS 13.

Ad 3)

De fleste pengeinstitutter betragter behandlingen af KVA som en forretningshemmelighed i hvert fald når det ikke drejer sig om den regnskabsmæssige behandling. Ved henvendelse til Nykredit oplyser [REDACTED]:

”Jeg kan desværre ikke kommentere på din mail så længe der kører en verserende retssag om emnet. Min anbefaling er at du læser op på den artikelserie, der har været i Børsen gennem en længere periode.”

[Bilag 19]

Det er dog uden for enhver tvivl at de fleste pengeinstitutter justerer for KVA ved overdragelse af renteswapaftaler. Andreas Winther Jessen, som er direktør fra Copenhagen Simulations og tidligere har arbejdet i Nordea Markets udtaler:

”Vi ved, at store banker i forbindelse med indgåelse af renteswaps og novations (overførsel til 3.part) tager højde for KVA, og det er derfor i praksis indlejret i prisen. Alene af denne grund, så kræver IFRS 13, at KVA skal indeholdes i dagsværdimåling”

[Bilag 20]

Andreas Winther Jessens udtalelse om at store banker tager højde for KVA ved indgåelse og overførsel af renteswapaftaler bakkes op af en række undersøgelser: I 2015 gennemførte Sheif og Chambers en undersøgelse af 10 finansielle virksomheders behandling af KVA, og i den forbindelse udtalte 9 ud af 10 virksomheder at de justerer prisen på derivater for KVA [Chambers 2015]. I en tilsvarende undersøgelse fra 2015, spurgte EY 10 pengeinstitutter om deres behandling af KVA, og alle 10 pengeinstitutter bekræftede at de justerede prisen for KVA på derivater og 2 af pengeinstitutterne var yderligere i gang med at implementere regnskabsføring af KVA [Kenyon 2016 + EY 2015]. Frederik Amris fra Danske Bank udtaler i den forbindelse at:

”Det korte svar er: Vi charger KVA imod kunderne. Vi anser det som en reel omkostning, idet vores aktionærer påkræver at vi forrenter den kapital de stiller os til rådighed”

[Bilag 18]

Undersøgelserne fra 2015 og udtalelsen fra Danske Bank bekræfter at det er almindelig markedspraksis blandt markedsaktører at beregne KVA på overdragelse af renteswapaftaler. På den måde tager pengeinstitutterne højde for kapitalomkostninger når de handler med renteswapaftaler, men selve reguleringen har ikke fundet vej til pengeinstitutternes årsrapporter endnu. Dette taler for at KVA skal medtages ved en dagsværdiopgørelse efter IFRS 13.

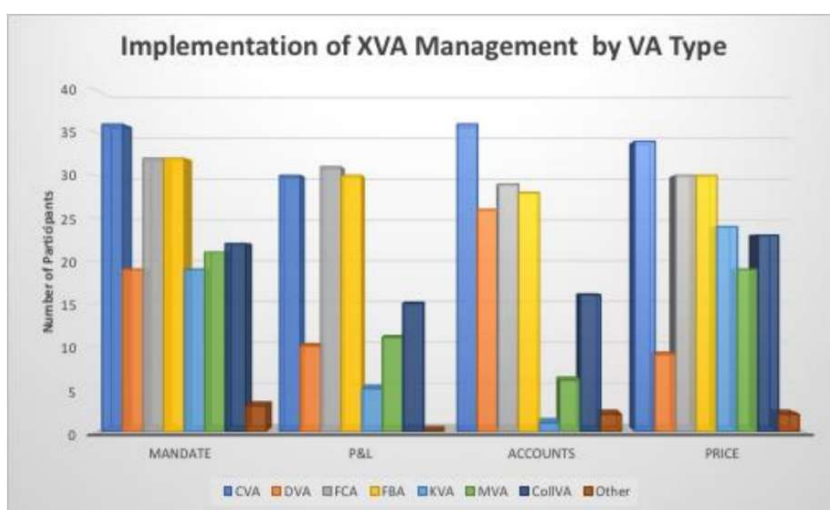
Omvendt er der stor forskel på hvordan markedsdeltagerne beregner KVA når de handler renteswapaftaler. Hvilket måske er noget af forklaringen på, hvorfor KVA-reguleringen ikke har fundet vej til pengeinstitutternes årsrapporter endnu. I en undersøgelse foretaget af Fintegral får bl.a. revisorerne en del af skylden for, at der ikke er konsensus om hvordan KVA skal behandles:

“The survey showed that the more exotic valuation adjustments such as (...) KVA are still far off a consensus approach. This is partly due to regulators as well as accountants not yet having picked up these valuation adjustments”

[Fintegral 2018, s.29]

Fintegral har med sin rapport fra 2018, lavet den mest omfattende undersøgelse af behandlingen af XVA'er i praksis, hvor 37 finansielle institutioner er spurgt om deres behandling [Fintegral 2018, 5].

Figur 6.2.4.2: Anvendelse af KVA



Kilde: Fintegral 2018, s. 10

Som det fremgår af figur 6.2.4.2, bekræfter Fintegrals undersøgelse at stort set alle markedsaktører behandler KVA i forbindelse med værdiansættelse mens, betydelig færre aktører tager højde for korrektionen regnskabsmæssigt [Fintegral 2018 s. 4 - 29].

Om denne behandling af KVA har Frederik Amris fra Danske Bank udtalt:

”Jeg tænker på CVA/FVA som nogle virkelige [markedsbaserede] størrelser så vidt det er muligt. Det er KVA’en bare ikke på samme måde, den er mere en konsistent metrik til at måle forventede kapitalomkostninger, som kan bruges til at sætte indtjeningen på det rette niveau (...). Det er desuden simpelthen umuligt at opnå konsensus om [hvordan KVA skal prissættes], da den i højere grad afhænger af elementer der er idiosynkratiske for den enkelte bank, herunder hvilken regulering den er underlagt⁶, hvad prisen på kapital er, hvad target kapital ratio er (...). Mit take er at jeg ikke mener den skal markes i regnskabet. Simpelthen fordi det ikke giver mening. Jeg anser ikke KVA’en som et fair value element.”

[Bilag 18]

På trods af at Danske Bank charger KVA, mener Frederik Amris ikke at KVA’en konstituerer et fair value element – men betyder det faktisk at KVA’en er idiosynkratisk for det enkelte pengeinstitut at KVA-justeringen hverken skal regnskabsførers eller kan siges at konstituere et fair value element?

Chris Kenyon giver allerede i 2016, sit bud på hvordan KVA skal medtages ved en fair value metode efter IFRS 13, som reflektere at kapital af en begrænset ressource [Kenyon 2016]. Derudover beskriver BASEL III mulighederne for at behandle KVA efter standard-approach (SA-CVA) eller basis-approach (BA-CVA), hvilket taler for at der kan opgøres en pålidelig kvantificering af KVA. Kravet i IFRS 13 om, at der skal anvendes økonomiske modeller der er passende under de givne omstændigheder, menes således ikke at være diskvalificerende for en medtagelse af KVA.

⁶ Banker der er vurderet til at være samfundskritiske er underlagt strengere kapitalkrav i BASEL III

Men Frederik Amris mener at der skal mere til for at KVA-justeringen kommer til at konstituere et fair value element:

”Den eneste måde jeg kunne se, at en fair value justering af KVA giver mening, var at der blev udsendt nogle helt klare retningslinjer for, hvordan dette skulle gøres af regulatorer eller andre”

[Bilag 18]

Ifølge Frederik Amris vil det imidlertid kræve en række nærmere antagelser om afkastkravet, om swappen holdes til udløb og at det regulatoriske kapitalkrav i perioden ikke ændres. Selvom Frederik Amris vurderer at kapitalbuffere er en god ting, mener han i forvejen at prissætningen af derivater er baseret på mindre kløgtig regulering, hvorfor det ikke vil være ønskeligt med sådanne retningslinjer for prisfastsættelsen af KVA [Bilag 18].

6.3 Hvilke XVA'er skal medtages ved opgørelse efter IFRS 13

Blandt markedsdeltagerne selv er der ingen tvivl om hvordan tre ud af fire XVA'er skal behandles efter IFRS 13. CVA og DVA er eksplicit nævnt og der er enighed om hvordan FVA skal behandles. FVA indgår dermed i både i pengeinstitutternes prisfastsættelse af renteswapaftaler og reguleringen er implementeret i pengeinstitutternes regnskaber.

Figur 6.3.1: Overblik over XVA'er

X Valuation Adjustment	Medtages under IFRS 13
CVA	Ja
DVA	Ja
FVA	Ja
KVA	Ja

Kilde: Egen tilvirkning

Dermed kan det konstateres at CVA, DVA og FVA skal medtages ved en opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13. I sit teoretiske udgangspunkt er det uden betydning om størrelsen af FVA er væsentlig eller uvæsentlig, hvilket i højere grad kan relateres til den revisionsmæssige behandling, som er nævnt i FSR vejledning og af [REDACTED]

Både revisorer og pengeinstitutter er tøvende overfor at regnskabsfører KVA, men i forhold til at vurdere om KVA skal medtages ved en opgørelse af dagsværdien som defineret i IFRS 13, er det en vurdering af markedsdeltagernes prisfastsættelse af overdragelsessværdien af en renteswapaftale, som er afgørende. Det tyder på, at de fleste pengeinstitutter tager højde for KVA i den forbindelse og argumenterne om ikke at medtage KVA er primært:

- KVA regnskabsføres ikke
- KVA er idiosynkratisk

Disse argumenter der således utilstrækkelige og uegnede i forhold til at falsificeres afsnittes hypotese. På nuværende tidspunkt behandles KVA af de fleste banker som en hurdle rate, og opgørelse af KVA afhænger af den enkelte banks egen risikohåndtering [Deloitte 2019 A & bilag 17+18]. Herudover peger ny forskning på, at KVA også kan betragtes som et transfer of wealth, og der dermed kan argumenteres for, at der endnu ikke er markedskonsensus om hvordan KVA skal behandles.

I praksis er der ikke noget, der tyder på at bankerne tror på Modigliani-Miller teoremet, da bankerne dermed skulle være indifferente overfor at blive pålagt regulatoriske kapitalkrav [Bilag 18+20]. Andreas Winther Jessen fra Copenhagen Simulation påpeger, at KVA bør tages op til genovervejelse, hvis praksis udvikler sig i den retning, men anser det for usandsynligt [Bilag 20].

Det vurderes at markedsdeltagere i overvejende grad er enige om, at det er forbundet med omkostninger at holde regulatorisk kapital for pengeinstitutter. Dermed taler de stærkeste argumenter for, at KVA skal medtages efter IFRS 13.

Andreas Winther Jessen fra Copenhagen Simulations påpeger samtidig at:

”For det første er det sidste ord i både den praktiske og teoretiske verden ikke sagt på området [KVA]. Derfor kommer der med sikkerhed til at ske udvikling på området [KVA].

[Bilag 20]

På den anden side mener Frederik Amris det modsatte:

”Jeg tror ikke mere forskning på området nytter noget som sådan (...). Jeg tror ikke der kommer konsensus om hvordan man bør fair value justere for KVA (eller at KVA anses som en fair valuejustering). Der er for mange idiosynkratiske elementer.”

[Bilag 18]

Det vurderes usandsynligt at KVA bliver implementeret i dagsværdimålinger efter IFRS 13 så længe, at centrale aktører, som PWC og Deloitte i revisionsbranchen ikke uden videre acceptere at KVA konstituere et fair value element [Deloitte 2019 A & PWC 2015]. Ud fra et teoretisk synspunkt, må det imidlertid veje tungt at bankerne tager højde KVA når de handler med renteswapaftaler selvom der er forskel på hvor meget de charger for KVA-justeringen. Frederik Amris udtaler:

”Det ser vi allerede i praksis. Der er stor forskel på, hvad bankerne mener de skal have for en forretning netop pga. KVA”

[Bilag 18]

Der kan dermed ikke være tvivl om at pengeinstitutterne generelt tager højde for KVA-justeringen når de handler med renteswapaftaler og når renteswapaftaler skal værdiansættes til overdragelsesværdien mellem markedsdeltager, kan der ud fra et teoretisk synspunkt ikke være tvivl om at KVA-justeringen skal medtages. Der er ingen af de fremførte argumenter mod KVA, som kan falsificere at markedsdeltagerne beregner KVA-justeringen i forbindelse med overdragelse af renteswapaftaler, hvilket vurderes at være et afgørende moment for inddragelsen.

At der er forskel på hvordan bankerne kvantificerer værdien af KVA-justeringen vurderes ikke at konstituere et gyldigt argument for at lade være med at gøre det. Selvom KVA-justeringen ikke er bredt anerkendt hos alle markedsaktører endnu vurderes det at KVA-justering skal medtages indtil videre, da det ikke har været muligt at falsificere hypotesen om at CVA, DVA, FVA og KVA skal medtages ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13.

7 Matematisk modellering

- 7.1 Matematisk model
- 7.2 Kredit rating
- 7.3 Beregning af XVA'er
 - 7.3.1 Ændring af hovedstol
 - 7.3.2 Ændring af løbetid
 - 7.3.3 Ændring af kreditvurdering
 - 7.3.4 Ændring af fast- eller flydende rente
- 7.4 Samlet påvirkning af XVA'er

Afsnittets formål:

Formålet med afsnittet er at modbevise hypotese nr. 4:

En andelsboligforening med en renteswap, som er opgjort til basisværdi, vil ved opgørelsen af dagsværdien af samme renteswapaftale komme frem til en dagsværdi, som er forskellig fra basisværdien.

Hypotesen søges modbevist gennem en række konkrete beregninger af renteswapaftaler, hvor henholdsvis basisværdi og dagsværdi opgøres ved brug af Copenhagen Simulations XVA-lommeregner med specifikation af hvordan hver enkelt XVA-justering – herunder CVA, DVA, FVA og KVA påvirker basisværdien.



7.1 Matematisk model

I afsnit 4 blev det gennemgået hvordan basisværdien af en renteswapaftale kan beregnes relativt simpelt. Når dagsværdien af en renteswapaftale skal beregnes efter IFRS 13, er kravene til den matematiske modellering signifikant større. I afsnit 6 var det ikke muligt at modbevise, at en dagsværdiregulering i henhold til IFRS 13 kræver justering for CVA, DVA, FVA og KVA. Derfor er regulering for CVA, DVA, DVA og KVA, udgangspunktet for den efterfølgende efterprøvning.

For at beregne CVA, DVA, FVA og KVA, kræver det adgang til en avanceret matematisk model og markededata, for at kvantificere værdien af XVA-justeringerne. På denne baggrund vil de efterfølgende beregninger blive foretaget i Copenhagen Simulations "XVA-lommeregner". Det fremgår af Copenhagen Simulations hjemmeside www.xva.cloud, at XVA-lommeregneren foretager IFRS 13 konsistente beregninger af dagsværdien. Hvilket sker ved hjælp af indkomstmetoden fra IFRS 13, som er bygget ind i lommeregneren. [Bilag 21, s. 6].

Figur 7.1.1: Rolf Poulsen udtalelse om XVA-lommeregneren.

Jeg kan bekræfte, at Copenhagen Simulations' tilgang og beregninger i beregningssystemet xva.cloud bygger på bredt anerkendte og anvendte finansielle modeller. Tilsvarende modeller anvendes af øvrige finansielle institutioner til daglige risikostyrings- og markedsværdiberegninger. Mere modelspecifikt vil det sige:

- Anvendelse af G2++ rentestrukturmodel.
- Valutakurser som geometrisk browniske bevægelser med korrelation mellem modeller og quanto-justeringer.
- Konkurrandsynligheder udledes fra observerbare CDS priser baseret på inhomogene Poisson-processer.
- Eksponeringsprofiler generes på baggrund af amerikansk Monte Carlo ala Longstaff & Schwartz, og disse bruges til kvantificering af xVA (herunder CVA, DVA og FVA).

Kilde: Bilag 1

Som det følger af figur 7.1.1 har professor i matematisk finansiering hos Københavns Universitet, Rolf Poulsen bekræftet, at Copenhagen Simulations XVA-lommeregner er baseret på "best-practise" [Bilag 1].

Adspurgt om hvorfor Rolf Poulsen ikke eksplicit nævner KVA i sin udtalelse, udtaler Rolf Poulsen:

”Det er fordi, da jeg lavede den udtalelse, havde jeg ikke kendskab til Copenhagen Simulations KVA-beregninger – endsige synderligt bekendtskab med KVA i det hele taget. Copenhagen Simulations har implementeret KVA-beregninger og de forekommer mig yderst fornuftige.”

[Bilag 2]

På baggrund af Rolf Poulsens udtalelse om modelspecifikationerne i Copenhagen Simulations XVA-lommeregner [Bilag 1 & 2], som matcher Copenhagen Simulations egne oplysninger fra bilag 21 samt Andreas Winther Jessens uddybende forklaringer på afvigelser i bilag 20, vurderes det at Copenhagen Simulations' ”XVA-lommeregner” udgør et hensigtsmæssigt værktøj i forbindelse med at kvantificere XVA-justeringer og modbevise hypotese nr. 4.

Formålet med de efterfølgende beregninger er at vurdere effekten af XVA-justeringer. For at vurdere om korrektion for XVA-justeringer efter en opgørelse af dagsværdien efter IFRS 13 vil betyde at basisværdien kommer til at blive forskellig fra dagsværdien. Herudover vil der knyttes relevante kommentarer til beregningerne i forhold til vurdere om XVA-justeringerne vil komme til at påvirke andelsværdierne i en given andelsboligforening. Da en sammenhæng til andelsværdierne er væsentlig i forhold til afhandlingens overordnede teori.

I praksis anvendes ”XVA-lommeregneren” ved at to modparter oprettes i på XVA.CLOUD. I de efterfølgende beregninger består modparterne af en andelsboligforening og et pengeinstitut. Hvor det mest væsentlige er, at der skal oplyses om kreditratingen hos henholdsvis pengeinstituttet og andelsboligforeningen. Der foretages en nærmere gennemgang, af hvordan kreditratingen opgøres i afsnit 7.2.

Foruden oplysninger om de to modparter skal ”XVA-lommeregneren” have en række oplysninger om den renteswapaftale som parterne har indgået med hinanden. Det er en såkaldt portefølje i systemet.

Figur 7.1.2: Inputdata for renteswap

Reference	Instrument Type	Notional	Currency	SwapRate	StartDate	EndDate
Eksempel på inputdata	InterestRateSwap	10.000.000	DKK	3,760%	31-12-2008	31-12-2029
Counterparty Pays	FloatFrequency	FixingFrequency	FloatDayCount	FloatFee	FixedFreque	FixingDays
Fixed Rate	3M	3M	Act/360	0,00	3M	5

Kilde: XVA.CLOUD

Af figur 7.1.2, fremgår hvilke data som er nødvendige at oplyse om renteswapaftalen før at ”XVA-lommeregneren” kan beregne XVA-justeringer, basis- og dagsværdi af renteswappen.

7.2 Kreditrating

Ved hver eneste beregning i XVA-lommeregneren, må der tages stilling til, hvilken kreditrating pengeinstituttet og andelsboligforeningen har, da kreditrating har indflydelse på kvantificeringen af XVA-justeringerne.

Der findes en række forskellige kreditvurderingsbureauer eksempelvis Standard & Poor’s, Fitch Rating, Moody’s, DBRS Rating og Scope Rating som bl.a. Nationalbanken bruger til at agitere for, at den danske stat har den højst mulige kreditvurdering [Nationalbanken 2019].

Figur 7.2.1: Kreditrating – Nationalbanken

Statens kreditvurdering	Indenlandsk gæld		Udenlandsk gæld	
	Lang	Kort	Lang	Kort
	Standard & Poor's	AAA	A-1+	AAA
Fitch Ratings	AAA	F1+	AAA	F1+
Moody's	Aaa	P-1	Aaa	P-1
DBRS Rating	AAA	R-1 (high)	AAA	R-1 (high)
Scope Ratings	AAA	S-1+	AAA	S-1+

Kilde: Nationalbanken D 2019

Helt grundlæggende kan virksomheder, finansielle institutioner, andelsboligforening m.fl. også få en kreditvurdering, hvor kreditvurderingen er et udtryk for den pågældende aktørs evne til at tilbagebetale en gæld. Standard & Poor’s rating system går fra AAA – D, hvor AAA er den højeste kredit rating og D, er den dårligste kreditrating [S&P 2021].

Figur 7.2.2: Standard & Poor's – kreditvurderingssystem

Letter Grade	Grade	Capacity to Repay
AAA	Investment	Extremely strong
AA+, AA, AA-	Investment	Very strong
A+, A, A-	Investment	Strong
BBB+, BBB, BBB-	Investment	Adequate
BB+, BB	Speculative	Faces major future uncertainties
B	Speculative	Faces major uncertainties
CCC	Speculative	Currently vulnerable
CC	Speculative	Currently highly vulnerable
C	Speculative	Has filed bankruptcy petition
D	Speculative	In default

Kilde: S&P 2021

Som det fremgår af figur 7.2.1, vil den danske stat opnå en kreditrating på AAA, da det vil være ekstremt usandsynligt, at den danske stat går konkurs og dermed ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser [Nationalbanken 2019 & S&P 2021].

De fleste danske pengeinstitutter reklamerer med sin kreditrating på sine hjemmesider, eksempelvis har Nykredit opnået rating AA [Nykredit 2021 B].

Figur 7.2.3: Nykredit kreditrating

NYKREDIT BANK A/S	LONG-TERM	SHORT-TERM	OUTLOOK	LONG-TERM	SHORT-TERM	OUTLOOK
Resolution Counterparty Rating	AA-	A-1+				
Issuer Credit Rating	A+	A-1	Stable	A	F1	Stable
Senior unsecured preferred debt	A+	A-1		A+	F1	
Deposits	A+	A-1		A+	F1	

Kilde: Nykredit 2021 B

Til sammenligning har Jyske Bank opnået rating A [Jyske Bank 2021, B], hvilket vurderes at tegne et udmærket billede af kreditratingen blandt de danske pengeinstitutter, som liggende i et niveau omkring AA og A. Dette er samtidig de to kreditratings, der er anvendt for pengeinstitutterne for alle beregninger udført med XVA-lommeregneren fra Copenhagen Simulations.

Da det er forbundet med omkostninger, at få sin kreditrating vurderet af internationale kreditvurderingsbureauer må det alt andet lige antages at høre til undtagelserne, hvis en andelsboligforening får foretaget en kreditrating af et anerkendt vurderingsbureau.

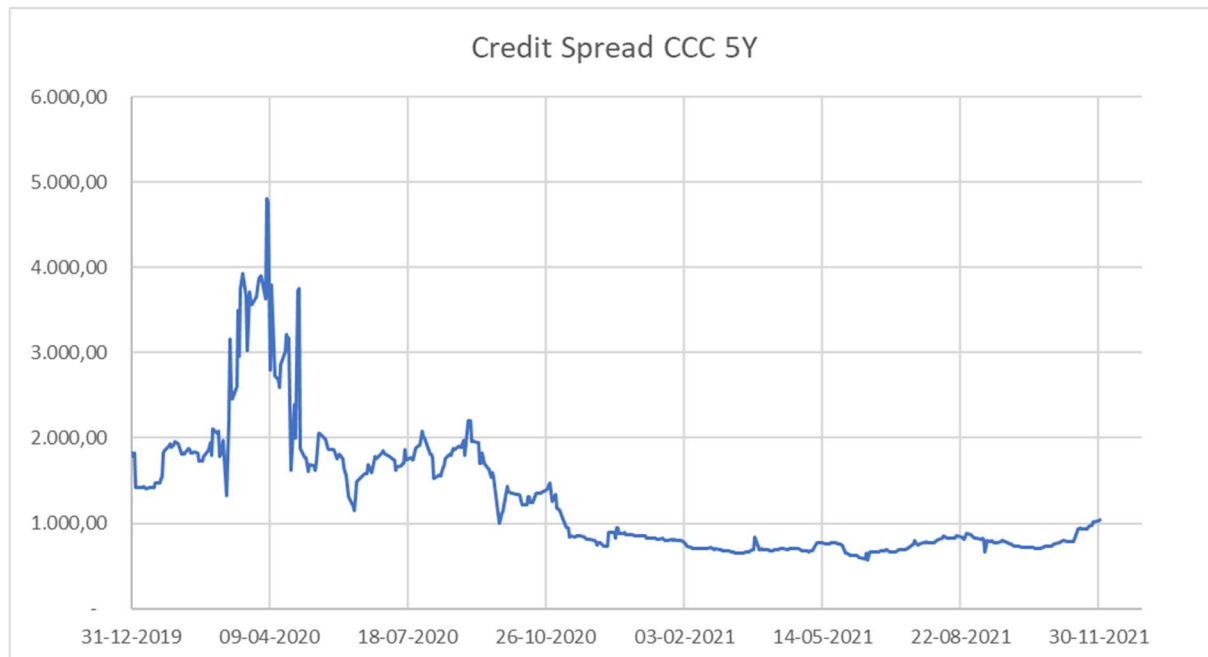
Dermed er der i højere grad tale om et skøn når kreditvurderingen for en andelsboligforening skal vurderes og formålet med de efterfølgende beregninger er blandt andet, at undersøge om kreditratingen får betydning for XVA-justeringerne.

Helt overordnet kan det nævnes at det ud fra en konkret vurdering, er skønnet at en andelsboligforening med stærk økonomi vil have en kredit rating på BBB og ratingen A kun vil kunne opnås helt undtagelsesvist for en andelsboligforening. En gennemsnitlig andelsboligforening vurderes at have en kreditrating på BB. En andelsboligforening, som har lidt økonomiske problemer vil opnå rating B, og en nødlidende forening vil have rating CCC.

Teknisk set kommer kreditvurderingen til at påvirke kvantificeringen af XVA-justeringerne, da beregningen af XVA'erne er baseret på EE (Expected Exposure) af en renteswapaftale, hvor LGD (Loss Given Default) og PD (Probability of Default) udtrykker hvad et pengeinstitut kan forvente at tabe, hvis en andelsboligforening går konkurs. Hos Copenhagen Simulations er LGD sat til 60%, hvilket vurderes at være branchestandard for andelsboligforeninger. PD udtrykker selve konkurssandsynligheden for at en andelsboligforening ikke kan opfylde sine betalingsforpligtelser på en konkret termin i den fremtidige betalingsstrøm.

Hos Copenhagen Simulations XVA-lommeregner udledes konkurssandsynligheder på baggrund af observerbare CDS (Credit Default Swaps), der i praksis er et udtryk for hvad det vil koste at forsikre sig mod at en modpart med den givne kreditvurdering går konkurs.

Figur 7.2.4: Pris på forsikring af CCC-modpart



Kilde: Bilag 20

Af figur 7.2.4, kan markedsprisen på at forsikre sig mod en modparts konkurs med kreditrating CCC aflæses og i forhold til udviklingen i fra 31.12.2019 – 30-11.2021 [Bilag 20].

Der ses relative store udsving i prisen, især omkring Corona-pandemiens udbrud omkring foråret 2020 og dermed vil disse udsving i CDS-priserne direkte påvirke kvantificering af XVA-justeringerne.

Hvis der tages en mere teoretisk tilgangsvinkel til PD kontra den markedsorienterede tilgang som Copenhagen Simulations anvender, kan konkurssandsynligheder også læses af flere "lærebøger", bl.a. har J. Hull i sin bog: "*Options, futures and other derivatives*" medtaget nedenstående opgørelse over konkurssandsynligheder fra Moody's.

Figur 7.2.4: Konkursandsynligheder Moodys/Hull

Table 24.1 Average cumulative default rates (%), 1970–2012, from Moody's.

Term (years):	1	2	3	4	5	7	10	15	20
Aaa	0.000	0.013	0.013	0.037	0.106	0.247	0.503	0.935	1.104
Aa	0.022	0.069	0.139	0.256	0.383	0.621	0.922	1.756	3.135
A	0.063	0.203	0.414	0.625	0.870	1.441	2.480	4.255	6.841
Baa	0.177	0.495	0.894	1.369	1.877	2.927	4.740	8.628	12.483
Ba	1.112	3.083	5.424	7.934	10.189	14.117	19.708	29.172	36.321
B	4.051	9.608	15.216	20.134	24.613	32.747	41.947	52.217	58.084
Caa–C	16.448	27.867	36.908	44.128	50.366	58.302	69.483	79.178	81.248

Kilde: Hull 2015, s. 545

Hvis teori og markedspraksis går hånd i hånd, burde prisen på at afdække konkursandsynligheden på en modpart med kreditrating CCC over en periode på 5 år, således afspejle konkursandsynligheden på 50,366 %, der følger af figur 7.2.4. På bundlinjen er det denne mekanisme, der gør at kreditratingen i sidste ende direkte kommer til at påvirke kvantificeringen af XVA-justeringerne.

7.3 Beregning af XVA'er

For at modbevise at XVA-justeringerne får en praktisk betydning for basisværdien af en renteswapaftale foretages en række analyser af hvordan XVA-beregningen vil se ud, når variablene i beregningen ændres én for én. Dermed vil effekten af de forskellige parametre samtidigvis blive kvantificeres hver for sig. Hvilket i sidste ende vil blive brugt til at vurdere om XVA-justeringerne kommer til at have betydning for handel med andele.

Før XVA-justeringerne vurderes at have en effekt på handel med andele, vurderes det at XVA-justeringerne skal give en beløbsmæssig påvirkning på andelsværdierne, hvorfor det vil være udgangspunktet for den efterfølgende gennemgang.

7.3.1 Ændring af hovedstol

For at undersøgere hvordan den notionelle hovedstol påvirker kvantificeringen af XVA-justeringerne, er der foretaget tre beregninger med XVA-lommeregneren:

- 1) Hovedstol 1 mio. kr.
- 2) Hovedstol 3 mio. kr.
- 3) Hovedstol 5 mio. kr.

Bortset fra renteswappens hovedstol, er alle andre inputdata for de udførte beregninger identiske. Øvrige inputdata er specificeret i figur 7.3.1.1:

Figur 7.3.1.1: Hovedstol - inputværdier

Swaprente	Start	Slut	Modpart betaler	Modpart kreditrisiko	Egen kreditrisiko
5,000%	31-12-2020	31-12-2037	CIBOR3	AA	BB

Kilde: Egen tilvirkning

Ved at foretage den samme beregning med forskellig hovedstol er det muligt at identificere hovedstolens påvirkning på de forskellige XVA'er.

Figur 7.3.1.2: Hovedstolens påvirkning på XVA'er

	ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank	ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank
	Hovedstol 1 mio. - kristianrosager	Hovedstol 3 mio. - kristianrosager
	2020-12-31	2020-12-31
	DKK	DKK
Base Value: All trades	-871,927.51	-2,615,782.53
xVA: Valuation adjustments		
+ CVA: Credit Value Adjustment	-2.89	-8.67
+ DVA: Debt Value Adjustment	133,452.01	400,356.03
+ FVA: Funding Value Adjustment	31,878.52	95,635.55
+ KVA: Capital Value Adjustment	217,590.83	652,772.49
Market Value = Base Value + xVA adjustments	-489,009.05	-1,467,027.15

Kilde: Beregning fra XVA.CLOUD

På figur 7.3.1.2 er beregningerne med henholdsvis en hovedstol på én og tre millioner kr. sammenlignet direkte inde i beregningssystemet. Forventeligt gør det ingen forskel på kvantificeringen af XVA'erne, om hovedstolen er én, tre eller fem millioner kr..

Hvis hovedstolen fordobles, fordobles basisværdien på renteswapaftalen, hvilket også gør sig gældende med hensyn til korrektion af XVA'erne. XVA-justeringer udgør samme procentvise forhold af basisværdien. Det betyder at hovedstolen ikke har påvirkning på hvordan XVA'erne påvirker korrektionen af basis- til dagsværdi. Dermed giver en ændring i hovedstolene ikke nogen forholdsmæssig påvirkning af XVA-justeringerne, da de vil påvirke basisværdien, med samme procentvise stigning. I forhold til hypotese nr. 4, må det imidlertid konstateres at XVA-justeringerne kommer til at give en forskel mellem basis- og dagsværdien.

7.3.2 Ændring af løbetid

For at undersøge hvordan løbetiden påvirker renteswapværdien, er der foretaget fire forskellige beregninger med forskellige løbetider, på henholdsvis 5 år, 10 år, 15 år og 20 år. Alle øvrige inputværdier beholdes uændret, som specificeret i figur 7.3.2.1:

Figur 7.3.2.1: Løbetid – inputværdier

Hovedstol	Swaprente	Modpart betaler	Modpart kreditrisiko	Egen kreditrisiko
10.000.000	5,000%	CIBOR3	A	BB

Kilde: Egen tilvirkning

Et vigtigt element af basisværdien, er at den er et udtryk for forskellen mellem den aftalte rente og forventningen til renteutviklingen i restløbetiden, hvorfor løbetiden har en stor indflydelse på renteswapværdien.

Figur 7.3.2.2: Ændring af løbetid XVA-beregning

Rating	BB	BB	BB	BB
Modpartens rating	A	A	A	A
Rente	5%	5%	5%	5%
Hovedstol	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.
Løbetid	5 år	10 år	15 år	20 år
Basis værdi	-2.712.950	-5.316.294	-7.745.028	-10.145.503
CVA:	-	-1	-19	-53
DVA:	94.270	476.504	1.054.758	1.786.257
FVA:	17.898	105.435	248.319	433.890
KVA:	139.854	701.001	1.669.537	3.037.441
XVA'er i alt	252.022	1.282.938	2.972.595	5.257.534
Basis værdi korrigeret for xVA'er	-2.460.928	-4.033.356	-4.772.433	-4.887.970

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 22

Som det fremgår af figur 7.3.2.2 øges basisværdien i takt med at løbetiden forlænges. Da fremskrivningen af rentekurven på CIBOR3 også har betydning for basisværdien, er der ikke tale om en lineær sammenhæng mellem basisværdien og restløbetiden.

Hvis integralet mellem henholdsvis det faste- og det variable renteben betragtes som funktion af løbetiden på den ene side og værdien af renteswappen på den anden, er det imidlertid logisk at arealet mellem rentebenene er størst, når løbetiden er lang og mindst når løbetiden er kort. Det betyder i praksis, at jo længere løbetid desto større er basisværdien.

Figur 7.3.2.3: Ændring af løbetid indeksering

Index med primo værdi ved 5 år	5 år	10 år	15 år	20 år
CVA:	I/A	I/A	I/A	I/A
DVA:	100%	505%	1119%	1895%
FVA:	100%	589%	1387%	2424%
KVA:	100%	501%	1194%	2172%

Procent af basis værdi	5 år	10 år	15 år	20 år
CVA:	0%	0%	0%	0%
DVA:	-3%	-9%	-14%	-18%
FVA:	-1%	-2%	-3%	-4%
KVA:	-5%	-13%	-22%	-30%

Procent af xVA korrektionen	5 år	10 år	15 år	20 år
CVA:	0%	0%	0%	0%
DVA:	37%	37%	35%	34%
FVA:	7%	8%	8%	8%
KVA:	55%	55%	56%	58%

Kilde: Egen tilvirkning bilag 22

Det er imidlertid interessant at betragte hvordan XVA-justeringerne påvirker dagsværdien af renteswappen. CVA har ingen påvirkning ud fra de givne forudsætninger. Det giver mening da sandsynligheden for at en veletableret dansk bank med god rating skal gå konkurs er begrænset. Selv på lang på langsiget (20 år), viser beregningen i figur 7.3.2.3, at CVA-justeringen er uden betydning.

I modsætning til bankens kreditrisiko påvirker andelsboligforeningens kreditrisiko dagsværdien betydeligt. Når det på figur 7.3.2.3, kan betragtes at DVA-justeringen øges fra 3% til 18 % når løbetiden tilsvarende stiger fra 5 til 20 år.

Det betyder alt andet lige at løbetiden har væsentlig betydning for XVA-justeringen af andelsboligforeningens egen kreditrisiko. Jo længere tidsperiode, jo større er sandsynligheden for at andelsboligforeningen kan nå at gå konkurs. Det kan konstateres at DVA-justeringen udgør cirka en tredjedel af den samlede korrektion af XVA'erne.

FVA påvirker i mindre omfang dagsværdien. Det må dog betragtes en kraftig udvikling – fra en påvirkning på 18 t.kr. ved en løbetid på 5 år, til 434 t.kr. ved en løbetid på 20 år. Selvom FVA-justeringen udvikler sig kraftigt i forhold til løbetiden, må FVA-justeringen i den konkrete beregning imidlertid anses for at være begrænset, da den blot udgør 8% af den samlede XVA-justering. Af samme årsag anser [REDACTED] FVA-justeringen for at være uvæsentlig i de fleste revisionsmæssige sammenhæng [Bilag 17]. Selve stigningen i FVA giver god mening, da fundingomkostningerne vil være større for et pengeinstitut når, pengeinstituttet skal facilitere handlen med derivatet over en længere periode.

KVA-justeringen udviser samme tendens som DVA-, og FVA-justeringen, da justeringen øges med løbetiden af renteswappen. Justeringen øges fra 5% til 30% når løbetiden ændres fra 5 år til 20 år. Stigningen skyldes at pengeinstituttet skal stilles forholdsvis større regulatorisk kapital til sikkerhed i forhold til sin risikoeksponering og derfor øges KVA-justeringen betydeligt og viser sig, at yde det største bidrag til den totale regulering af basisværdien på 55-58 %. KVA'en opfattes generelt som værende den mest vidtgående af XVA-justering, og når det sammenholdes med dens procentvise andel af den totale XVA-korrektion, forstås det, hvorfor det er vigtigt, at sætte fokus på, at markedsdeltager og andre interessenter bør forholde sig til at skabe markedskonsensus omkring KVA, hvad enten det betyder at den skal medtages eller undlades.

I forhold til handel med andele vil det have stor betydning om KVA-justeringen skal medtages eller ikke skal medtages. Hvis en andelsboligforening har en renteswapaftale med en løbetid på 20 år, ligesom på figur 7.3.2.2, vil det betyde en forskel på dagsværdien på ca. 3 mio. kr.. Hvis eksemplet overføres til andelsboligforening med 15 andele, vil det betyde vil det betyde ca. 202 t.kr. til forskel i prisen som andelshaver måtte tage for sin andel, når det antages at fordelingsnøglen er ens for alle andele.

Figur 7.3.2.4: Total regulering

Samlet regulering af xVA'er	-9%	-24%	-38%	-52%
Markedsværdi ud af basisværdi	91%	76%	62%	48%
Udvikling i basis værdi	100,00%	195,96%	285,48%	373,97%

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 22

Når den samlede XVA-justering betragtes stiger den procentvise korrektion af basisværdien fra 9% til 52% og af denne korrektion udgør KVA mere end halvdelen. Ud fra de givne forudsætninger har løbetiden en betydelig indflydelse på værdien af en renteswapaftale og særligt når løbetiden øges stiger både basisværdi og XVA-korrektioner.

Derved kommer XVA-justeringer samtidig til at modvirke en del af stigningen i basisværdien, da XVA-justering øges forholdsmæssigt mere når løbetiden øges. Dermed bliver værdien af renteswapaftaler mindre vidtgående når de opgøres til dagsværdi efter IFRS 13.

7.3.3 Ændring af kreditvurdering

For at undersøge hvordan kreditrating påvirker dagsværdien, er der foretaget fem forskellige beregninger af en andelsboligforening med en kredit rating på henholdsvis A, BBB, BB, B og CCC. Når der ikke er foretaget beregninger af andelsboligforeninger med kredit rating AAA og AA samt CC og CCC, skyldes det en vurdering af, at disse ikke vil være almindeligt forekommende. Uddybning heraf kan findes i afsnit 7.2

Udover kredit ratingen af andelsboligforeningen er alle andre inputværdier beholdt uændret på tværs af beregninger. Inputværdierne er specificeret i figur 7.3.3.1.

Figur 7.3.3.1: Kreditrating - inputværdier

Hovedstol	Swaprente	Start	Slut	Modpart betaler
10.000.000	5,000%	31-12-2020	31-12-2037	CIBOR3

Kilde: Egen tilvirkning.

Af figur 7.3.3.5 fremgår det at basisværdien af renteswapaftalen er identisk uanset, hvilken kredit rating der anvendes, hvilket giver god mening. Da kredit ratingen ikke har indflydelse på nogle af de parametre, der anvendes til at opgøre basisværdien af renteswapaftalen. Hvis dagsværdien af renteswapaftale betragtes, fremgår det at når andelsboligforeningens kreditratingen sænkes øges de samlede XVA-justeringerne. De samlede XVA-justeringer bliver trukket op af DVA- og KVA-justeringen, men den omvendte sammenhæng ses for CVA og DVA.

Figur 7.3.3.5: Ændring af kreditvurdering

Rating	A	BBB	BB	B	CCC
Modpartens rating	A	A	A	A	A
Rente	5%	5%	5%	5%	5%
Hovedstol	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.
Løbetid	17 år	17 år	17 år	17 år	17 år
	-	-	-	-	-
Basis værdi	7.064.827	7.064.827	7.064.827	7.064.827	7.064.827
	-	-	-	-	-
CVA:	666	622	475	323	304
DVA:	295.459	452.933	1.015.085	1.728.059	2.433.847
FVA:	294.793	284.529	246.773	198.602	183.061
KVA:	646.161	803.850	1.630.521	1.635.729	1.890.009
XVA'er i alt	1.235.747	1.540.690	2.891.905	3.562.067	4.506.612
Basis værdi korrigeret for xVA'er	5.829.080	5.524.137	4.172.923	3.502.761	2.558.215

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 23

Som det fremgår af figur 7.3.3.5 har kreditratingen væsentlig betydning for dagsværdien af renteswapaftalen. Hvis en andelsboligforening helt undtagelsesvist har en kreditrating A, vil XVA-justeringerne udgøre 1.235.747 kr., mens en nødlidende forening med en kreditrating på CCC vil få sin renteswapaftale justeret med 4.506.612 kr.. Dermed vil der være størst incitament til at få foretaget en dagsværdi-vurdering af andelsboligforeninger med en dårlig økonomi, da disse foreninger vil opnå den største forbedring af deres økonomi, og dermed kunne øge sine andelsværdier mest ved at gå fra anvendelse af basis- til dagsværdi af sine andelsværdier.

Det rejser naturligvis et spørgsmål om, hvorvidt denne øgede værdi har nogen anvendelsesmuligheder i praksis. Det vil alt andet lige ikke skabe nogen yderligere værdi for andelshaverne med større andelsværdier, hvis andelene ikke kan handles til de øgede værdier eller hvis andelene ikke kan belånes med andelsboliglån. De praktiske anvendelsesmuligheder behandles dybere i afsnit 9.

Intuitivt giver det god mening at DVA-justeringen øges, når andelsboligforeningens kreditrating falder. Da risikoen for at andelsboligforeningen går konkurs og dermed ikke kan overholde sine betalingsforpligtelser øges. Når den omvendte sammenhæng ses for CVA-justeringen hænger det sammen med, at det når risikoen for at andelsboligforeningen går konkurs stiger, så falder sandsynligheden for at pengeinstituttet skal holde renteswapaftalen hele vejen til udløb om 17 år. Derfor falder CVA-justeringen når andelsboligforeningens forværres. Det er den samme sammenhæng der er gældende for FVA-justeringen. Hvis pengeinstituttet ikke har fundingomkostninger til renteswapaftale, fordi andelsboligforeningen når at gå konkurs inden 17 år så falder fundingomkostninger.

Figur 7.3.3.6: Forholdsmæssig ændring kreditvurdering

Index med primo værdi i BB	A	BBB	BB	B	CCC
CVA:	140%	131%	100%	68%	64%
DVA:	29%	45%	100%	170%	240%
FVA:	119%	115%	100%	80%	74%
KVA:	40%	49%	100%	100%	116%
Procent af basis værdi					
CVA:	0%	0%	0%	0%	0%
DVA:	-4%	-6%	-14%	-24%	-34%
FVA:	-4%	-4%	-3%	-3%	-3%
KVA:	-9%	-11%	-23%	-23%	-27%
Procent af xVA korrektionen					
CVA:	0%	0%	0%	0%	0%
DVA:	24%	29%	35%	49%	54%
FVA:	24%	18%	9%	6%	4%
KVA:	52%	52%	56%	46%	42%

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 23

Af figur 7.3.3.6 fremgår det at DVA-justeringen, stiger fra 4% til 34 % når ratingen ændres fra A til CCC. Det ses ligeledes at DVA-justeringen vil udgøre mellem 24 % og 54 % af den samlede XVA-korrektion.

Procentvis udgør FVA-justeringer mellem 3 og 4 procent af korrektionen til basisværdien og CVA-justeringen udgør 0 procent af korrektionen. Dermed gentages billedet fra afsnit 7.3.2, hvor CVA og FVA har en mindre betydning for dagsværdireguleringen end DVA og KVA. KVA-justeringen stiger når andelsboligforeningens rating falder, hvilket giver god mening i forhold til at bankens risiko for at indkasserer et tab på renteswapforretningen øges. Dermed skal banken reservere yderligere regulatorisk kapital.

Figur 7.3.3.7: Total regulering kreditvurdering

Samlet regulering af xVA'er	-17%	-22%	-41%	-50%	-64%
Markedsværdi ud af basisværdi	83%	78%	59%	50%	36%

Udvikling i basis værdi	100%	100%	100%	100%	100%
-------------------------	------	------	------	------	------

Kilde: Egen tilvirkning efter bilag 23

I det konkrete regneeksempel skal basisværdien af andelsboligforeningens renteswap justeres med mellem 17% og 64% for at komme frem til dagsværdien. Selvom spændet i justeringen fra den højeste til den laveste kreditrating er stor, er det interessant at selv en andelsboligforening med den højeste rating skal justere værdien af sin renteswap med 17% for at komme frem til dagsværdien efter XVA-korrektionerne.

Hvis der i dette eksempel, er tale om en andelsboligforening hvor der er 15 andelshaver, og der er samme fordelingsnøgle i andelsværdien, så vil forskellen på indregning til basisværdi kontra dagsværdi betyde en forskel i pris på andel på mellem 193 t.kr. for en BB rated forening, 237 t.kr. for B og 300 t.kr. for en CCC.

Dermed kan det konstateres, at det ikke kun er andelsboligforeninger med en lav kreditrating, der kan opnå en væsentlig forbedring af sine andelsværdier, men også andelsboligforeninger med en høj kreditrating kan opnå væsentlige forøgelse af andelsværdierne.

7.3.4 Ændring af fast- eller flydende rente

For at undersøge hvordan ændring af det faste renteben påvirker kvantificeringen af XVA'erne er der foretaget tre beregninger med XVA-lommeregneren:

1. Fastrente 3%
2. Fastrente 4%
3. Fastrente 5%

Bortset fra renteswappens fasterente, er alle andre inputdata for de udførte beregninger identiske. Øvrige inputdata er specificeret i figur 7.3.1.1:

Figur 7.3.4.1: Fastrente - inputværdier

Hovedstol	Start	Slut	Flydende rente	Modpart kreditrisiko	Egen kreditrisiko
10.000.000	31-12-2020	31-12-2035	CIBOR3	AA	BB

Kilde: Egen tilvirkning

Ved at foretage den samme beregning med forskellige renteniveauer er det muligt at identificere renteniveauernes påvirkning på de forskellige XVA'er.

Figur 7.3.4.2: Rentens påvirkning på XVA'er

	ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank	ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank
	3 pct. løbetid 15 år - kristianrosager	5 pct. 15 år - kristianrosager
	2020-12-31	2020-12-31
	DKK	DKK
Base Value: All trades	-4,604,574.29	-7,745,028.42
xVA: Valuation adjustments		
+ CVA: Credit Value Adjustment	-704.82	-19.03
+ DVA: Debt Value Adjustment	613,486.75	1,054,758.49
+ FVA: Funding Value Adjustment	143,466.29	248,318.77
+ KVA: Capital Value Adjustment	1,026,264.49	1,669,537.13
Market Value = Base Value + xVA adjustments	-2,822,061.58	-4,772,433.06

Kilde: Beregning fra XVA.CLOUD

Som det fremgår af figur 7.3.4.2 påvirker det fasterentebenen alt andet lige basisværdien af renteswapaftalen. Hvis integralet mellem det faste- og variable rentebenen betragtes, er det logisk at arealet øges når spændet mellem den faste og variable rente øges og derfor er basisværdien af

renteswappen større når rente er højere, hvilket følger af afsnit 4. I det konkrete tilfælde skyldes det, at CIBOR3 renten er negativ og dermed øges spændet mellem renterne når den fastrente øges. Havde det variable ben været større end det faste ben havde den modsatte sammenhæng været gældende.

I forhold til XVA-justeringerne er den procentvise del af justering af den samlede basisværdi på samme niveau. Det gælder uanset om det fastrentebenen ændres til 3%, 4% eller 5% i den konkrete beregning. Dette betyder at forskellen i den aftalte rente ikke har ret stor betydning for hvordan XVA'erne procentvis vil påvirke en korrektion til dagsværdi af basisværdien.

7.4 Samlet påvirkning af xVA'korrektioner

For at kvantificere effekten af XVA-justeringer i praksis, er der foretaget en beregning af en case, som skal simulere en virkelighedsnær situation, hvor en andelsboligforening har indgået en renteswapaftale med et pengeinstitut med følgende karakteristika:

Figur 7.4.1: Aftaleforhold renteswap

Hovedstol	10.000.000 DKK
Løbetid	10 år
Fast rente	4 %
Variable rente	CIBOR 3
ABF kreditrating	BB
Bank kreditrating	AA

Kilde: Egen tilvirkning

I renteswapaftalen har andelsboligforeningen byttet en variable CIBOR 3-rente til en fastrente på 4 %. Renteswappen er baseret på en hovedstol på 10 mio. DKK., hvor der er 10 år tilbage af løbetiden.

Basisværdien, der er et udtryk for den tilbagediskonteret pengestrøm af hvert rentebenen ved den risikofrie rente, er beregnet til 4,3 mio. DKK. Dermed er basisværdien et udtryk for forskellen mellem det variable og faste rentebenen, ved de aktuelle forventninger til det fremtidige renteniveau.

I den konkrete beregning på figur 7.4.1, udtrykker den opgjorte basisværdi dermed nutidsværdien af det beløb som andelsboligforeningen skylder pengeinstituttet fratrukket værdien af det variable renteben.

**Figur 7.4.2 Beregning af case i XVA-lommeregneren
ABF gennemsnit vs Gennemsnitsbank**

2020-12-31		DKK
Base Valuation: All trades	<input type="text"/>	-4.275.781
xVA: Valuation: Adjustments		
CVA: Credit Value Adjustment		-9
DVA: Debt Value Adjustment		382.926
FVA: Funding Value Adjustment		68.162
KVA: Capital Value Adjustment		573.642
Market Value = Base Value + xVA adjustments		-3.251.061

Kilde: Egen beregning i XVA.CLOUD

I afsnit 5 og 6 er det gennemgået, at en markedsdeltager vil foretage en række XVA-justeringer, hvis vedkommende skulle overdrage renteswapaftalen. Det betyder at de akkumulerede XVA-justeringerne på 1.024.742 DKK skal trækkes fra basisværdien for at komme frem til dagsværdien af renteswapaftalen efter IFRS 13.

I afsnit 6 er det ikke lykkedes at modbevise at en markedsdeltager som minimum vil korrigere for CVA, DVA, FVA og KVA. Der pågår imidlertid en del debat blandt forskellige aktører om hvorvidt KVA skal medtages. Hvis det efterfølgende viser sig at KVA-justeringen ikke skal medtages, bør der ses bort for denne justering ved opgørelse af dagsværdien efter IFRS 13. I den konkrete case vil det betyde at den akkumulerede XVA-justering bliver 451.079 DKK, og der er dermed tale om en signifikant forskel på værdiansættelsen.

Resultaterne fra afsnit 6 peger dog på at markedsdeltager vil gøre sig observationer om alle XVA-justeringerne, hvis de skulle indgå eller overdrage en renteswapaftale.

I casen er der således foretaget en XVA-justering for i alt 1.024.720 DKK, svarende til 24 % af basisværdien. Når KVA-justering alene bidrager med 573.642 DKK er det tydeligt, at KVA har en stor korrektionsmæssig betydning for dagsværdien, hvorfor det er vigtigt, at finansmatematikere, revisorer, andelsboligbestyrelser og øvrige regnskabs interessenter er opmærksomme på

udviklingen i markedskonsensus og aktivt forholder sig til hvordan dagsværdien af en renteswapaftale konkret er opgjort efter IFRS 13.

For at undersøge, hvad korrektionerne i praksis vil kunne komme til at betyde for en andelsboligforening, vil der i det efterfølgende blive taget udgangspunkt i en andelsboligforening med følgende karakteristika:

Figur 7.4.3: Aftaleforhold renteswap

Andelsboliger	15
Fordelingsnøgle	Alle 1/15

Kilde: Egen tilvirkning

Når KVA-justeringen svarer til 13,4 % af basisværdien, vil det svare til at KVA-justeringen alene kommer til at øge værdien af hver af de 15 andele med 38.243 DKK. Herudover udgør DVA-justeringen 9%, hvilket svarer til en værdiforøgelse af hver andel med 25.528 DKK., mens FVA udgør 2% og vil øge værdien af hver andel med 4.544 DKK. Derudover bør det bemærkes at bankens non-performance risiko er uvæsentlig, men vil mindske hver andel med 60 øre.

Figur 7.4.4: Betydning for andelsværdier

XVA	Samlet regulering	Regulering pr. andel
CVA	0,0%	-1
DVA	9,0%	25.528
FVA	1,6%	4.544
KVA	13,4%	38.243
TOTAL	24,0%	68.315

Kilde: Egen tilvirkning

Som det følger af figur 7.4.4, vil de samlede XVA-justeringer betyde et tillæg til de nuværende maksimalpriser på 68.315 DKK.

Hvis den samlede XVA-justering sammenholdes med resultat af afsnit 7.3.1, hvor hovedstolen ændres, vil der ikke ske en procentvis større korrektion af XVA'erne, hvis hovedstolen øges. Den samlede korrektion vil dog alt andet lige øges.

Hvis restløbetiden havde længere vil dette jf. afsnit 7.3.2, betyde at XVA-justeringer øges, hvilket ville resultere i en større korrektion. Der ville derfor have været et højere tillæg til maksimalprisen end de 68 t.kr. men gældsbyrden ville omvendt være forholdsmæssigt endnu større.

Hvis andelsboligforeningen kreditvurderingen var dårligere end BB ville dette, jf. afsnit 7.3.3, betyde en større korrektion, og dermed et højere tillæg til maksimalprisen. Modsat ville en bedre kreditrating betyde en mindre korrektion og dermed et mindre tillæg til maksimalprisen.

Hvis den fastrente var højere end 4 % ville det betyde at basisværdien ville blive større da rentespændet mellem det faste og variable renteben blev øget. I den konkrete case er udgangspunktet at der vil være en korrektion til andelsværdien på 68.315 DKK. Når beløbet fordeles ud på hver enkelt andel, kan det virke uvæsentligt, men for den enkelte andelshaver er det penge lige ned i lommen ved et salg af andelsbeviset, og selvom den enkelte andelshaver ikke nødvendigvis står over for et salg, vil beløbet kunne bruges til at hjemtage et andelsboliglån eller genforhandle renten med sit pengeinstitut i personligt regi. En nærmere gennemgang af konsekvenserne i forbindelse med handel med andele kan findes i afsnit 9. Samtidig skal der henvises til afsnit 3, hvor det er gennemgået, at der i praksis ikke er nogen bagatelgrænse ved anlæggelse af overprissager.

Det er nu beregnet, at andelshaver i casen vil kunne øge sin andelsværdi med 68.315 DKK, hvis foreningens renteswapaftale blev indregnet til dagsværdi efter IFRS 13. Herudover har det ikke været muligt at modbevise at basis- og dagsværdien ikke vil være forskellig ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13. Hvorfor hypotese nr. 4 ikke kan falsificeres.

8 Nye vejledninger

- 8.1 Gennemgang af nyt modelregnskab
- 8.2 Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse

Afsnittets formål:

Sideløbende med skriveprocessen, er der løbende offentliggjort nye vejledninger, som risikerer at kunne modbevise tidligere hypoteser. Det kan ske hvis vejledningerne bibringer ny viden, fortolkningsbidrag eller hidtil ukendte empiriske data.

For at sikre, at Erhvervsstyrelsens modelregnskab for andelsboligforeninger og Indenrigs- og Boligministeriets nye udtalelse om renteswapaftale ikke bibringer nye oplysninger som kan bruges til at modbevise hypotese nr. 1 – 5 gennemgås vejledninger med henblik på at undersøge, om de bibringer ny viden, fortolkningsbidrag eller empiriske data, som ikke er kendt i forvejen.



8.1 Gennemgang af nyt modelregnskab

I kølvandet på Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020, bliver Erhvervsministeriet gjort opmærksom på behovet for et nyt modelregnskab for andelsboligforeninger. Modelregnskabet for andelsboligforeninger er frivilligt at følge, men tjener som en vejledning for andelsboligforeninger, når de aflægger regnskab. Det seneste modelregnskab er ajourført i 2015, og særligt med Simon Kollerups ministersvar er der behov for at styrelsen tager stilling til hvordan eventuelle konsekvensrettelser bør behandles i andelsboligforeningernes årsregnskaber, hvis de ønsker at følge ”best practise”.

Den 14. december 2021, blev det nye modelregnskab for andelsboligforeninger så godkendt, og når det seneste modelregnskab er mere end 6 år gammelt giver en ny opdatering anledning til en række rettelse. I det efterfølgende behandles alene de ændringer, som relateres sig til indregningen af renteswapaftaler.

Udgangspunktet med modelregnskabet er at skabe et fællesfundament for hvordan gældende lov skal tolkes for at lave et korrekt og gennemskueligt regnskab for andelsboligforeninger. Modelregnskabet kan alt andet lige siges at tjene som en vejledning om best-practise for regnskabsaflæggelsen for andelsboligforeninger.

De fleste af ændringerne i modelregnskabet vedrører den regnskabsmæssige behandling foreningens aktiver, passiver og resultat, hvilket ikke alene behøver at påvirke behandlingen af opgørelsen af andelsværdier [Erhvervsstyrelsen 2021, D].

I afsnit 4 gør Erhvervsstyrelsen et stort nummer ud af, at præciserer, forskellen mellem opgørelsen af foreningens egenkapital i regnskabsmæssige forstand og den korrigerede egenkapital, der skal bruges til opgørelse af andelsværdierne. Herunder hvordan det er årsregnskabsloven, der skal tillægges betydning ved den udarbejdelse af foreningens regnskab og andelsboligloven, der skal tillægges betydning ved opgørelse af foreningens andelsværdier.

Om behandlingen af renteswapaftaler ved opgørelse af andelsværdierne, skriver Erhvervsstyrelsen følgende:

”Værdien af en renteswap, skal til brug for beregning af andelsværdien, opgøres til basisværdi. Basisværdien opgøres på samme måde som til årsregnskabet, se afsnit 3.2.6. Hvis renteswappen i stedet er værdiansat til dagsværdi i årsregnskabet, skal der korrigeres ved beregningen af andelsværdien.”

[Erhvervsstyrelsen 2021, C s. 20]

Dermed mener Erhvervsstyrelsen, at det må tolkes af andelsboliglovens § 5, at andelsværdierne skal opgøres til basisværdi. Det er imidlertid ikke Erhvervsstyrelsens ressort at vejlede om opgørelse af andelsværdier efter andelsboligloven [Bilag 28], og i en diskret note til hovedreglen får Erhvervsstyrelsen i en bisætning nævnt at de afventer en nærmere udmelding fra Indenrigs- og Boligministeriet.

Indenrigs- og Boligministeriet var allerede klar med denne udmelding den 5. november 2021, og Indenrigs- og Boligministeriet har fra start været fuldstændig afklaret i forhold til, at der ikke vil komme rettelser til den oprindelige udtalelse, men kun præciseringer, og kun i det omfang at præciseringer vurderes at være nødvendige [Bilag 24, 25 & 26]. Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse gennemgås i næste afsnit.

Dermed kan det undre at Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse ikke er indarbejdet i det endelige modelregnskab, der først er godkendt mere end én måned senere end udtalelsen fra Indenrigs- og Boligministeriet blev offentliggjort.

Det er kritisabelt at Erhvervsstyrelsen ikke gør tydeligt opmærksom på, at det ikke er deres ressort at vejlede om opgørelsen af andelsværdier, og det bliver kun værre af, at ordlyden om behandlingen af renteswapaftaler i modelregnskabet ikke er konform med udtalelsen fra Indenrigs- og Boligministeriet. Dermed er der en stor risiko for, at andelsboligforeninger og revisorer læser beskrivelsen i modelregnskabet og ikke forholder sig til fortolkningsbidraget fra Indenrigs- og Boligministeriet.

Regnskabsmæssigt har Erhvervsstyrelsen implementeret sin egen undtagelse, om at andelsboligforeninger kan anvende basisværdien af sin renteswap i regnskabet [Erhvervsstyrelsen 2021, A], hvor det fremgår af modelregnskabets afsnit 3.2.6:

”Renteswappen værdiansættes til basisværdi, dvs. den værdi som pengeinstituttet oplyser. Basisværdi er ikke et udtryk for dagsværdi og må ikke beskrives som sådan i årsregnskabet. Vær også opmærksom på, at basisværdien kan afvige fra den faktiske indfrielsesværdi i henhold til foreningens aftale med banken.”

[Erhvervsstyrelsen 2021, C s. 15]

Dette er imidlertid kendt stof og følger af Erhvervsstyrelsens tidligere offentliggjorte vejledning om behandling af renteswapaftaler hos andelsboligforeninger. I det mindste er det positivt at Erhvervsstyrelsen har fået implementeret denne del korrekt i modelregnskabet. Det er imidlertid uheldigt, at Erhvervsstyrelsen har overset, at de største pengeinstitutter i Danmark ikke er enige om, hvordan basisværdien af en renteswapaftale skal opgøres, da de bruger hver sin risikofrie rente til at tilbagediskontere pengestrømmene af hvert renteben i renteswappen og man dermed må forholde sig med skepsis til om det kan være rigtigt, at basisværdien af den samme renteswap skal være forskellig afhængig af om det er Jyske Bank eller Nykredit der står for opgørelsen [FSR Kursus & Bilag 27].

I praksis er der tale om mindre afvigelser, men det er problematisk, at disse ikke opgøres ensartet med udgangspunkt i at øge transparenten og sammenlignelighed på tværs af andelsboligforeninger.

Derudover er det ærgerligt, at Erhvervsstyrelsen har husket at forholde sig til kontraktgrundlaget vedrørende den regnskabsmæssige behandling, men glemt det i forbindelse med opgørelse af andelsværdierne - hvor det rent faktisk har en betydning.

Det må konstateres at Erhvervsstyrelsens nye modelregnskab for andelsboligforeninger ikke bibringer nogen pålidelig, gennemsigtig eller korrekt vejledning i forhold til behandlingen af renteswapaftaler – hverken regnskabsmæssigt eller i forbindelse med opgørelse af andelsværdierne.

8.2 Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse

Den 5. november 2021 offentliggør Indenrigs- og Boligministeriet sin: *"Vejledende udtalelse om renteswapaftaler i andelsboligforeninger"*. Vejledningen erstatter Erhvervs- og Byggestyrelsens tidligere udtalelse om: *"Renteswapaftaler i andelsboligforeninger"* af den 12. februar 2010 [Bilag 5, s.1 & Bilag 6, s.1].

Med udtalelsen ønsker Indenrigs- og Boligministeriet at adressere, om Erhvervsstyrelsens: *"Vejledende udtalelse om måling af renteswaps i årsregnskaber for andelsboligforeninger"*, vil få betydning for opgørelse af andelsværdierne i andelsboligforeninger med renteswapaftaler [Bilag 6, s.1].

Det er Indenrigs- og Boligministeriets holdning, at: *"Årsregnskabet for en andelsboligforening har et andet formål end årsregnskabet for erhvervsvirksomheder"*, og dermed lægger Indenrigs- og Boligministeriet op til, at andelsboligforeninger ikke uden videre kan rette sig efter Erhvervsstyrelsens notat om behandling af renteswaps i årsregnskabet [Bilag 6, s.5]. Indenrigs- og Boligministeriet skriver i sin udtalelse at:

"Renteswapaftaler indgås sædvanligvis med et pengeinstitut og renteswapaftalen indeholder som udgangspunkt vilkår om den værdi, som renteswappen kan indfris til før udløb. Såfremt indfrielsen ikke sker til den aftalte værdi, anses det som et brud på aftalen med banken. En andelsboligforening kan således ikke vilkårligt fastsætte værdien af renteswappen."

[Bilag 6, s. 5]

Indenrigs- og Boligministeriet lægger alt andet lige vægt på, at der i forbindelse med stiftelsen af en renteswapaftale er indgået en aftale med et pengeinstitut, og at denne aftale som udgangspunkt bør indeholde vilkår om den værdi som renteswapaftalen kan indfris til før udløb. Derfor mener Indenrigs- og Boligministeriet ikke, at andelsboligforeningerne har nogen valgfrihed i forhold til valg af værdiansættelsesprincip og derfor skal en renteswapaftale værdiansættes til den pris, som det vil koste at indfri aftalen til her og nu altså den kontraktuelle indfrielsesværdi, som fremgår af rammeaftalen med pengeinstituttet. Udfaldet af de igangværende retssager får derfor afgørende betydning for hvordan indfrielsesværdien skal opgøres fremadrettet. [Bilag 6, s.5]

Indenrigs- og Boligministeriet skriver videre at:

”Andelsboligforeninger, der beregner renteswapaftaler efter den internationale regnskabsstandard IFRS 13 om dagsværdi i regnskabet, kan som udgangspunkt ikke anvende IFRS 13 værdien til beregning af andelsværdien, hvis kontrakten med pengeinstituttet foreskriver et andet værdiansættelsesprincip.”

[Bilag 6, s.5]

Dermed bør der ikke være tvivl om at Indenrigs- og Boligministeriet mener, at andelsboligforeninger er bundet af vilkårene i rammeaftalerne, hvilket er i overensstemmelse med behandlingen i afsnit 3 [Bilag 6, s.5 & Bilag 24]. Hvilket umiddelbart bekræftes af kontorchef i Indenrigs- og Boligministeriet Anitta Bugenhagen, som i forbindelse med et interview med Thomas G. Svaneborg fra Dagbladet Børsen udtaler:

”Vi skriver at den værdi som pengeinstituttet mener, at swappen har og den værdi den kan indfris til, er den værdi man må lægge til grund, når man beregner en andelsværdi.

[Bilag 24]

Det er imidlertid vanskeligt for Thomas G. Svaneborg at få et klart svar fra Anitta Bugenhagen, der modsiger sig selv flere gange i et interview, der skulle tjene som præcisering for Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse. Eksempelvis udtaler Anitta Bugenhagen:

”Vi udtaler os om maksimalprisbestemmelsen i andelsboligloven. Vi mener ikke, at man kan værdiansætte en renteswap anderledes end banken siger”

[Bilag 24]

Oplyst om at svaret er selvmodsigende og heller ikke er konformt med Indenrigs- og Boligministeriets officielle udtalelse giver Anitta følgende opklaring:

”Forstå mig ret. Vi udtaler os ikke om igangværende sager. Vi siger ikke, at bankens måde er rigtig. Hvis der er en tvist, så kører den. Vores udtalelse skal ikke ses som en blåstempling af den måde som banken værdiansætter en swap på.”

[Bilag 24]

På baggrund af Anitta Bugenhagens udtalelser mener journalist Thomas G. Svaneborg, at Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse er en blåstempling af at revisorerne og bankerne gør det rigtigt. Hvilket Anitta Bugenhagen afslutningsvis afviser:

”Det er ikke sådan, at det skal læses. Hvis vi får spørgsmål ind om det, må vi forklare, at det ikke er sådan, at det skal forstås. Men jeg tror, at det må bero på en misforståelse af hvordan regelsættet er”

[Bilag 24]

Dermed tyder de opklarende svar fra Anitta Bugenhagen på at den oprindelige tolkning af at det er indfrielsesprisen i henhold til det underliggende kontraktgrundlag, som skal medtages ved opgørelse af foreningens andelsværdier, som er det Indenrigs- og Boligministeriet mener skal udgøre deres fortolkningsbidrag. Efterfølgende har forfatterne til denne afhandling i samarbejde med Thomas G. Svaneborg sendt en række opfølgende spørgsmål til Indenrigs- og Boligministeriet for at få en bekræftelse på hvordan Indenrigs- og Boligministeriet mener, at deres fortolkningsbidrag skal forstås [Bilag 25 & 26].

Det er dog ganske tydeligt at Indenrigs- og Boligministeriet ikke ønsker at bidrage med yderligere præcisering til, hvordan deres udtalelse skal forstås [Bilag 25].

Hvor Indenrigs- og Boligministeriet dog tilføjer at:

”Det vil således være den endelige afgørelse ved domstolene, som er afgørende for, hvordan banken kan værdiansætte en renteswappen, og som må være det værdiansættelsesprincip, der må lægges til grund i aftalen”

[Bilag 26, s.1-2]

Hvilket i udtalelsens kontekst må tolkes som en bekræftelse af, at det er det underliggende kontraktgrundlag, der er afgørende og derudover ønsker Indenrigs- og Boligministeriet ikke at forholde sig til de igangværende retssager om indfrielsesprisen på renteswapaftaler, men overlader arbejdet til domstolene [Bilag 26]. Indenrigs- og Boligministeriet tager dog forbehold for, at bankens opgørelse kan være forkert eftersom der verserer flere retssager, hvor en række kunder med renteswap kræver at bankerne indfrier renteswapaftalerne i tråd med de internationale regnskabsstandarder [Børsen 2021, D].

Dermed kan konklusionen i Indenrigs- og Boligministeriets fortolkningsbidrag til andelsboligloven tilsluttes, da det vurderes at maksimalprisbestemmelsen i andelsboligloven overholdes når en renteswapaftale medtages til den førtidige indfrielsespris i henhold til det underliggende kontraktgrundlag jf. afsnit 3.

Det er imidlertid en udfordring for de andelsboligforeninger, der har en renteswapaftale og ikke er enige med deres pengeinstitut om hvordan indfrielsesprisen skal beregnes. Et udmærket eksempel på sådan en forening er A/B Gasværksvej 9 & 9B, som har medtaget sin renteswapaftale i tråd med reglerne fra IFRS 13 til opgørelse af sine andelsværdier [Børsen 2021, D].

På baggrund af Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse bliver foreningens bestyrelse og revisor nervøse for, om ordlyden i Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse betyder at IFRS 13 værdien af en renteswapaftale slet ikke kan bruges til opgørelse af foreningens andelsværdier [Børsen 2021, D]

Selvom det ikke er det, der står eller menes med Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse, er det ikke en ualmindelig fejlfortolkning af udtalelsen, som både FSR, Erhvervsstyrelsen og Indenrigs- og Boligministeriet selv har været med til at udbrede.

Indenrigs- og Boligministeriet rammer ved siden af ved ikke klart at gøre opmærksom på, hvad de mener med deres udtalelse.

FSR rammer ved siden af ved at udelade i flere af sine artikler om emnet, at det er kontraktgrundlaget, der er afgørende. Senest i FSR's medlemsblad "Faglig opdatering: Klar til 2022", hvor FSR skriver:

"En renteswapaftale skal som udgangspunkt medtages til værdien opgjort af pengeinsituttet ved opgørelsen af andelsværdien. Det vil i praksis være den værdi, som pengeinsituttet oplyser i sin årsopgørelse (i Erhvervsstyrelsens terminologi den såkaldte "basisværdi")"

[FSR 2021 C, s. 9]

Ordlyden i FSR's udtalelse gør det ikke sandsynligt at en læser vil forvente andet end basisværdien skal anvendes til opgørelse af andelsværdien. Erhvervsstyrelsen bidrager ikke med yderligere afklaring i sit modelregnskab, hvor praksis vedrørende opgørelsen af andelsværdien er decideret forkert.

Konsekvensen for A/B Gasværksvej 9 & 9 B, blev at handlen med andele måtte indstilles. På trods af at foreningens revisor Lars Duisberg Jørgensen udtalte:

"Jeg er ikke enig med ministeriet, men både andelsboligforeningens bestyrelse og jeg risikerer et erstatningskrav, hvis en køber ikke bliver gjort opmærksom på, hvordan ministeriet mener at renteswappen skal medtages"

[Børsen 2021, D]

Hvis udtalelse fra foreningens revisor tolkes ordret, er der noget der tyder på at Lars Duisberg Jørgensen ikke helt har forstået, at det er kontraktgrundlaget der er afgørende for, hvordan en renteswapaftale skal medtages ved opgørelse af andelsværdierne. Det indikerer at kommunikationen fra myndighederne har været for dårlig, når statsautoriserede revisorer ikke kan forstå meningen med de udsendte vejledninger.

Dermed er det kun godt, at handlen med andele er standset, hvis det kontraktgrundlaget mellem A/B Gasværksvej 9 & 9B, tilsiger at det er basisværdien der skal betales ved en førtidig indfrielse af foreningens renteswap.

Casen med A/B Gasværksvej 9 & 9B, viser med alt tydelighed, at der er tale om komplekst stof. Hvis hverken andelsboligbestyrelser eller andelsboligrevisorer forstår mulighederne og begrænsningerne, der følger af maksimalprisbestemmelserne i andelsboligloven, må der således stilles spørgsmål til nødvendigheden af et lovindgreb, som vil gøre det mere simpelt at forstå reglerne i forbindelse med opgørelse af andelsværdierne.

På baggrund af gennemgangen af Indenrigs- og Boligministeriets udtalelse og efterfølgende spørgsmål [Bilag 24, 25 & 26], må det konstateres at Indenrigs- og Boligministeriet ikke bibringer nogen ny viden til området, men overlader samtlige uoverensstemmelser til behandling hos domstolene [Børsen 2021, D].

9 Handel med andelsbeviser

- 9.1 Salgsprocessen
- 9.2 Kreditvurdering
- 9.3 Nuværende tilgang til kreditvurdering

Afsnittets formål:

Formålet med afsnittet er at modbevise hypotese nr. 5:

Danske pengeinstitutter vil være villige til at yde andelsboliglån til andelsværdier, som er korrigeret som følge af en værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13.

Hypotesen søges modbevist gennem interview med en anonym dansk bank, hvor bankinterne kreditgodkendelsesprocesser udfordres og respondenterne stilles over for en række fiktive cases', hvor respondenterne tilbydes mulighed for at yde andelsboliglån i andelsværdier, hvor værdien af andelsbeviserne er øget som følge af, at renteswapaftalen der er medtaget til dagsværdi efter IFRS 13.



9.1 Salgsprocessen

En andelsbolig kan være et billigt alternativ til en ejerbolig, men prisen for en andelsbolig i storbyerne kan nemt løbe op i flere millioner kroner [Nykredit 2018]. Derfor er et vigtigt element i processen med handel med andelsbeviser, hvorvidt der vil kunne opnås belåning af andelsværdien.

Som nævnt i afsnit 3, så er en ting den lovbestemte maksimalpris og en anden ting selve salgsprisen, og før at afhandlingens gennemgang af behandlingen af renteswapaftaler i forbindelse med opgørelse af andelsværdier, vil få en reelt praktisk betydning, så skal korrektionen også komme til udtryk i salgsprisen. Opgørelse af renteswapaftaler til dagsværdi får ingen praktisk betydning, hvis dette tillæg i andelsværdien blot kommer til udtryk i et nedslag i prisen i forbindelse med en handel.

Inden gennemgang af kreditvurderingsprocessen foretages en gennemgang af hvordan salgsprocessen for andelsbeviser kan se ud, hvilket er gengivet i punktform herunder.

1. Sælger sætter til salg
2. (Køber kan allerede inden de/han/hun ser boligen have været i banken og fået et køberbevis – Det er dog ikke alle banker som laver disse)
3. Køber ser boligen, og beslutter sig for at købe den.
4. Køber går i banken med regnskab og øvrige dokumentation vedrørende den specifikke sag.
5. Bankrådgiver gennemgår materialet eller sender det til en andelsbolig ekspert.
6. Bankrådgiver eller andelsbolig ekspert gennemgår bankens vurderingen af andelsboligforeningen og rådgiver kunden.
7. Køber søger eventuelt ekstra hjælp i form af juridisk rådgivning.
8. Køber byder en pris op til maksimalprisen jf. regnskabet.
9. Sælger accepter.
10. Herefter skal bestyrelsen godkende køber og betingelserne inden handlen er endelig.

En vigtig del af processen, er selve rådgivningen, og det skyldes, at køberne af andelsboligbeviser typisk er personer uden noget særlig kendskab til hverken andelsboligforeninger, renteswapaftaler eller værdiansættelsen her af.

Derfor anbefaler banken i afhandlingens interview altid at kunden søger ekstern juridisk hjælp i form af eksempelvis en boligadvokat, ved handel med andele. Det skyldes at andelsboligforeninger ud fra en økonomisk betragtning er en kompleks størrelse, og at andelsboligmarkedet ikke er gennemskueligt. Hvilket gør det svært at sammenligne andelsboliger på tværs af andelsboligforeninger med hinanden.

Den ene respondent refererer på et tidspunkt til andelsboligmarkedet som et "cowboy land", altså med hentydning til at det er hektisk og at der er en betydelig risiko forbundet med andelsboligområdet. I forhold til rådgivning udtaler banken:

"Vi rådgiver altid vores kunder til at få juridisk rådgivning ved siden af. Fordi det er mere komplekst at købe en andelsbolig end det er at købe en ejerbolig, det kan godt være prisen er mindre, men det er mere komplekst. Det flest vil ikke vælge det fra på en ejerbolig [juridisk rådgivning], det må satme heller ikke melde det fra på en andelsbolig."

[Respondent 1, Interview, 1.05.12]

I de senere år er der blevet strammet op på kreditvurderingsprocessen, således at der er kommet et øget fokus på den risiko, der er forbundet med handel med andelsbeviser. Opstramningen på kreditvurderingsprocessen kommer blandt andet til udtryk i bankens interne procedure for hvordan banken værdiansætter andelsboligbeviset. Tidligere var det den almindelige privatrådgiver, som tog sig af opgaven, men det er nu lavet om, da banken mener det kræver særlig ekspertise og tilstrækkelig efteruddannelse at rådgive inden for andelsboligområdet.

"Vi havde jo også tidligere de her [redacted] rådgiver, som rådgav omkring andelsboligforeninger, og når vi også kan se på markedet, så er det jo et københavner og Frederiksberg fænomen, det vil sige at der er ikke ret mange cases i Jylland og på Fyn, og hvis en rådgiver kun får en andelsbolig sag en gang hver halv år eller hele år, så er det ikke kompetencerne som er særlig store, og hvis de så rammer en hvor vi i vores andelsboligværktøj skriver foreningen har swapaftaler, vi kender ikke den negative eller den positive konsekvens af den. Så siger de jo meget hurtigt nej.

Det er derfor vi også i [redacted] (...) ændret så vi gik fra [redacted] til [redacted] rådgiver [Antallet af rådgiver falder med 95 %], som må rådgive om andelsboliger."

[Respondent 1, Interview 34.18]

Dermed vurderes det at banken har øget sit fokus på rådgivningen og selve risikoen, som er forbundet med handel med andelsbeviser, hvilket blandt andet kommer til udtryk ved at antallet af rådgiver, der må rådgive i handel med andelsbeviser, er reduceret med 95 %.

Tidligere har det været en udfordring at opnå godkendelse til optagelse af et andelsboliglån i foreninger med en renteswapaftale. Dermed oplevede mange købere at blive afvist når de vil købe et andelsboligbevis i en andelsboligforening med renteswap – også nogle gange uden banken havde taget konkret stilling til de faktiske omstændigheder omkring andelsboligforeninger og renteswapaftalen. Hvilket er kritisabelt når renteswapaftaler ikke i sig selv er farlige. Hvis foreningen har en sund og økonomi, og køberen kan bære den formuerisiko som vedkommende måtte påtage sig fra foreningens renteswap. I interviewet med banken forholder respondenterne sig således til problematikken:

”Det er den gamle opfattelse, og du har fuldstændigt ret også, og hvis vi også lige går tilbage til det, og ser hvordan andre banker kiggede på det også, og er det rigtigt nok, og går vi 5 år tilbage. Så var det sådan at havde man en swapaftale, så holdsnitterne væk, fordi det er noget være juks, og i [REDACTED], der var der også noget med, at hvis de skulle godkende værdien, så sendte de den videre til [REDACTED], men kunne [REDACTED] overhoved vurderer andelsboliger, det kan man jo også spørge lidt sig selv om de kunne, og det gjorde at man i 99,999% af tilfældene altid fik den højeste værdi man kunne gøre i regnskabet tilbage fra [REDACTED].”

[Respondent 1, interview 32.31]

Udtalelsen adresserer samtidig problematikken om, hvordan banken tidligere har værdiansat selve andelsboligen. Hvor respondenterne giver eksemplet med at man tidligere søgte assistance fra mæglerbranchen, hvor man fik en ejendomsmægler til at vurdere andelsboligen.

9.2 Kreditvurdering

Når banken skal foretage en kreditvurdering af en andelsboligforening i dag, foregår det ud fra en konkret vurdering af andelsboligforeningens samlede økonomi.

Dette betyder i praksis, at banken nedbryder regnskabet og de informationer de har om andelsboligforeningen, for herefter at lave deres egen opgørelse af, hvor meget der kan lånes i den

pågældende forening. I den forbindelse er det vigtigt at pointere at der er tale om en belåningsværdi, og ikke en værdiansættelse af andelsbeviset.

”Vi siger heller ikke det er den rigtige vurdering, vi siger det er vores belånings vurdering. Så det er den vurdering vi vil belåne op til. Derfor kan det sagtens være fantastisk at du køber dig ind i den og alt andet ser fint nok ud, så er det bare dig selv der skal komme med din egen finansiering.”

[Respondent 1, Interview 1.37.32]

Den opgørelse som banken laver, er en opgørelse ud fra foreningens regnskab og anden information som banken har til sin rådighed. Overordnet tager opgørelsen dog udgangspunkt i en beregning af den maksimale belåningsværdi ud fra følgende parametre:

1. Banken laver deres egen værdiansættelsen af foreningens ejendomme til dagsværdi.
2. Regulerer gælden i forhold til indfrielsesværdi (Kursværdier).
3. Eventuelle relevant korrektioner som banken er støt på.

Hvis salgsprisen så er lavere end belåningsværdien kan der opnås fuld belåning - med forbehold for det lovpligtige udbetalingskrav på 5 % - herved vurderer banken at der ikke er stor risiko forbundet med investeringen, da de ud fra de givne forudsætninger i kreditvurderingen, vurderer at værdien af en konkret andelsboligforening totalset er højere end den prisen, der skal betales for et hvilket som helst andelsbevis i samme andelsboligforening.

Hvis den maksimale belåningsværdi er lavere end salgsprisen, så vurderer banken at der er større risiko forbundet med investeringen, og den skal køber selv afdække, hvis vedkommende ønsker at købe andelene med delvis finansiering fra banken:

”Vores regel er at egenfinansieringen vi har, vi vil selvfølgelig gerne sikrer vores egen sikkerhed i lånene, men også for at rådgive kunderne, at den risiko som vi nu ser der er, i forhold til vores vurdering, kontra den som de køber til, den risiko skal de selv imødekomme med en større egen finansiering. Det vil sige at vores egenfinansieringskrav ved køb vil være 5 % af den tekniske pris på andelsboligen plus eventuel difference i vores vurdering af andelsbeviset kontra den vurdering af andelsbeviset som den handles til.”

[Respondent 2, Interview 1.37.32]

Ad 1) Hidtil har det været branchestandard, at andelen blev værdiansat efter hvad en konkret ejendomsmægler – som var antaget til opgaven – mente at andelen kunne sælges til. Den praksis blev ændret i 2018, hvor finanstilsynet stammede reglerne på området. Det betød at bankerne blev tvunget til at opgøre ejendomsværdierne individuelt ud fra en række retningslinjer.

”I sommer 2018 var finanstilsynet inde og kigge på de her banker og vurderingsregler [redacted] [Der henvises til metoden f.eks. DCF og ikke en konkret valuarvurdering] eller hvert fald værdiansatte alle vores ejendomme individuelt, og det kom de så tilbage og sagde, at det skulle alle banker gøre, og det er jo så langsom blevet implementeret [redacted] [redacted], men det gjorde bare at de store banker skulle det samme, og der kunne vi så se lige pludselig at der var mange af de andre banker der ej heller ramte værdierne på de her valuarvurdering [DCF-model kontra ejendomsmæglervurdering], også gav det et chok i gennem hele branchen, for har vi løbet en for stor risiko for banken med hensyn til de her andelsboliger”

[Respondent 1, Interview]

En stor del af bankens kreditvurdering af en andelsboligforening er dermed bundet op på bankens egen beregning af hvad foreningens ejendom er værd. I hvert fald ud fra en betragtning om at foreningens ejendom er det største og mest værdifulde aktiv i andelsboligforeningens balance.

Ad 2) Udover ejendomsværdien korrigerer banken også deres belåningsværdi med deres forståelse af hvordan foreningens gæld skal opgøres. På nuværende tidspunkt opgøres den ud fra regnskabet, og hermed også den af banken opgjorte værdi. Respondenterne fra den adspurgte bank beskriver forholdet omkring indregning af gæld således:

”Som det er pt. I dag, så er det regnskabet der bestemmer gælden.”

[Respondent 1, Interview 51.50]

”Sådan som vi gør i dag, vi tager den gæld som foreningen nu engang har, og regner egenkapitalen ud fra det, som jo i sidste ende jo er den som giver en andelsværdi. Så vi korrigerer for den gæld som nu engang står i regnskabet. Men vi ligger selvfølgelig oppe i regnskabet, fordi vi går ud fra at det som er blevet opgjort, er det korrekte. Udfordringer er jo det her med at man så ikke tilsyneladende ved hvad den rigtige værdi på sådan en swapaftale”

[Respondent 2, Interview 21.22]

Denne tilgang vil umiddelbart give udfordringer for banken, hvis en andelsboligforening vælger at opgøre værdien af sin renteswap til dagsværdi efter reglerne klasse B, i forbindelse med sin regnskabsaflæggelse. Hvis andelsboligforeningen ikke samtidigt kan indfri renteswapaftale til dagsværdi i henhold til det underliggende kontraktgrundlag, vil det umiddelbart give problemer for banken i forbindelse med deres kreditvurdering af andelsboligforeningen, da der ikke vil være sammenhæng mellem regnskabspraksis og praksis for opgørelse af andelsværdierne. Det må retfærdigvis tilføjes, at disse forhold ikke var afklaret på det tidspunkt hvor interviewet blev gennemført.

Ad 3) Det kan være andre observationer som banken har gjort sig i forbindelse med gennemgang af materiale om den pågældende andelsboligforening. Disse elementer og eller korrektion til andelsværdi kan være hjemfaldspligt for foreningens ejendom eller andre forhold, som har væsentlig betydning.

9.3 Nuværende tilgang til kreditvurdering

I forhold til at modbevise hypotesen om at danske pengeinstitutter vil være villige til at give andelsboliglån til korrigeret andelsværdier, er det vigtigt at forholde sig til de nye regler om indregning af renteswapaftaler efter IFRS 13, bankens holdning til bestemmelserne og sammenhængen til kreditvurderingsprocessen.

På tidspunktet for gennemførelsen af interviewet har banken ikke officielt forholdt til mulighederne for indregning af renteswaps efter IFRS 13, ligesom der ikke er faldet dom i de verserende sager, som er nævnt i afsnit 4. Derfor tager respondenterne forbehold for disse forhold i den efterfølgende gennemgang af cases [Bilag 30].

Under interviewet blev der foretaget en gennemgang af en række cases, med udgangspunkt i om banken vil være villig til at yde et andelsboliglån i den konkrete forening. Respondenternes antagelse er, at et eventuelt tillæg i andelsværdien som følge af XVA-justeringer vil skulle dækkes ind andre steder – eksempelvis ved bankens vurdering af ejendomsværdien er højere end den ejendomsværdi, som er brugt til opgørelse af andelsboligforeningens andelsværdier. Det er ifølge respondenterne ikke et utænkeligt scenarie og med fornævnte forbehold, vil banken gerne yde et andelsboliglån til den fulde andelsværdi eksklusiv egenbetaling på 5 procent i sådan et tilfælde.

”Lad os nu antage at vi havde en vurdering som der var 5 mio. højere, og den negative værdi var 5 mio. Så er jeg ret sikker på at vores vurdering ville være sådan at man godt vil kunne belåne hele beviset. Men det vil kræve at vores vurdering af foreningen ville være højere end den vurdering de selv bruger i regnskabet”

[Respondent 2, Interview 1.02.43]

Usikkerheden omkring de verserende retssager fra afsnit 4, gør at respondenterne ikke har lyst til at udtale sig mere konkret. Men hvis det viser sig, at det underliggende kontraktgrundlag med Nykredit bestemmer at renteswapaftalerne kan indfris til dagsværdi efter IFRS 13, bliver næste step at vurdere hvordan det skal påvirke belåningsmuligheder. Hvilket banken ikke har taget stilling til på nuværende tidspunkt. Det er dog værd at nævne, at den anonyme bank mener, at det i flere tilfælde vil være muligt at opnå finansiering af andelsboligbeviser, hvor renteswapaftalen er medtaget til dagsværdi efter IFRS 13, dog ud fra de konkrete forudsætninger, og på de vilkår, som er nævnt ovenfor.

Hvor det er afgørende for respondenterne at tillægsværdien kan dækkes ind:

”Fordi så har vi at vores vurdering ligger så meget højere end den som de bruger i regnskabet, og så føler vi ikke at vores kunde løber nogen risiko.”

[Respondent 1, Interview 1.03.44]

I casen om A/B Gasværksvej 9 & 9B fra Børsen [Børsen 2021, A] vurderer den anonyme bank at den konkrete ejendom som andelsboligforeningen råder over, er optaget til en passende eller forhøj værdi i foreningens regnskab.

Hvorfor det i den konkrete case fra Børsen, ikke vil være muligt at tilbyde finansiering af andelene. Det skyldes konkret at bankens egen kreditvurdering af A/B Gasværksvej 9 & 9B's ejendom er mindre end den regnskabsmæssige værdi. Dermed er der ikke plads til at udligne en tillægsværdi fra reguleringen af foreningens renteswap efter IFRS 13, da denne tillægsværdi ikke kan indeholdes i en eventuelt højere bankintern vurdering af foreningens ejendom. I Den konkrete case vil det dermed ikke få nogen praksis betydning for handel med andele, da banken ikke vil være villig til at finansiere tillægsværdien af andelsboligforeningens andelsværdier.

Dermed afhænger det af en konkret vurdering af om banken vil være villig til at finansiere andelsbeviser, hvor værdien er øget som følge af at en renteswapaftale er indregnet til dagsværdi efter IFRS 13. I nogle tilfælde kan banken godt forestille sig at det giver mening, mens det ikke vil give mening i casen fra Børsen.

Overordnet set vil fordelene være for foreninger, som benytter sig af en konservativ valuarvurdering eller en offentlig ejendomsvurdering. Bankerne oplever også at de vurderer nogle ejendomme højere end nogle valuarvurderinger, og der kan der dermed opnås en højere belåningsværdi. Dermed er der også et segment af andelsboligforeninger, som vil kunne drage nytte af at ændre sit værdiansættelsesprincip fra anskaffelsessum til valuarvurdering, eller offentlig vurdering.

Den adspurgte bank kommenterer således på det omkring lavere værdiansatte ejendomme:

”Og det ser vi også, altså der er nogle foreninger som der, har valgt en valuar som er lidt konservativ, sådan så vi faktisk har valgt at sige det der afkastkrav som du har brugt det er altså for 3 års siden, så vi har hævet, og så ligger vores vurdering højere. Det oplyser vi så bare ikke noget om, fordi så er den jo til den vurdering som de har sat den. Men så kan du sagtens være i det her tilfælde hvor vi siger at der er noget negativ værdi som bliver korrigeret, som rammer vores højere vurdering, og derfor er vi stadig væk på belåning.”

[Respondent 1, Interview 1.03.00]

Udtalelsen bekræfter dermed, at banken vurderer, at det er muligt at opnå belåning i tillægsværdien som følge af korrektion til dagsværdi, hvis det er ud fra nogle givne forudsætninger.

Det må alt andet lige antages, at såfremt dommene om indfrielse af renteswapaftaler falder ud sådan at andelsboligforeninger kan indfri deres renteswapaftaler i henhold til dagsværdibestemmelsen i IFRS 13, så vil det få betydning for hvordan bankerne skal kreditvurderer. I dag korrigerer bankerne gælden til regnskabsmæssige værdi således at denne vurderes som basisværdi, men hvis det bliver gældende at det er IFRS 13 værdien som bankerne skal korrigerer til, så vil det betyde at langt flere andelsboligforeninger herunder også de økonomisk dårligt stillet vil kunne få gavn af regler.

Hvis bankerne dermed må indregne til IFRS 13 værdien af renteswapaftalen i kreditvurderingen i stedet for basisværdi, vil det betyde at bankerne ikke skal dække sig ind via en højere vurdering af andelsboligforeningernes ejendomsværdier. I praksis vil det betyde, at alle foreninger med renteswapaftaler vil kunne benytte reglerne og opnå højere belåning, dog forholdsmæssigt i forhold til hvorvidt banken stadig vurderer ejendommen højere eller lavere i regnskabet.

Denne overvejelse kommer den adspurgte bank også med jf. nedenstående citat:

”Som det er pt. I dag, så er det regnskabet der bestemmer gælden. Så kan vi jo så se på, kommer vi til at få oplyst begge beløb, også må vi tage en forretningsmæssig beslutning hvad det så er for en vi så smider ind i forhold til den risiko som vi ønsker og løbe. Og i værste tilfælde kan det jo også godt være at vi stiller krav, og så siger; du køber dig ind i en forening som har en swapaftale. Den vil vi have udleveret, sådan så vi selv kan lave nogle beregninger i forhold til hvordan vi lægger den i værdi, også er det den vi tager med”

[Respondent 1, Interview 51.50]

På trods af de nævnte usikkerheder, vil respondenterne ikke afvise at tilbyde til belåning i henhold til principperne i hypotese nr. 5 og dermed kan den ikke afvises som gyldig og sand for nuværende. Banken påpeger selv, at udfaldet af de verserende retssager kan betyde, at de må ændre deres holdning til hvordan de forholder sig til kreditgivningen i den forbindelse. Men indtil videre er banken klar med finansiering, under de rette omstændigheder.

10 Afslutning

10.1 Konklusion

Afsnittets formål:

Afhandlingens hovedpunkter, hypoteser og resultater gennemgås og afslutningsvis præsenteres konklusionen på afhandlingens problemformulering.



10.1 Konklusion

Afhandlingen satte sig ud for at undersøge hvilken betydning Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020, vil få for værdiansættelse af renteswapaftaler ved handel med andelsboligbeviser.

I afhandlingen er det afdækket at Simon Kollerups ministersvar ikke får direkte indflydelse på handel med andelsbeviser, men ministersvaret er med til at puste nyt liv i renteswapdebatten og påvirker dermed indirekte til at give håb til gældsplagede andelsboligforeninger som A/B Gasværksvej 9 og 9B, om at der er en billigere vej ud af foreningens renteswap. Det kræver imidlertid, at en række kriterier skal være opfyldt. Afhandlingens første hypotese er:

Ved opgørelse af andelsværdierne efter ABL § 5, stk. 2, litra b & c, skal en renteswapaftale medtages til den værdi, som andelsboligforeningen skal betale ved en førtidig indfrielse i henhold til det underliggende kontraktgrundlag.

Gennem empirisk efterprøvelse har det ikke været muligt at falsificere hypotesen om, at det er, det underliggende kontraktgrundlag, som er afgørende for hvilken værdi en renteswapaftale skal medtages til ved opgørelse af andelsværdierne. Der hersker mange misforståelser på dette område og det er vigtigt, at den regnskabsmæssige- og andelsværdimæssige behandling ikke bliver blandet sammen. Det er alene andelsboligloven og retspraksis, der er bestemmende for hvordan en renteswapaftale skal medtages ved opgørelse af andelsværdierne.

Afhandlingens anden hypotese gik på en undersøgelse af det underliggende kontraktgrundlag mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter.

Da det viste sig at Nykredit har stået for salget af ca. 1.500 ud 2.000 renteswapaftaler til andelsboligforeninger, og de fleste er solgt i perioden fra 2005 – 2008, blev den empirisk efterprøvelse gennemført med udgangspunkt i en rammeaftale mellem Nykredit og en andelsboligforening fra 2008.

Hvor hypotese nr. 2 er:

Det følger af det underliggende kontraktgrundlag mellem pengeinstitutter og andelsboligforeninger, at renteswapaftaler skal indfris til dagsværdi efter de internationale regnskabsstandarder IFRS 13.

Ved en gennemgang af kontraktgrundlaget viser, det sig at værdipapirer, der ikke er optaget til handel på et reguleret marked, ifølge kontraktgrundlaget skal indfris på: ”grundlag af priser indhentet fra pengeinstitutter eller andre, der er kendt som markedsdeltagere i de pågældende papirer.” Formuleringen lægger sig tæt op ad formuleringen i IFRS 13 om opgørelse af dagværdien. Dermed er det ikke muligt på nuværende tidspunkt at falsificere hypotesen.

Der må imidlertid knyttes en kommentar om at hypotesen må tages op til genovervejelse, hvis det viser sig at de verserende retssager mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter får et udfald, hvor det viser sig at andelsboligforeningerne, ikke kan indfri deres renteswapaftaler til dagsværdi i tråd med de internationale regnskabsstandarder i IFRS 13.

XVA-justeringer er et område, som er under stor udvikling og samtidig er kilde til debat. Det skyldes at justeringerne, kan påvirke dagsværdien af renteswapaftaler betydeligt. Særligt når løbetiden er lang og kreditvurderingen er dårlig.

XVA-justeringerne som er behandlet i afhandlingen, er CVA, DVA, FVA og KVA, hvor justeringen for egen kreditrisiko og kapitalomkostningen er de mest betydningsfulde ud fra en kvantitativ betragtning. Derfor er det væsentligt at tage stilling til hvilke XVA-justeringer, som skal medtages ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS.

Afhandlingens tredje hypotese er:

Ved opgørelse af dagsværdien af en renteswapaftale efter IFRS 13, skal dagsværdien reguleres for CVA, DVA, FVA og KVA.

Det viser sig, at CVA, og DVA fremgår eksplicit af bestemmelsen i IFRS 13, hvorfor det indtil videre kan bekræftes at disse justeringer skal medtages.

Tidligere har der været usikkerhed om, hvorvidt FVA konstituere et fair value element. Det viser sig, at der nuværende tidspunkt kommet markedsconsensus om FVA, hvor markedsdeltager aktivt charger FVA i forbindelse med overdragelse af renteswapaftaler og samtidig fører justeringen regnskabsmæssigt.

I forhold til KVA er der ganske få markedsdeltager, som regnskabsfører justeringen. Derudover er KVA idiosynkratisk, hvilket betyder at den er forskellig fra pengeinstitut til pengeinstitut. I forhold til IFRS 13 er det imidlertid ikke afgørende om KVA-justeringen bliver regnskabsført, eller om KVA er idiosynkratisk. Det afgørende moment er, om markedsdeltagere tager sig betalt for KVA ved overdragelse af renteswapaftaler. Det gør alle adspurgte markedsdeltagerne og derfor er der ikke et godt argument for at falsificere afhandlingen tredje hypotese.

Når hypotese nr. 2 og nr. 3 ikke kan modbevise må det alt andet lige betyde at mange andelsboligforeninger kan indfri deres renteswapaftaler i tråd med reglerne i IFRS 13. Hvis det skal omsættes til en praktisk for handel med andelsbeviser, vil det kræve at basisværdien af en renteswapaftale er forskellig fra dagsværdien af den samme renteswapaftale.

Derfor er afhandlingens fjerde hypotese:

En andelsboligforening med en negativ markedsværdi af sin renteswap vil ved opgørelse af dagsværdien af samme renteswap komme frem en anden værdi.

Gennem en række kvantitative studier, hvor renteswapaftaler med forskellige karakteristika er beregnet i Copenhagen Simulations "XVA-lommeregner", kan det bekræftes at dagsværdien efter IFRS 13 vil være forskellig fra basisværdien. Dermed kan afhandlingens fjerde hypotese ikke falsificeres.

For at det samtidig skal få en praktisk betydning for den enkelte andelshaver kræver det, at pengeinstitutterne vil være parate til at acceptere en IFRS 13 værdi af en renteswap – også når værdien anvendes til opgørelse af andelsværdierne.

Derfor er afhandlingen sidste hypotese:

Danske pengeinstitutter vil være villige til at yde andelsboliglån til andelsværdier, som er korrigeret som følge af en værdiansættelse af en renteswapaftale efter IFRS 13.

Gennem interview med en anonym dansk bank, oplyses det, at den pågældende bank fortager sin egen kreditvurdering af andelsboligforeningen – herunder foreningens ejendom, som det mest væsentlige aktiv.

Hvis det viser sig at banken kan kreditgodkende foreningen vil pengeinstituttet samtidig være parat til at yde andelsboliglån i den del af andelsværdien, som kommer fra en renteswapaftale der er justeret efter IFRS 13. Det vil alt andet lige føre til en praktisk anvendelighed for de andelsboligforeninger, som har en god økonomi og dermed kan drage fordel af højere andelsværdier i forbindelse med overdragelse af andelsbeviser. Dermed har det ikke været muligt at falsificere afhandlingens femte hypotese.

Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020 kan ikke siges at få direkte betydning for værdiansættelsen af renteswapaftaler ved handel med andelsbeviser, men indirekte giver ministersvaret håb til gældsplagede andelsboligforeninger. Hvis udfaldet af de verserende retssager mellem andelsboligforeninger og pengeinstitutter bliver at foreningerne kan indfri deres renteswapaftaler til dagsværdi efter IFRS 13, vil det få stor praktisk betydning for andelsboligforeninger med renteswapaftaler.

Afhandlingens undersøgelse tyder på, at det ikke kan afvises at andelsboligforeninger må forventes at få medhold i de kommende retssager, men det bliver spændende at følge om domstolene er enige, når de første domme forventes at falde i begyndelsen af 2022. Indtil videre må afhandlingens overordnede teori dermed stå tilbage som gyldig og sand. Dog med den modifikation at Simon Kollerups ministersvar ikke er direkte årsag til ændringerne.

Bibliografi

Arnsdorf 2020: KVA as a transfer of Wealth [Online]

Tilgængelig på: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3484997 [Set 3. oktober 2021]

Boligøkonomisk Videncenter 2019: Prisudvikling udlejningsejendomme [Online]

Tilgængelig på: <https://www.bvc.dk/media/1750/working-paper-prisudviklingen-for-private-udlejningsejendomme-opfoert-foer-1964-med-min-7-lejligheder.pdf> [Set 5. december 2021]

Børsen 2020: Banker fastholder kunder i dyre renteswap [Online]

Tilgængelig på https://borsen.dk/nyheder/finans/banker-under-anklage-fastholder-deres-kunder-i-dyre-swapaftaler?utm_source=bank+brokers&utm_medium=row_1&utm_campaign=list_17 [Set 21. april 2021]

Børsen 2021, A: Skjulte formuer i gældsplagede andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://borsen.dk/nyheder/finans/skjulte-formuer-i-gældsplagede-andelsboligforeninger> [Set 21. april 2021]

Børsen 2021, B: XVA Artikel [Online]

Tilgængelig på: <https://borsen.dk/nyheder/finans/ny-kurs-i-nykredit-betaler-erstatning-til-swapkunder> [Set 25. oktober 2021]

Børsen 2021, C: Lyttede til Nykredit og tabte millioner [Online]

<https://borsen.dk/nyheder/longread/landmaend-lyttede-til-nykredit-duo-og-tabte-millioner-de-virkede-saa-moderlige> [Set 3. september 2021]

Børsen 2021, D: Minister afviser model, er kan hjælpe swapramte andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://borsen.dk/nyheder/finans/boligminister-stikker-kaep-i-hjulet-paa-swapramte-andelsboligforeninger> [Set 19. november 2021]

Børsen 2021, E: Regnskaber med renteswap har været forkerte i syv år [Online]

Tilgængelig på: <https://borsen.dk/nyheder/finans/regnskaber-med-swap-har-vaeret-forkerte-i-syv-aar> [Set 5. maj 2021]

Børsen 2021, F: Uklare aftaler koster banker dyrt [Online]

Tilgængelig på: <https://borsen.dk/nyheder/finans/uklare-aftaler-kan-koste-banker-dyrt-greve-naegter-at-betale-nykredit-42-mio-kr> [Set 16. juni 2021]

Chambers 2015: Undersøgelse af hvordan 10 forskellige banker behandler KVA [Online]

Tilgængelig på: <https://www.risk.net/derivatives/2424571/the-rise-of-kva-how-10-banks-are-pricing-the-capital-crunch> [Set 13. november 2021]

Carpenter 2017: Carpenter, John. Udgivet 2017. XVA In the Wake of the Financial Crisis. Uddrag fra Commercial Banking Risk Management – Regulation in the Wake of the Financial Crisis, Redigeret af Weidong Tian.

Danske Bank 2021, A: Danske Bank Interim rapport [Online]

Tilgængelig på: <https://danskebank.com/-/media/danske-bank-com/file-cloud/2021/10/danske-bank-interim-report---first-nine-month-2021.pdf?rev=c328d7be2c9a43078d8af202813f20be> [Set 13. november 2021]

Danske Bank 2021, B: Hvad er en renteswap [Online]

Tilgængelig på: <https://danskebank.dk/-/media/pdf/danskebank/dk/erhverv/mifid2/dk/cni/renteswap.pdf?rev=e3b64e437f2d4ea0a234dc82f7c26f84&hash=AC1A98A816832D229D5D8ADA5C643849> [Set 10. oktober 2021]

Danske Bank 2021, C: Andelsboliglån [Online]

Tilgængelig på: https://danskebank.dk/privat/produkter/laan/bolig-laan/andelsbolig-laan?dtid=sem_google_71700000087390291_Andelsboligl%C3%A5n+-+low_Brand_Exact&ps_kw=danske+bank+andelsboligl%C3%A5n&sc_cid=semb-2629916818&gclid=Cj0KCQiA2NaNBhDvARIsAEw55hjI2FuyqeIID9F2E_6rZ0g_tMI0NR_JpIlyia2fhQBgp8r4wAlqk4gaAqaUEALw_wcB&gclid=aw.ds [Set 22. december 2021]

Deloitte 2019 A: Breaking down XVAs [Online]

Tilgængelig på: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/risk/deloitte-ch-en-breaking-down-xva-allocation.pdf> [Set 5. september 2021]

Deloitte 2021 B: IAS 39 [Online]

Tilgængelig på: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/dk/Documents/audit/64344%20Deloitte%20IFRS-bog%202016%20IAS%2039.pdf> [Set 5. september 2021]

Deloitte 2021 C: IFRS 13

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/dk/Documents/audit/64344%20Deloitte%20IFRS-bog%202016%20IFRS%2013.pdf> [Set 5. september 2021]

Erhvervsstyrelsen 2021, A: Baggrundsnotat om den regnskabsmæssige behandling af renteswaps i henhold til årsregnskabsloven [Online]

Tilgængelig på: <https://erhvervsstyrelsen.dk/vejledning-baggrundsnotat-regnskabsmaessig-behandling-af-renteswaps-aarsregnskabsloven> [Set 21. april 2021]

Erhvervsstyrelsen 2021, B: Vejledende udtalelse om måling af renteswaps for ABF [Online]

Tilgængelig på: <https://erhvervsstyrelsen.dk/vejledning-udtalelse-om-maaling-af-renteswaps-i-aarsregnskaber-andelsbolig-foreninger> [Set 21. april 2021]

Erhvervsstyrelsen 2021, C: Regnskabsvejledning for andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2021-12/Regnskabsvejledning%20for%20andelsboligforeninger.pdf> [Set 28. december 2021]

Erhvervsstyrelsen 2021, D: Modelregnskab for andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2021-12/Modelregnskab.pdf> [Set 28. december 2021]

EY 2015: Undersøgelse af KVA [Online]

Tilgængelig på: <http://www.topquants.nl/wordpress/wp-content/uploads/2016/04/EY-Advances-in-valuation-adjustments.pdf> [Set 2. oktober 2021]

EY 2021: Kommentarer på ministerudtalelse [Online]

Tilgængelig på: https://www.ey.com/da_dk/assurance/erhvervsstyrelsens-notat-om-behandlingen-af-renteswaps-i-aarsregnskabet [Set 2. oktober 2021]

Finans 2012: Lehman Brothers konkurs [Online]

Tilgængelig på: <https://finans.dk/artikel/ECE4842004/Det-bet%C3%B8d-krakket-i-Lehman-Brothers/?ctxref=ext> [Set 13. oktober 2021]

Fintegral 2018: Making the Most of XVA, Practioners report [Online]

Tilgængelig på: <http://iacpm.org/wp-content/uploads/2018/06/IACPM-Fintegral-Making-the-Most-of-XVA-2018-White-Paper.pdf> [Set 19. november 2021]

Fanke A: Realkreditankenævnet kendelse af 29. august 2011 [Online]

Tilgængelig på: <https://fanke.dk/MediaArchive/2009201814510921009118.pdf> [Set 13. oktober 2021]

Fanke B: Realkreditankenævnet kendelse af 27. januar 2015 [Online]

Tilgængelig på: <https://fanke.dk/afgoerelser/afgoerelse/?VerdictId=d016898d-3abf-4ab7-95bd-87800ad32bd5&Mark=%20&siteid=1,2,3> [Set 28. oktober 2021]

FinansWatch 2021: Nykredits milliard store tabsreservationer på renteswaps [Online]

Tilgængelig på: <https://finanswatch.dk/Finansnyt/Realkredit/Nykredit/article9279911.ece> [Set 5. december 2021]

Fintegral 2018: Practioners report: Making the most of XVA

Tilgængelig på: <http://iacpm.org/wp-content/uploads/2018/06/IACPM-Fintegral-Making-the-Most-of-XVA-2018-White-Paper.pdf> [Set 31. november 2021]

FT 2020 A: Simon Kollerups ministersvar af 6. november 2020

Tilgængelig på: <https://www.ft.dk/samling/20201/almdel/eru/spm/101/svar/1721812/2294827.pdf> [Set 1. august 2021]

FSR 2021, A: Værdiansættelse af renteswaps – præcisering [Online]

Tilgængelig på: <https://www.fsr.dk/vaerdiansaettelse-af-renteswaps-praecisering-som-skal-anvendes-i-de-kommende-regnskabsaflaeggelser> [Set 5. september 2021]

FSR 2021, B: Besvarelse af spørgsmål 521 [Online]

Tilgængelig på: https://www.fsr.dk/Files/Files/Dokumenter/Faglig/Regnskab/%C3%85rsregnskabsloven/renteswaps%20ministersvar_nov%202020_nyhed%20130121.pdf [Set 25. oktober 2021]

FSR 2021, C: Faglig opdatering: Klar til 2022

Tilgængelig på: <https://www.fsr.dk/vaerktoejer/fagboeger-og-publikationer/publikationer/faglig-opdatering> [Set 30. november 2021]

FSR 2021, D: Regnskabsvejledning for andelsboligforeninger

Tilgængelig på: <https://www.fsr.dk/nyhedstjenesten/18-regnskabsvejledning-for-andelsboligforeninger> [Set 14. november 2021]

FSR Kursus: Kursus i renteswapoptagelser [Online]

Tilgængelig på: <https://www.youtube.com/watch?v=UZct4-xyAaw> [Set 25. august 2021]

Green 2015: Green, Andrew. 1. udgave 2016. XVA: Credit, Funding and Capital valuation adjustment.

Gregory 2015: Gregory, John. 3. udgave 2015. The XVA Challenge

Holm 2018: Holm, Andreas. 2. udgave 2018. Videnskab i virkeligheden - En grundbog i videnskabsteori.

Holm 2019: Andreas Beck Holm - Kritisk rationalisme [Online]

Tilgængelig på: <https://www.youtube.com/watch?v=kzpzXY6HYoQ> [Set 25. september 2021]

Hull 2015: Hull, John. 9. udgave 2015. Options, futures, and other derivatives.

Indenrigs- og Boligministeriet 2021, A: Information om andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://im.dk/arbejdsomraader/bolig-og-byggeslov-givning/andelsboliger/oekonomi-og-jura/regnskabsaflaeggelse-i-andelsboligforeninger> [Set 17. oktober 2021]

Indenrigs- og Boligministeriet 2021, B: Renteswap i andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://im.dk/arbejdsomraader/bolig-og-byggeslov-givning/andelsboliger/oekonomi-og-jura/renteswaps-i-andelsboligforeninger> [Set 17. oktober 2021]

Information 2018: Hvad er et værdipapir [Online]

Tilgængelig på: <https://www.information.dk/indland/2018/10/forstaa-forskellen-paa-aktier-obligationer-derivater> [Set 3. december 2021]

Jens Dick-Nielsen et al, 2019: Bankers kapitalomkostninger [Online]

Tilgængelig på: https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/59650690/jens_dick_nielsen_et_al_bankers_kapitalomkostninger_publishersversion.pdf [Set 5. december 2021]

Jyske Bank 2021, A: Regnskabsmæssigbehandling FVA [Online]

https://www.jyskebank.dk/wps/wcm/connect/jfo/6156f3dd-c095-404e-850c-230507cd0fab/Jyske+Banks+del%C3%A5rsrapport+2021_Q2.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_P20418S0N05640Q0MBPDFT1PE7-6156f3dd-c095-404e-850c-230507cd0_fab-nJjhJ6s [Set 13. november 2021]

Jyske Bank 2021, B: Kreditrating [Online]

Tilgængelig på: <https://www.jyskebank.dk/ir/rating> [Set 5. december 2021]

Jyske Bank 2021 C: Risikomærkning af renteswaps [Online]

Tilgængelig på: <https://dok.jyskebank.dk/Unit/jyskebank/jyskebankdk/Risikomrkningny/?page=6> [Set 5. december 2021]

Kenyon 2016: Accounting for KVA under IFRS 13 [Online]

Tilgængelig på: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2620454 [Set 10. oktober 2021]

Laanekassen 2021: Om renteswaps [Online]

Tilgængelig på: <https://www.laanekassen.dk/andelsboliglaan/renteswap/> [Set 13. november 2021]

MBBL 2012: Ministeriet for by- bolig- og landdistrikter: Om andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: https://im.dk/Media/4/A/undersogelse_af_andelsboligers_anvendelse_af_laan_med_tilknyttede_renteswapaftaler_final-a.pdf [Set 17. august 2021]

Nationalbanken 2008: Rentespænd CIBOR [Online]

Tilgængelig på: https://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2008/03/2008_KVO1_cibor047.pdf [Set 2. oktober 2021]

Nationalbanken 2011: Status på Basel III [Online]

Tilgængelig på: <https://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Documents/2011/03/status%20p%C3%A5%20basel%20III.pdf> [Set 17. november 2021]

Nationalbanken 2019: Kreditrating [Online]

Tilgængelig på: <https://www.nationalbanken.dk/da/statsgaeld/IR/Sider/Rating.aspx> [Set 3. december 2021]

Neville 2012: Neville, Mette. 4. udgave 2012. Andelsboligforeningsloven med kommentarer

Nielsen 2019: Nielsen, Kristian Graven, 1. udgave 2019. Erstatningsansvar ved prisfastsættelse af andelsboliger.

Nordea 2019: Regnskabsmæssigbehandling af FVA [Online]

Tilgængelig på: <https://www.nordea.com/da/doc/972a9b1dee7a1b7d.pdf> [Set 13. november 2021]

Nykredit 2018: Andelsboliglån [Online]

Tilgængelig på: <https://www.nykredit.dk/dit-liv/bolig/nyheder-om-bolig--og-privatokonomi/2018/08/nykredits-andelsboliglan-er-bedst-i-test/> [Set 5. oktober 2021]

Nykredit 2021, A: Regnskabsmæssigbehandling af FVA [Online]

Tilgængelig på: https://www.nykredit.com/siteassets/ir/files/financial-reporting/financial-reports/nykredit-bank/nykredit_bank_q2_21_2021-08-19_en.pdf [Set 13. november 2021]

Nykredit 2021, B: Kreditrating [Online]

Tilgængelig på: <https://www.nykredit.com/investor-relations/debt/rating/> [Set 15. december 2021]

PWC 2015: PWC XVA rapport [Online]

Tilgængelig på: <https://www.pwc.com.au/pdf/xva-explained.pdf> [Set 17. august 2021]

PWC 2016: Kapitalreglerne for bankerne i fremtiden [Online]

Tilgængelig på: <https://www.pwc.dk/da/artikler/2016/04/hvordan-bliver-kapitalreglerne-for-bankerne-i-fremtiden-.html> [Set 28. november 2021]

PWC 2020: Fastsættelse af den risikofrie rente [Online]

Tilgængelig på: <https://www.pwc.dk/da/publikationer/2020/vaerdiansaettelse-af-virk-pub.pdf> [Set 3. december 2021]

Sydbank 2021: Lånemuligheder [Online]

Tilgængelig på: https://www.sydbank.dk/privat/bolig-laan/laanetyper/andelsbolig?gclid=Cj0KCQiA2NaNBhDvARIsAEw55hiKrgf2NiWs1TF3VHSg6D2mivsXiinVmCDt2sx8hH_eCmuPfSE3FuUaAk5rEALw_wcB [Set 22. december 2021]

S&P 2021: Standard and Poor's kreditvurderingssystem [Online]

Tilgængelig på: <https://www.thebalance.com/what-are-sandp-credit-ratings-and-scales-3305886> [Set 3. november 2021]

Thinggaard et al, 2021: Revision og regnskabsvæsen – renteswaps i årsregnskabet [Online]

Tilgængelig på: <https://www.karnovgroup.dk/artikler-revision/rr-05-2021-renteswaps> [Set 10. september 2021]

TRM 2021: Andelsboligartikler [Online]

Tilgængelig på: <https://www.trm.dk/boligtemaer/andelsboliger/andelsboliger-artikler/> [Set 5. september 2021]

Qvortrup 2020: Ordensreglementer i andelsboligforeninger [Online]

Tilgængelig på: <https://www.qvortrup-adm.dk/ordensreglementer/> [Set 10. oktober 2021]

Voxted 2010: Voxted, Søren. 1. udgave 2010. Valg der skaber viden – om samfundsvidenskabelige metoder

Bilagsoversigt

Bilag 1: Udtalelse om Copenhagen Simulations xva.cloud

Bilag 2: Rolf Poulsen, Professor i matematisk finansiering, KU: "Redegørelse KVA"

Bilag 5: Erhvervs- og Byggestyrelsen: Renteswapaftaler i andelsboligforeninger

Bilag 6: Indenrigs- og Boligministeriet: Udtalelse om renteswapaftaler i andelsboligforeninger

Bilag 8: Rammeaftale Nykredit

Bilag 9: Udtalelse renteswap fra 2010

Bilag 10: Erhvervsstyrelsen udtalelse om renteswaps i regnskabet hos andelsboligforeninger

Bilag 11: FSR renteswaps regnskab og revision til deltagere

Bilag 12: Beregning basisværdi af renteswap

Bilag 13: Opfølgende spørgsmål til Indenrigs- og Boligministeriet

Bilag 14: Børsen interview med Anitta fra Indenrigs- og Boligministeriet

Bilag 15: IFRS 13

Bilag 16: Nykredit om XVA'er.

Bilag 18: Frederik Amris udtalelse om XVA-justeringer

Bilag 20: Opfølgende spørgsmål til Copenhagen Simulations

Bilag 21: Metode XVA.Cloud

Bilag 22: Beregning af løbetider

Bilag 23: Beregning af kreditrating

Bilag 24: Thomas G. Svaneborg interview med Anitta fra Indenrigs- og Boligministeriet

Bilag 25: Indenrigs- og Boligministeriets svar på spørgsmål

Bilag 26: Mailkorrespondance med Thomas G. Svaneborg

Bilag 27: Mailkorrespondance med Copenhagen Simulations

Bilag 28: Årsregnskabsloven og andelsboligforeninger

Bilag 29: Søren og Jeppe: White Paper