



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

Värdering av klimatrisk inom försäkringsbranschen

*En kvalitativ studie om värdering av klimatrisker och implikationer av
klimatförändringar för försäkringsbolag i Sverige.*

Kandidatuppsats: Corporate Sustainability

Vårterminen 2020

Handledare: Conny Overland

Författare: Aron Holmgren, Robin Karlsson

Förord

Inlednings vill vi tacka samtliga personer som har bidragit med information och hjälp till denna studie. Tack till alla respondenter som deltagit i intervjuer, det har varit trevligt och intressant att få tala med er. Genomförandet av studien har bidragit med många nya erfarenheter och kunskaper. Vi vill även rikta ett stort tack till vår handledare Conny Overland och de opponenter som bidragit med konstruktiv och värdefull vägledning under studiens gång.

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet.

Göteborg, juni 2020

Aron Holmgren

Robin Karlsson

Abstract

Global costs due to natural disasters have increased by staggering proportions over recent years. Rising temperatures and increased precipitation contribute to more extreme weather events where climate-related damage is becoming more common. The increased exposure to climate-related risks generates increased pressure on both individual insurance companies and on the insurance system as a whole. This study aims to create a better understanding of how insurance companies in Sweden manage and assess risks that arise in connection with climate change and how they are integrated into insurance decisions. To answer the study's purpose an abductive and qualitative approach with semi-structured interviews were conducted. The interviews were conducted with respondents, holding relevant positions in the insurance industry. Information provided in interviews has been analyzed using a theoretical framework, mainly based on theory of insurance, risk management and institutional theory.

The result shows that climate risk assessment is a complex issue where several factors are involved. The insurance market is characterized by fierce competition where a properly valued price is of utmost importance. Furthermore, the Swedish insurance market is currently relatively spared from the effects of climate change. When pricing, climate risks are valued based on long time series of historical data. However, due to the complex nature of climate change, a lack of data can make it difficult to determine whether individual events are an increase in natural disasters or extreme statistical observations.

Insurance companies have the opportunity to integrate increased climate risk into insurance through higher insurance premiums. Traditionally, insurance is renegotiated annually, which is considered an advantage. Risk is also transferred to reinsurance companies, which reduces the vulnerability of individual natural disasters. An increased frequency of climate-related events risks reducing profitability as a result of increased claims payments and higher reinsurance prices and is something that should be taken into account. In the future, climate risks are perceived to be more tangible for the insurance industry in Sweden. However, due to the complex nature of climate change, it is difficult for insurance companies to take into account future costs today. Instead, the importance of climate adaptation measures is highlighted, for example, through investment in research, education and preventive measures.

Sammanfattning

Globala kostnader till följd av naturkatastrofer har ökat lavinartat de senaste åren. Höjda temperaturer och ökad nederbörd bidrar till en ökning av extrema väderhändelser där klimatrelaterade skador blir allt vanligare. Detta genererar en förhöjd påfrestning på såväl enskilda försäkringsbolag som på försäkringssystemet i sin helhet. Denna studie avser att med ett abduktivt och kvalitativt tillvägagångssätt skapa en bättre förståelse kring hur försäkringsbolag i Sverige arbetar med att hantera och bedöma risker som uppkommer i samband med klimatförändringar samt hur de integreras i försäkringsbeslut. Semistrukturerade intervjuer har genomförts med respondenter som ansetts inneha relevanta positioner för att besvara studiens syfte. Information som delgivits i intervjuer har analyserats med hjälp av ett teoretiskt ramverk, främst baserat på teori om försäkring, riskhantering samt institutionell teori.

Resultatet visar att värdering av klimatrisker är en komplex fråga där ett flertal faktorer spelar in. Försäkringsmarknaden präglas av hård konkurrens där ett korrekt värderat pris är av yttersta vikt. Vidare är den svenska försäkringsmarknaden idag relativt skonad från de effekter som klimatförändringarna medför. Vid prissättning värderas klimatrisker utifrån långa tidsserier av historisk data. På grund av klimatförändringarnas komplexa natur leder en brist på data till att det kan vara svårt att uttyda om enskilda händelser är en ökning av naturkatastrofer eller extremfall i statistiken.

Försäkringsbolag har möjlighet att integrera förhöjd klimatrisk i försäkringar genom att höja priset på försäkringspremier. Traditionellt omförhandlas försäkringar årligen, vilket anses vara en fördel. Risk transfereras även till återförsäkringsbolag vilket minskar sårbarhet av enskilda naturkatastrofer. En ökad frekvens av klimatrelaterade händelser riskerar att minska lönsamhet till följd av ökade skadeutbetalningar samt högre pris för återförsäkring och är något som bör beaktas. I framtiden uppfattas klimatrisker bli mer påtagligt för försäkringsbranschen i Sverige. På grund av klimatförändringarnas komplexa natur är det däremot svårt för försäkringsbolag att ta höjd för framtida kostnader idag. Istället belyses vikten av klimatanpassningsåtgärder, exempelvis genom investering i forskning, utbildning och förebyggande åtgärder.

Innehållsförteckning

1. Introduktion	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemformulering	8
1.3 Syfte	11
1.4 Frågeställning	11
2. Teoretisk referensram.....	12
2.1 Värdering och prissättning av klimatrisk.....	12
2.1.1 Prissättning och förutsättning för försäkring	12
2.1.2 Värdering och hantering av klimatrisker	14
2.2 Återförsäkring.....	15
2.3 Osäkerhet och klimatanpassning	16
2.4 Institutionell teori.....	18
2.5 Sammanfattning av teoretisk referensram	18
3. Metod	20
3.1 Kvalitativ metod.....	20
3.2 Val av ansats	21
3.3 Litteraturgenomgång.....	22
3.4 Urval	22
3.5 Datainsamling	23
3.6 Etiska ställningstaganden.....	24
4. Empiri	25
4.1 Hur påverkar klimatförändringar och ökad klimatrisk försäkringsbolag?	25
4.2 Värdering av klimatrisk.....	26
4.3 Återförsäkring och internationella perspektiv.....	29
4.4 Framtidsutsikter och klimatanpassning.....	31
4.4.1 Försäkringsbranschens syn på kundens uppfattning av klimatrisker	34
5. Analys.....	36
5.1 Hur påverkar klimatförändringar och ökad klimatrisk försäkringsbolag?	36
5.2 Värdering och prissättning av klimatrisk.....	36
5.3 Internationella perspektiv och återförsäkring.....	41
5.4 Framtidsutsikter och klimatanpassning.....	43
5.5 Institutionell teori.....	44

6. Slutsats	46
Referenser	48
Appendix	54
<i>Appendix 1 - Intervjuguide</i>	54
<i>Appendix 2 - Bilagor</i>	55
Bilaga 1	55

1. Introduktion

I följande kapitel presenteras en bakgrund till klimatförändringar, klimatrelaterade risker och försäkringsbranschen. Därefter följer en problemformulering inklusive studiens bidrag. Avslutningsvis presenteras studiens syfte och frågeställning.

1.1 Bakgrund

Klimatförändringar bidrar till enorma finansiella förluster på en global skala. Under de senaste åren har det skett en ökning av antalet naturkatastrofer som kostat över 1 miljard USD i form av återställningskostnader och förlust av tillgångar (NOAA, 2020). De globala kostnaderna för försäkringsbolag till följd av naturkatastrofer 2017 och 2018 uppgick till 219 miljarder USD i form av försäkringsutbetalningar. Detta är den högsta någonsin för en sammanhängande tvåårsperiod (Swiss Re, 2019). Redan idag märker försäkringsbranschen i Sverige av effekter till följd av klimatförändringar. Höjda temperaturer och ökad nederbörd bidrar till fler extrema väderhändelser där klimatrelaterade skador blir allt vanligare (Svensk Försäkring, 2020a). Det finns stor variation i frekvens och förekomst av naturskador från år till år, men trenden visar att kostnaderna för naturskador ökar (se *bilaga 1*). Det finns en problematik i att tolka dessa trender då enskilda händelser genererar stora statistiska utfall. Juni 2019 inträffade en hagelskur i Lidköping som resulterade i 8000 anmälda försäkringsskador vilket kostade försäkringsbolag 350 miljoner SEK i utbetalda ersättningar. Denna typ av händelse är svår att prognostisera, samtidigt som det är troligt att naturskador likt denna kommer att öka (Svensk Försäkring, 2020b). Enligt IPCC kommer den globala ökningen av medeltemperatur troligtvis att nå 1,5°C mellan åren 2030 och 2052 givet dagens ökning (IPCC, 2018). I Sverige förväntas uppvärmningen bli högre än det globala genomsnittet och utredningar menar att medeltemperaturen kan stiga med upp till 3–5°C till år 2080 i jämförelse med medeltemperaturen under tidsintervallet 1960–1990 (MSB, 2012). Förhöjd medeltemperatur ökar risken för extremväder vilket kan leda till förhöjda vattennivåer samt en ökning av översvämningar och värmeböljor (IPCC, 2018).

Försäkringsmarknaden är en vital del av den finansiella sektorn och för samhället då den skyddar individer och verksamheter från oförutsedda händelser (Svensk Försäkring, 2020c). Verksamheten för försäkringsbolag är baserad på att sprida risker över en stor grupp under en längre tidsperiod. I praktiken betyder detta att en försäkringstagare betalar ett försäkringsbolag

en premie, vilket reflekterar risken som individen för med sig till gruppen. När en risk anses vara för stor att bära för en individ eller ett företag skaffas en försäkring, vilket gör att risken transfereras till ett försäkringsbolag (Svensk Försäkring, u.å.). Det har uppskattats att en medeltemperaturökning på 1,5°C kommer att innebära att en stor mängd tillgångar blir oförsäkringsbara till följd av ökad klimatrisk¹ (Höiseith, 2019). Enligt en undersökning som försäkringsbolaget If har genomfört med 3500 respondenter är nästan var fjärde husägare orolig över att klimatförändringar kommer leda till att det blir omöjligt att försäkra huset i framtiden. Undersökningen visar även att nästan var femte husägare redan idag är orolig för skador som kan uppkomma till följd av klimatförändringar (Persson, 2019).

1.2 Problemformulering

I takt med att klimatrelaterade kostnader ökar kan inte försäkringsbolag ignorera eller undvika konsekvenserna av klimatförändringar (Deloitte, 2019). Detta eftersom det är högst troligt att försäkringsbolag kommer att behöva stå för de största kostnaderna. Försäkringsbranschen har haft svårigheter att anpassa sin verksamhet till effekterna av klimatförändringar (Keskitalo, 2015). Risk som är relaterad till klimatförändringar behöver integreras i försäkringar, prissättning och investeringsbeslut då det är bevisat att klimatförändringar leder till en ökad risk (Deloitte, 2019).

I USA är klimatförändringarna påtagliga och det har kommit till den punkt att finansiella institut i viss mån har accepterat att de måste förändra sin verksamhet (Sadasivam, 2020). Den amerikanska försäkringsbranschens riskhantering har främst präglats av att aktörer valt att undvika försäkra vissa tillgångar i geografiska områden som klassats som riskområden, exempelvis delar av Florida. Ökningen av skogsbränder i landet har även visat att försäkringsbranschen, vars syfte är att stabilisera samhället när oförutsägbara händelser som exempelvis naturkatastrofer sker, har problem med att beräkna de associerade riskerna (Flavelle & Plumer, 2019). I Kalifornien beskrivs problemen som komplexa och flertalet försäkringsbolag i området har på senare tid haft problem med att betala ut ersättningar till drabbade vid skogsbränder och stormar då kostnaderna varit för höga. Detta har bidragit till att flertalet försäkringsbolag har lämnat marknaden medan de resterande har tvingats införskaffa fler återförsäkringar, vilket är en form av försäkring för försäkringsbolag (Flavelle & Plumer,

¹ Studien benämner *klimatrisk* och *klimatrelaterade risker*. Begreppen definieras som risk härled av direkta och indirekta effekter av klimatförändringar (Sjöstedt, 2018).

2019). Det fjärde största försäkringsbolaget i delstaten Florida, Poe Financial försattes i konkurs på grund av stora utbetalningar för naturskador i efterdyningarna av orkanen Katrina 2005. Konkursen bevisar den potentiella konsekvensen och magnituden som enskilda naturkatastrofer kan innebära för försäkringsbolag (Sadasivam 2020).

I jämförelse med andra länder bedöms Sverige klara sig relativt lindrigt undan naturkatastrofer relaterade till klimatförändringar (Granberg, 2019). Trots detta kommer förhöjda temperaturer, ökad nederbörd och stigande vattennivåer generera direkta konsekvenser (MSB, 2012). 2018 rådde en extrem torka i Sverige som uppskattningsvis uppgick till över 10 miljarder SEK i kostnader. Detta främst till följd av skogsbränder som ödelade 25 000 hektar skog samt förlorad inkomst på grund av minskade eller förlorade skördar hos jordbrukare (Motion 2019/20:2135). Ökad nederbörd, skyfall och förändrade vattennivåer medför ökad risk för ras, skred och erosion, vilket ökar risken för skador och förluster av byggnader och bostadsområden (MSB, 2012). Frekvensen av stormskador varierar stort från år till år då enskilda stormar genererar stora utslag i statistiken. År 2005 orsakade stormen Gudrun stora skador där försäkringsbolag fick betala ut ett skadebelopp på 3,8 miljarder SEK (Svensk Försäkring, 2020d). En ökning av kraftiga vindar och stormar kostar försäkringsbolag stora summor i skadekostnader (MSB, 2012). Ovan är exempel på vad som kan hända när den årliga variationen i klimatet ökar och medför fler säsonger med extrem torka såväl som extrem nederbörd. Detta genererar i sin tur en förhöjd påfrestning på såväl enskilda försäkringsbolag som på försäkringssystemet som helhet (Motion 2019/20:2135). Om risken för skada bedöms vara mycket hög kan det dessutom innebära att objekt blir oförsäkringsbara (Klimatanpassning, 2019). Sedan 2018 har försäkringsbolaget Länsförsäkringar beslutat att avstå från att försäkra vissa bostadshus i områden som anses vara klimat känsliga till följd av att kostnader för naturskador på fastigheter ökat de senaste åren (Lagerstedt, 2018).

En genomgång av befintlig litteratur visar att det på internationell nivå finns studier om klimatförändringar och dess påverkan på försäkringsbranschen (ex. Mills, 2005; Botzen & Bergh, 2008). Studierna består till stor del av undersökningar och fallstudier av försäkringsmarknader och strukturell uppbyggnad av försäkringsprogram inom lokala områden som anses vara starkt exponerade för klimatrisker. (ex. Botzen, Bergh & Bouwer, 2010; Lamond, Proverbs & Hammond, 2009; Kellens m.fl., 2011; Harvatt, Petts & Chilvers, 2011). Nederländerna påverkas i stor utsträckning av klimatförändringarna menar Botzen m.fl (2010) och presenterar strategier för att anpassa försäkringsverksamheten till det förändrade klimatet.

Bland annat förklaras att försäkringsbolag i Nederländerna inte täcker förluster till följd av översvämningar vilket skall leda till ökade påtryckningar mot staten att investera i översvämningsåtgärder. Vidare beskriver de att försäkringspremier vanligtvis ökar efter en naturkatastrof och presenteras dessutom som en strategi för att kunna täcka framtida skadeutbetalningar. Problemet med en ökad försäkringspremie är att försäkringstagare straffas och vid en konkurrenskraftig marknad leder det till att kunder byter försäkringsgivare (Botzen m.fl., 2010).

Ur ett nordiskt perspektiv finns däremot färre studier och än mindre ur ett svenskt perspektiv. Andersson & Keskitalo (2016) studerar klimatrisker i Sverige med fokus på skogsindustrin. Studien visar bland annat att klimatrelaterade risker ökat över tid, vilket bidragit till att premier ökat och försäkringsavtalen har fått striktare villkor. En annan studie undersöker hur klimatanpassningsåtgärder påverkas av politik och marknadsfaktorer ur ett nordiskt perspektiv (Glaas, Keskitalo, Hjerpe, 2017). Troligtvis beror avsaknaden av studier på att de nordiska länderna inklusive Sverige hittills är relativt förskonade vad gäller effekter av klimatförändringar.

Den befintliga litteraturen är till stor del kvantitativ karaktär, där statistiska metoder används för att visa samband och förklara utfall (ex. Meyer m.fl., 2013; Merz m.fl., 2010). Avsaknaden av kvalitativa studier där en djupare förståelse kring attityd och värdering är således ett outforskat fält som behöver studeras. Denna studie kommer med ett kvalitativt tillvägagångssätt bilda en bättre förståelse kring hur försäkringsbolag i Sverige värderar klimatrisker. Även implikationer av dessa värderingar kommer att studeras. Med implikationer avses vilken effekt värdering av klimatrisker får på försäkringsbolags prissättning men också hur försäkringstagare och branschen som helhet påverkas av detta. Utgångspunkten är att studera problemet ur försäkringsbolags synpunkt. Det vill säga problematiken i att värdera klimatrisker samt hur det påverkar försäkringsbolag.

Ovanstående problematisering visar att klimatförändringarna i framtiden kan leda till ökade premier och att mer egendom blir oförsäkringsbar. Det är därav angeläget att studera hur försäkringsbolag arbetar med att integrera klimatrisk i sin operativa verksamhet.

1.3 Syfte

Syftet med denna uppsats är att få en bättre förståelse kring hur försäkringsbolag i Sverige arbetar med att hantera och bedöma risker som uppkommer i samband med klimatförändringar samt hur de integreras i försäkringsbeslut.

1.4 Frågeställning

Hur värderar försäkringsbranschen risker relaterade till klimatförändringar i Sverige och vad är implikationerna av dessa bedömningar?

2. Teoretisk referensram

I följande kapitel presenteras teori som anses relevant vid analysering av det empiriska materialet samt för att kunna besvara forskningsfrågan och därmed studiens syfte. Kapitlet delas in i ett övergripande avsnitt gällande prissättning av försäkring och värdering av klimatrisk. Vidare presenteras ett avsnitt om klimatanpassning, därefter institutionell teori och avslutningsvis en sammanfattning av den teoretiska referensramen.

2.1 Värdering och prissättning av klimatrisk

2.1.1 Prissättning och förutsättning för försäkring

När en förväntad risk ökar, det vill säga om risken för att något inträffar är större än vad som accepteras finns möjligheten att transferera risken till ett försäkringsbolag (Andersson & Keskitalo, 2016). Försäkringsbolaget i sin tur accepterar transfereringen av risk mot en premie. Om risken skulle inträffa betalar försäkringsbolaget ut en förutbestämd summa vilken är specificerad i ett kontrakt (Lelyveld, Liedorp & Kampman, 2011). Bolaget behöver därav bilda en uppfattning eller förväntning över vad denna risk kan innebära i framtiden eller vad sannolikheten är att den inträffar. Om en större mängd kunder än beräknat inom en grupp påverkas av en risk eller händelse kan det leda till att premien inte täcker utbetalningen. En uppfattning om framtida riskexponering är därför viktig, något som kan vara svårt att uppskatta.

Försäkringsverksamhet diversifierar risk genom att sammanföra risk i pooler och sprida ut förluster över ett stort antal kunder (Kolstad, 2011). Anta ett scenario där risken för en brand är 0,001 och genererar skador till 100 000 SEK under ett givet år. Det förväntade värdet på risken blir då 100 SEK ($100\,000 \times 0,001$). Köper tio hushåll en brandförsäkring bidrar det med 1000 SEK per år till en pool som klarar av att täcka kostnaden av att ett hus börjar brinna var hundra år. Det finns en risk att fler än ett hus börjar brinna under denna tidsperiod, vilket skulle innebära att kostnaderna understiger intäkterna och risk-poolen blir olönsam. Är det istället 100 000 hus i en pool kommer det sannolikt att brinna i flertalet hus årligen men över tid kommer det vara en lägre variabilitet i antalet utbetalningar som överstiger inbetalningarna (Kolstad, 2011). Detta förklarar varför försäkringsbolag behöver en stor kundkrets som de kan sprida kostnader över för att diversifiera risker och bibehålla lönsamhet över tid.

Vid transferering av risk från försäkringstagare till försäkringsbolag behöver försäkringsbolaget balansera mellan att vara kostnadseffektiv och rättvis mot konsumenter samtidigt som bolag måste upprätta solvens och aktieägarvärde (Leblanc & Linkin, 2010). Försäkringsbolag beräknar premier för att representera försäkringstagarens risk mot den totala risken i riskpoolen. För att premier skall vara rättvisa kan det leda till att försäkringstagare som utgör en större risk därav betalar en högre premie och försäkringstagare som anses utgöra en låg risk betalar en lägre premie. Priset beräknas ofta genom en så kallad aktuarie-avdelning där matematiska och statistiska metoder används för att beräkna sannolikhet av risker. På basis av ovan argument kan egendom som förväntas möta en högre risk från väderrelaterade event få betala mer för en försäkring än en egendom som har mindre exponering. Exempelvis kan egendom nära en kustlinje förväntas betala en högre premie i jämförelse mot en egendom som befinner sig längre ifrån. En ökad risk till följd av klimatrelaterade risker kommer alltså leda till en högre självrisk och premie (Leblanc & Linkin, 2010).

För att kunna öka eller förändra premier krävs det en stor mängd data. Zhentang (2011) menar att brist på historisk data är ett stort problem vid beräkning av klimatrisker. Finns för få datapunkter tillgängligt hämmas värdering av risker. Utan tillräcklig mängd historisk data kan det därför bli svårt att prissätta försäkringspremier korrekt (Zhentang, 2011). Leblanc & Linkin (2010) beskriver liknande problematik där försäkringsbolag idag inte besitter tillräckligt mycket information eller datapunkter för att öka premier och arbeta proaktivt mot klimatrelaterade risker. Herweijer, Ranger & Ward (2007) förklarar vidare att försäkringsbranschen traditionellt sett beräknar risk baserat på historisk data av naturskador. Problemet är att datan konstant förändras som ett resultat av klimatförändringarna. Om det inte går att förutspå dessa förändringar i datan kan det leda till finansiell instabilitet hos verksamheten. Ett exempel är Hurricane Andrew som slog mot USA, 1992. På grund av att försäkringsbolagens beräkningar baserats på historisk data från tidigare 30 år bidrog det till att magnituden av stormen inte gick att förutspå och därav inte heller inkluderats i prissättning. Utfallet var att nio försäkringsbolag inte kunde betala för skadorna som uppstod (Herweijer, 2007). Brist på information och data kan således leda till att objekt inte längre går att försäkra eller att försäkringsbolag rentav inte har råd att genomföra skadeutbetalningar.

För att ett objekt skall vara försäkringsbart krävs att premien betalas av försäkringstagare i början av en given period. Premien betalas ut för att möta de projekterade förlusterna i en specificerad tidsperiod. För försäkringsbolag är denna period vanligtvis ett år (Kunreuther & Michel-Kerjan, 2007). Innan ett försäkringsbolag kan sälja en försäkring krävs att två krav är uppfyllda. Det första är att bolaget måste kunna identifiera och kvantifiera, alternativt estimeras sannolikheten att event inträffar och vad förlusterna av eventet kan vara. Det andra kravet är att försäkringsgivaren skall kunna beräkna premier för varje specifik kund eller gruppering av kunder. Om kraven är uppfyllda är risken försäkringsbar men det betyder inte att det är lönsamt för försäkringsbolaget. Det kan rentav vara omöjligt att hitta balansen mellan efterfrågan av försäkring och intäkter för att täcka verksamhetens utgifter. När balansen inte går att hitta föredrar försäkringsgivare att inte erbjuda försäkring (Kunreuther & Michel-Kerjan, 2007).

Enligt Kunreuther & Michel-Kerjan (2007) påverkas mängden skadeutbetalningar även av socioekonomiska faktorer. Ökad urbanisering och befolkningsökning innebär en koncentrerad och ökning av egendom. Detta driver upp värdet på risker då konsekvensen av en naturkatastrof blir större. I områden som i större grad påverkas av klimatrelaterade risker, leder urbaniseringen till en ökad koncentration av exponering.

2.1.2 Värdering och hantering av klimatrisker

För optimal riskhantering behöver företag definiera en riskaptit (Lam & Quinn, 2014). Beroende på riskaptit kan företag fastslå en risktolerans, det vill säga hur mycket risk ett företag är villig att anta. Med hjälp av riskindikatorer kan företaget bibehålla ett långsiktigt tänkande av både risker och möjligheter och därav agera tidigare än konkurrenter (Beasley & Showalter, 2015). För att uppskatta en riskaptit krävs först att en risk är väldefinierad. Risk definieras genom att multiplicera sannolikheten med konsekvensen (Snover m.fl., 2007).

$$\text{Risk} = \text{Sannolikhet} \times \text{Konsekvens}$$

Sannolikheten av en risk förklarar hur stor en projekterad eller beräknad sannolikhet är att inträffa (Snover m.fl., 2007). Havsnivåökning och ökade frekvenser av torka och stormar är exempel på risker som är ett faktum givet den projekterade ökande temperaturökningen. Innan sannolikheten för risken beräknas genomförs en känslighetsanalys där företaget specificerar hur de påverkas av den projekterade utvecklingen. Med exemplet ovan i beaktning antas ett

scenario där ett hus nära havet blir drabbat översvämning till följd av havsnivåökning. På grund av översvämning kommer husgrunden bli vattenskadad och källaren förväntas bli täckt av vatten. Eftersom objektet, det vill säga huset påverkas av den projekterade utvecklingen skall det anses som känsligt mot de projekterade klimatförändringarna och därav ingå i riskhanteringen (Snover m.fl., 2007).

Konsekvensen av en risk definieras genom att undersöka och prognostisera vad konsekvensen av ett event som exempelvis översvämning kan innebära (Snover m.fl., 2007). Konsekvensanalysen kan genomföras både kvantitativt och kvalitativt baserat på olika projektioner. Om analysen dessutom genomförs för olika nivåer av konsekvenser kommer det direkt att kunna kopplas till företagets riskaptit. Det är också viktigt att beakta och ackumulera mindre konsekvenser av en risk som kan uppstå mer frekvent än tidigare eftersom dessa mindre event aggregerat kan utgöra stora kostnader (Snover m.fl., 2007).

I relation till riskaptit och tolerans definieras hur företag skall besvara risker (Zhang & Fan, 2012). Det finns fyra övergripande strategier för att möta risker. *Acceptera*: Företaget kan välja att acceptera risken om konsekvensen av utfallet är tillräckligt låg. I praktiken betyder det att ingenting genomförs om inte risken inträffar. *Undvika*: Risken elimineras genom att företaget undviker den. *Transferera*: Den högst förekommande strategin innebär att risken transfereras till en tredje part utanför företaget eller marknaden, exempelvis köp av försäkring. *Mitigera*: Risker som inte går att acceptera kan mitigeras genom att minska sannolikheten för att risken inträffar eller genom att reducera konsekvensen av risken. Eftersom sannolikheten eller konsekvensen av risken minskar antas även det förväntade värdet av risken att minska (Zhang & Fan, 2012).

2.2 Återförsäkring

Likt företag och privatpersoner transfererar risk till försäkringsbolag, transfererar dessa bolag risk till återförsäkringsbolag (Lelyveld m.fl., 2011). En återförsäkring försäkrar försäkringsbolagen genom en premie. När ett försäkringsbolag transfererar risk till ett återförsäkringsbolag ökar diversifieringen av risk i den globala ekonomin. En ökad diversifiering innebär att risker sprids ut över en större kvantitet och gör risk-pooler mer resilienta av oförutsedda händelser. Om en oförutsedd händelse som ett bolag försäkrar gentemot inträffar, kommer kostnaden att spridas ut över återförsäkringsbolagets risk-pooler.

På samma sätt som ett försäkringsbolag transfererar risk kan återförsäkringsbolag vidare transferera risk till andra återförsäkringsbolag och därav minska volatiliteten i skadeutbetalningar ytterligare. Återförsäkring bidrar därigenom till stabilitet på försäkringsmarknaden då oförutsedda händelser som exempelvis naturkatastrofer inträffar. Till följd av att återförsäkringsbolag samlar mycket information om försäkringsavtal kan de dessutom genomföra rådgivning, riskanalyser, och finansiella analyser av portföljer. Detta är något som förtydligar vikten av återförsäkringsbranschen (Lelyveld m.fl., 2011).

Även återförsäkringsbolag påverkas av klimatförändringar. De är angelägna att beräkna dess koncentration av risk och begränsa dess exponering mot riskområden, som i en högre grad anses vara påverkade av naturkatastrofer (Kunreuther & Michel-Kerjan, 2007). Återförsäkringsbolag verkar generellt sätt i ett större geografiskt område än traditionella försäkringsbolag och diversifierar risk över en större grupp kunder på en global nivå. Kunreuther & Michel-Kerjan (2007) förklarar vidare att priset för att återförsäkra mot naturkatastrofer ökat kraftigt under de senaste åren.

2.3 Osäkerhet och klimatanpassning

Kunreuther & Michel-Kerjan (2007) belyser skillnaden mellan risk och osäkerhet. En händelse eller utfall anses vara en risk när sannolikheten att något skall hända är bestämd. En oviss risk däremot definieras av att sannolikheten inte är bestämd eller oviss. Ett exempel på en risk som är oviss skulle kunna vara sannolikheten för att en storm sker inom det närmsta 12 månaderna, vilket kan vara svårt att förutspå. Om individer eller försäkringsbolag inte lyckas skaffa sig en uppfattning kring sannolikheten för en viss händelse skapas tvetydighet vilket kan göra det svårt att prissätta försäkringar (Kunreuther & Michel-Kerjan, 2007). Empirisk data visar att desto större ovisshet det råder kring en risk och desto större skador risken kan orsaka, desto högre antas försäkringspremien att vara (Kunreuther, Meszaros, Hogarth & Spranca 1995). Osäkerhet kring risker skapar incitament för att reducera den. Genom förebyggande åtgärder kan dessa osäkerheter reduceras, vilket bör innebära lägre pris på försäkringspremier. (Leblanc & Linkin, 2010).

För att kunna ta höjd för framtida klimatrelaterade risker måste det finnas en väsentlig mängd historisk data (Leblanc & Linkin, 2010). Vid brist på historisk data finns en risk att försäkringsbolag inte uppfattar effekten av klimatförändringar. Resultatet blir att tid som idag hade kunnat spenderas på att implementera förebyggande åtgärder minskar (Herweijer m.fl., 2009). Därav spelar kommuner och stater en viktig roll i att främja förebyggande åtgärder (Leblanc & Linkin, 2010). En annan aspekt som belyses är komplexiteten i att projektera framtida klimatförändringar. Koncentration av växthusgaser i atmosfären och tröghet i ekosystem innebär att långa tidscykler av utsläpp genererar lag i beräkningar, vilket kan göra det svårt att tolka projektioner av framtida scenarion (Leblanc & Linkin, 2010). Berz (1999) betonar kommuner och statens roll. Om försäkringsbranschen väljer att exkludera vissa objekt där klimatrisk antas vara större kommer kommuner och staten till följd av påtryckningar tillslut vara tvungna till att agera, exempelvis genom klimatanpassningsåtgärder. Däremot är det inte försäkringsbranschens roll att straffa eller belöna kunders beteenden i relation till klimatfrågan förklarar Berz (1999). Corporate Social Responsibility (CSR) innebär att företag ska ett ansvar för hur de påverkar samhället. Genom att integrera sociala och miljörelaterade aspekter kan försäkringsbolag övertyga allmänheten att de tar ansvar i klimatfrågan (Herweijer m.fl., 2009). Med liknande resonemang kan försäkringsbolag även övertyga allmänheten kring varför de väljer att öka premier i områden som i högre grad anses påverkade av klimatrisker.

Vidare presenterar Leblanc & Linkin (2010) åtgärder som försäkringsbolag idag kan använda sig av för att bidra till klimatanpassning:

- Bidra till att sak och egendom inte blir oförsäkringsbart med hjälp av incitament för klimatanpassning genom tydligare differentierad riskbaserad premiesättning.
- Med hjälp av beräkningsmetoder för försäkring bidra med underlag till beslutsfattare för att bättre förstå de finansiella implikationerna av klimatförändringarna.
- Delta i forskning som kan användas för att bättre förstå klimatrelaterade risker och dess påverkan samt stödja kommuner och regeringar i klimatanpassningsåtgärder.
- Utbilda och skapa en förståelse hos kunder och verksamheten om klimatförändringarna och dess påverkan på klimatrelaterade risker (Leblanc & Linkin, 2010).

2.4 Institutionell teori

Idag förklaras strukturell förändring i företag som en process vägd mot ett flertal faktorer snarare än enbart konkurrens. För att förklara varför företag blir mer homogena används begreppet isomorfism, vilket är den process där företag inom en marknad blir mer lika eller homogena. Det finns tre typer av institutionell isomorfism; tvingande, mimetisk och normativ isomorfism (DiMaggio & Powell, 1983). Institutionell teori och isomorfism är relevant att beakta och tillämpa i denna studie om försäkringsbolags värdering av klimatrisker då det är teori som berör institutionellt entreprenörskap och förändring mellan organisationer.

Tvingande isomorfism grundas i externa krav och faktorer som exempelvis politiska påtryckningar, regleringar eller förväntningar från samhället. Dessa krav och faktorer som kan vara både formella och informella bildar ett tryck som företag och organisationer anpassa sig efter för att bibehålla legitimitet. Det är alltså genom externa påtryckningar som företag inom en marknad blir mer homogena. Mimetisk isomorfism beskriver den process där företag blir mer homogena till följd av att de följer eller imiterar aktörer, ofta på grund av osäkerhet och instabilitet. Normativ isomorfism är driven av professionalisering och normer. Detta kan uppstå vid exempelvis utbildning eller stora professionella nätverk. Dessa normer leder till en process av homogenisering vilket gör att företag blir mer lika (DiMaggio & Powell, 1983). Isomorfism kan tillämpas i denna studie för att analysera hur försäkringsbolag väljer att agera vid värdering av klimatrisker samt förklara hur praktiker utvecklas.

2.5 Sammanfattning av teoretisk referensram

Försäkringsbolags prissättning baseras på kvantitativa och statistiska metoder. Teorin förklarar hur klimatrisker bör prissättas. Genom risk-pooler med ett stort antal kunder diversifierar försäkringsbolag risk vilket anses vara viktigt för att säkra skadeutbetalningar till följd av klimatrelaterade event. För att fånga upp trender av klimatrisker krävs det att beräkningar bygger på långa tidsserier av historisk data, då enskilda naturkatastrofer genererar volatila utslag i statistiken. Om historisk data finns tillgängligt antas premier för försäkringar som täcker dessa risker att öka till följd av ökade skadeutbetalningar. Däremot argumenterar teorin för att avsaknad av historisk data kan leda till det blir svårt att prissätta riskerna vilket kan leda till att objekt blir oförsäkringsbara. Vidare förklaras att en ökad grad av urbanisering och befolkningsmängd innebär att en större mängd egendom försäkras på en mer koncentrerad yta.

Detta är ytterligare en faktor som ökar skadeutbetalningar. I takt med att en större mängd egendom koncentreras argumenterar teorin för att exponering och konsekvenser ökar då ett klimatrelaterat event inträffar. Om klimatrelaterade risker därutöver blir fler kan det bidra till att konsekvensen för försäkringsbolaget blir betydligt större än om egendomen inte varit lika koncentrerad. Teorin förväntas bidra med ökad förståelse över komplexiteten i försäkringsbolags riskexponering och bör beaktas vid studier av värdering av klimatrisker.

Vidare beskrivs att projektioner av klimatförändringarna och dess framtida inverkan på branschen är viktig men till följd av osäkerhet i data kan det vara svårt att uppskatta. Genom att beräkna sannolikheten för att event inträffar kan försäkringsbolaget uppskatta när det är av intresse att hantera risken. Efter att sannolikheten definierats krävs att konsekvensen av de klimatrelaterade riskerna beräknas. Exempelvis hur stor konsekvensen blir av en ökad havsnivå. En viktig del vid beräkning av konsekvens är även att förstå och ackumulera konsekvenserna av mindre event. Följande teori anses vara viktigt för att tydligare förstå hur försäkringsbolag värderar riskerna. Det ger även ett djup i diskussionen av implikationer till följd av dess värderingar. Är exempelvis sannolikheten stor och konsekvensen låg för klimatrelaterade event idag? Vad har det för betydelse? I relation till hur försäkringsbolag värderar klimatrisker presenteras även fyra strategier i hur dessa kan besvaras. Beroende på hur stor risken är kan företag välja att acceptera, undvika, transferera eller mitigera risken. Strategierna är av intresse vid flertalet resonemang och kommer vid relevans att analyseras under respektive avsnitt i analysen.

Osäkerhet komplicerar premieberäkning och värdering av klimatrisk. När en osäkerhet blir för stor tenderar försäkringsbolag att inte erbjuda försäkring. Vid analys av det insamlade empiriska materialet är det av intresse att se hur bolagen väljer att agera i frågan och om osäkerheten är tillräckligt stor för att premier ökar. Teorin går att koppla till flera områden i det empiriska materialet då de klimatrelaterade riskerna till stor del är av en osäker natur. Med hjälp av klimatanpassningsåtgärder kan försäkringsbolag vidare minska dess framtida sårbarhet. Till sist presenteras den institutionella teorin som förklarar hur företag blir mer homogena genom isomorfism. Det finns en anledning att tro att det föreligger tvingande faktorer, exempelvis regleringar som försäkringsbolag måste förhålla sig till. Med tanke på att försäkringsbranschen är baserad på prissättning och estimering av risker är det även av intresse att analysera hur normativ isomorfism bidrar försäkringsbranschen mer homogen.

3. Metod

I följande kapitel presenteras metod och tillvägagångssätt för att besvara forskningsfrågan hur försäkringsbolag värderar klimatrelaterade risker. Uppsatsen kommer att baseras på primärdata insamlad genom kvalitativa intervjuer och därutöver följa en abduktiv ansats. Teorier kopplade till prissättning av försäkring och hantering av klimatrisk ligger till grund för att analysera det empiriska materialet. Vidare presenteras urval och datainsamling men även etiska ställningstaganden.

3.1 Kvalitativ metod

Forskningsfrågan är ett öppet och komplext problem som besvaras genom verbal kommunikation. En kvalitativ studie med semi-strukturerade intervjuer har genomförts med respondenter från olika försäkringsbolag och återförsäkringsbolag i Sverige. Syftet med en kvalitativ metod är att identifiera intervjuobjektets åsikt och syn på ett tema, där båda parter av samtalet är delaktiga i diskussionen (Patel & Davidson, 2019). Semistrukturerade intervjuer består av förutbestämda intervjufrågor och teman, däremot har båda parter fritt utrymme att svara och bygga vidare på frågor och resonemang (Bryman & Bell, 2017). Intervjufrågorna har i förhand förberetts och generellt tillfrågats enligt ett förutbestämt mönster. Frågorna delades in i olika teman vilket kan liknas med olika huvudområden för att lättare koppla samman det empiriska materialet. Beroende på svar från deltagande där fritt utrymme givits att resonera, har vissa frågor inte behövts ställas samtidigt som ordningen inte alltid följt den förutbestämda.

Det är viktigt att uppmärksamma och ta hänsyn till kritiken mot det kvalitativa tillvägagångssättet (Bryman & Bell, 2017). Metoden är subjektiv i den mening att intervjun bygger på en osystematisk syn på vad som är viktigt men också då ett förhållande byggs upp och skapas med intervjuobjektet. Den osystematiska synen kan anses skapas då intervjun generellt sätt startar med öppna frågor för att sedan bli mer specifika där läsaren av studien ges få ledtrådar till varför vissa frågor ställdes och andra inte (Bryman & Bell, 2017). För att motverka subjektivitet har författarna kommit överens om hur det insamlade materialet skall tolkas och därefter suttit på varsitt håll och tolkat materialet. Efter individuellt tolkande har diskussion förts där en gemensam slutsats tagits. Andra aspekter att beakta är generalisering och transparensproblem. Kritiker hävdar att det är svårt att applicera den generalisering som uppstår genom intervjun i andra miljöer (Bryman & Bell, 2017). Däremot är målet med en

kvalitativ intervju inte implicit att denna skall definiera eller förklara en population utan istället generalisera en teori. Det är de teoretiska slutsatserna baserat på de kvalitativa intervjuerna som förklarar hur generaliserbart resultatet är (Bryman & Bell, 2017). Studien avser inte att generalisera resultatet för andra branscher än försäkringsbranschen eller andra geografiska placeringar än Sverige. Vid frågan om generalisering för försäkringsbranschen och Sverige är det därför viktigt att diskutera urvalet och dess storlek vilket tas upp vidare under avsnitt 3.5 *Urval*. Vad gäller transparens kan det i vissa fall vara svårt att fastställa vad forskarna har gjort för att komma fram till slutsatserna (Bryman & Bell, 2017). För att motverka problem med transparens har vi valt att tydligt förklara varför deltagarna valts ut.

3.2 Val av ansats

Forskning om hur försäkringsbolag i Sverige värderar risker av klimatförändringar är relativt få. Studien följer en abduktiv metod vilket kan anses vara kombination av den deduktiva och induktiva metoden (Patel & Davidson, 2019). Likt en deduktiv och induktiv metod används den abduktiva metoden för att dra slutsatser och utveckla teorier om verkligheten (Bryman & Bell, 2017). Abduktion inleds med att forskaren har upptäckt ett problem som skall förklaras. Efter att en förståelse kring klimatrisker uppnåtts, skapades en teoretisk referensram. Referensramen innehåller teorier om värdering av klimatrisker, försäkring och återförsäkring, klimatrisk-hantering samt institutionell teori. Teorierna berör inte Sverige specifikt men kan anses vara generaliserande och inte kopplat till ett enskilt geografiskt område. Teorin bidrog med en uppfattning över hur försäkringsbolagen kan tänkas värdera klimatrisker. Den teoretiska referensramen har därefter utvecklats och byggts på för att till slut blir mer generell.

Den abduktiva ansatsen har en fördel gentemot deduktiv och induktiv ansats, då den inte låser forskaren i att enbart följa exempelvis en deduktiv ansats (Bryman & Bell, 2017). Däremot anses forskaren vara partisk av tidigare erfarenhet vilket är en nackdel. En risk är att forskaren väljer ett forskningsområde baserat på tidigare erfarenhet och formulerar en hypotetisk teori som exkluderar alternativa tolkningar. Det är därav vikt att studien genomförs objektivt och öppensinnat (Patel & Davidson, 2019).

3.3 Litteraturgenomgång

En övergripande förståelse kring klimatrisker och dess påverkan på försäkringsbranschen skapades initialt. Förståelsen skapades genom att läsa instituts rapporter gällande klimatförändringar och dess inverkan på försäkringsbranschen. Sekundärkällor i form av artiklar har även lästs i stor utsträckning för att skapa en större förståelse om ämnet. Vidare skapades en teoretisk referensram för att analysera det insamlade materialet. Teorin har samlats in genom sökningar på Google Scholar samt Universitetsbibliotekets supersök funktion. För att säkerställa en hög kvalitet har de vetenskapliga artiklarna varit "Peer-reviewed" via Universitetsbibliotekets supersök funktion eller citerad flertalet gånger om artikeln funnits genom Google Scholar. Även tryckta böcker har använts för att beskriva metod och tillvägagångssätt. Samtliga böcker har lånats av Göteborgs Universitetsbibliotek

3.4 Urval

Respondenter i studien är strategiskt utvalda med olika positioner som anses vara relevanta inom försäkring- och återförsäkringsbolag för att koppla till studiens syfte och forskningsfråga. Eftersom deltagande skall bidra till att besvara forskningsfrågan har personer med expertis på området klimatrisker och/eller prissättning inom främst försäkringsbolag som säljer försäkring inom området för sak & egendom eftersökts. Även återförsäkringsbolag har kontaktats med syfte att få en tydligare förståelse kring dess roll och värdering av klimatrisker. Vidare anser vi det av vikt att lyssna till återförsäkringsbolag för att få en tydligare bild över hur försäkringsmarknaden hänger samman. En avgränsning i urvalet har genomförts där försäkringsbolag som inte själva värderar klimatrisker, vilket oftast är små bolag, har exkluderats. I den mån tillgängligt har främst mail men också telefonkontakt upprättats med personer inom avdelningar för riskhantering, hållbarhet och prissättning. När kontaktuppgift inte funnits har HR-ansvarig och kundtjänst kontaktats.

Urvalets storlek är viktigt att beakta i fråga om studiens reliabilitet. Åsikter gällande urval och dess storlek skiljer sig åt mellan forskare (Bryman & Bell, 2017). Ett urval mellan 20 och 30 anses vara ett minimikrav för att få studien publicerad (Warren, 2002). Ytterligare påståenden nämner att ett urval under 60 deltagare inte kan generera en generell slutsats (Gerson & Horowitz, 2002). Urvalets storlek skall därav vara av storleken att det kan stödja en övertygande slutsats. Att uttala sig om minimikrav för urvalets storlek kan vara svårt och är

något som måste tas i beaktning från studie till studie (Bryman & Bell, 2017). Urvalet är relativt litet vilket kan hämma studiens reliabilitet. För att få en ökad grad av generalisering och på så sätt leda till en mer övertygande slutsats skulle en större studie behöva genomföras med ett större urval.

3.5 Datainsamling

Semi-strukturerade intervjuer har genomförts med representanter från försäkringsbolag och återförsäkringsbolag verksamma i Sverige. De flesta respondenter är geografiskt placerade på ett huvudkontor i Stockholm. Därav har samtliga intervjuer genomförts via digitala kommunikationskanaler exempelvis Zoom, Microsoft Teams samt Skype for Business. En annan aspekt är denna studie har skrivits under en rådande pandemi (Covid-19) vilket inneburit att personliga möten inte eftersträvats.

Tabell 1: Redogörelse av respondenter

Respondent	Titel	Företag	Datum	Intervjutid
Kajsa Peedu	Affärsområdeschef Företag och Industri	Moderna Försäkringar	23/4 - 2020	30 min
Matilda Bjerndell	Senior Consultant	Willis Towers Watson	23/4 - 2020	32 min
Dance Zurovac- Jevtic	Senior Specialist, Teknisk Underwriter	Sirius Group	27/4 - 2020	50 min
Erik Sundberg & Pontus Rufelt	Chief Risk Officer & Risk Manager	Dina Försäkringar	28/4 - 2020	40 min
Karin Stenmar	Hållbarhetschef	Folksam	29/4 - 2020	37 min
Susanne Fagerberg	Försäkringsspecialist, fd Skadeförvaltare	Länsförsäkringar	29/4 - 2020	49 min
Niklas Idén	Underwriter Director	Trygg-Hansa	6/5 - 2020	45 min
Philip Thörn	Hållbarhetschef	If Skadeförsäkring	7/5 - 2020	44 min

Tabellen visar respondenternas namn med tillhörande titel och företag. Willis Towers Watson är verksamma inom försäkringsförmedling och rådgivning. Sirius Group är verksamma inom återförsäkring och resterande företag är verksamma inom traditionell försäkring.

Intervjuerna genomfördes mellan den 23/4 - 7/5, 2020. Intervjutiden varierade något, samtliga intervjuer varade mellan 30 och 50 minuter. Intervjuerna har spelats in via mobiltelefon för att enklare kunna transkribera den insamlade informationen.

3.6 Etiska ställningstaganden

Vid genomförandet av studier skall etiska krav beaktas (Vetenskapsrådet, 2002). Studiens syfte skall tydligt förmedlas till forskningens berörda, dels undersökningsdeltagare vid intervjuer men även andra uppgiftslämnare. Syftet har förmedlats vid mailkontakt men även muntligt i den mån telefonkontakt upprättats. En upplysning om deras roll i studien har presenterats där förtydligande av frivillighet att delta och att informationen används ändamålsenligt även det kommunicerats. Vidare har deltagarna fått godkänna samtycke till att delta i undersökningen där de även tagit ställning till inspelning av intervjun för transkribering. Slutligen har deltagande vid inledning av intervju blivit tillfrågad om anonymitet önskas eller inte. I empirin presenteras den insamlade informationen anonymt och vid användande av citat har respondenten vid efterfrågan kontaktats för godkännande.

4. Empiri

I följande kapitel presenteras information som delgivits vid intervjuer med respondenter. Empiri och efterföljande analys struktureras efter ovanstående teoretiska ramverk, samt intervjuguiden och dess struktur (se appendix 1). Avsnitt 4.1 är en inledande beskrivning över hur klimatförändringarna och en ökad klimatrisk påverkat försäkringsbolagen. Avsnitt 4.2 redovisar hur försäkringsbolagen arbetar med prissättning i relation till värdering av klimatrisker. Avsnitt 4.3 redogör återförsäkring och internationella perspektiv. Avslutningsvis presenteras avsnitt 4.4 som berör framtidsutsikter, klimatanpassning samt försäkringsbranschens syn kundens uppfattning av klimatrisker.

4.1 Hur påverkar klimatförändringar och ökad klimatrisk försäkringsbolag?

Den samlade synen från majoriteten av respondenterna är att klimatförändringarna har påverkat försäkringsbranschen. En majoritet förklarar också att klimatrisker ökat till följd av klimatförändringarna, däremot menar flera respondenter att det kan vara svårt att avgöra. Klimatrisker är ofta en integrerad del av en större mängd variabler där det kan vara svårt att isolera klimatrisker. Flertalet respondenter menar att de observerat en större mängd utbetalningar till följd av ökad frekvens naturkatastrofer. Trots att utbetalningarna ökar utgör de fortfarande en liten del av de totala utbetalningarna. En respondent menar att antalet utbetalningar ökat rejält till följd av naturskador men att det har varit från en låg nivå i förhållande till resten av deras försäkringsportfölj. En annan respondent berättar att naturskador står för tio procent av deras affärsverksamhet och att denna problematisering inte hotar verksamheten som helhet.

På frågan om vilka klimatrisker som antas utgöra störst hot mot försäkringsbolagens verksamhet och dess kunder varierar svaren beroende på vilken exponering försäkringsbolaget i fråga har i relation till dess försäkringsportfölj. Tre respondenter berättar att de märkt av en ökad frekvens av skyfall i Sverige. Hundraårsflöden är inte längre hundraårsflöden något som kan kopplas till klimatförändringarna. En respondent menar att skyfall identifieras som ett större hot vid västkusten i Sverige men inget som påverkat dess verksamhet på ett alarmerande sätt idag.

“Det är definitivt skyfall eftersom vi inte försäkrar skog. Kommer det ett hundraårsregn kan det komma att påverka premiesättningen i det området. Det finns tydliga exempel på detta, speciellt i mindre orter. Så för oss är det definitivt skyfall och de följande vattenskadorna”

Karin Stenmar, Folksam

“Förändringar i miljön gör att det slår mot skaderesultatet. De förändringar som vi har sett på senare år är framförallt att det blir vanligare med översvämningar” Kajsa Peedu,

Moderna Försäkringar

Flera respondenter förklarar att effekter av havsnivåhöjningar kommer synas tydligt på både en global och lokal nivå och att det är något som sker gradvis vilket över tid medför allvarliga konsekvenser. En respondent menar att klimatrisker inte är ett stort hot mot deras försäkringsportfölj men att skogsbränder är ett stort hot mot de som försäkrar skogstillgångar.

En annan respondent menar att stormar är ett event som drabbar samtliga försäkringsbolag. Skog, hus och industrier kan alla drabbas av konsekvensen av en storm, vilket påverkar en stor mängd försäkringar i bolags försäkringsportföljer. Vidare förklarar en respondent att det största hotet är de osäkerheter som kopplas till hoten. En specifik händelse kan de ofta beräkna skadan och risken för, men det är de efterföljande osäkerheterna och konsekvenserna som de är mest oroliga för.

4.2 Värdering av klimatrisk

Prissättning och beräkning av premier är en väsentlig del av försäkringsbranschen och speglar risktagandet i försäkringar. Risken för naturkatastrofer integreras i priset och försäkringen täcker kostnader av förstörd egendom till följd av storm eller liknande. Dessa risker beräknas och omvärderas kontinuerligt då försäkringsbolagen vanligtvis omförhandlar sina försäkringar årligen. Flera respondenter menar att en ökad mängd klimatrisk i form av en ökning i antal naturkatastrofer är något som tas med i beräkningarna då priser beräknas på historisk data. Ökad klimatrisk i form av ökning av naturkatastrofer kommer således att pressa upp priset på premier gradvis då priset på en försäkring ökar i takt med att mängden skador ökar. En respondent menar däremot att det svårt att veta om ökningen av klimatrisker är kopplat till extremfall eller inte till följd av att det finns för få datapunkter.

Respondenter förklarar att det är viktigt att få fram data som styrker försäkringsbolagens prissättning. En respondent förklarar att hela försäkringsverksamheten grundas på att korrekt

data finns tillgängligt. Aktuarier uppskattar framtida skadekostnader utifrån en given portfölj där det ingår ett flertal parametrar varav effekter till följd av klimatet är en del. En annan respondent säger att det måste finnas en stor mängd historisk data för att prissätta klimatrelaterade risker. Vidare berättar respondenten att aktuarie-avdelningen är medveten om kostnader relaterade till naturskador under en given period. Däremot kräver prissättningen långa tidsserier, åtminstone fem till tio år för att kunna beräkna ett genomsnitt. Om de istället hade tittat på skadeutbetalningar från år till år hade statistiken uppvisat stor volatilitet. Vidare förklarar en annan respondent att det inte arbetar på detaljnivå med alla typer av klimatrelaterade event utan att de istället generellt följer ett skadekostnadsflöde vid prissättning av premier.

“Klimatrisiker finns laddat i premierna hela tiden så när det väl inträffar så har vi tagit betalt för detta. Men frågan är ju om det händer igen och igen, då har vi kanske tagit fel pris under lång tid och då kan det påverka att vi behöver höja priserna. Men det är aldrig så att man får betala för att man haft den här typen av skada, att vi skall försöka ta tillbaka det, utan då får vi titta längre fram och höja den här laddningen från en procentsats till en annan. Detta kan ju påverkas olika beroende på vilken försäkring vi pratar om.”

Niklas Idén, Trygg-Hansa.

Långa tidsserier försvårar alltså arbetet med att beräkna premier i en aspekt, då det är svårt att veta när bolaget radikalt måste förändra dess verksamhet vilket belyser vikten av att skapa sig en uppfattning om framtida scenarion. Respondenter förklarar att prognoser och bedömningar ingår i hur verksamheter värderar klimatrisker. Naturskador är som tidigare nämnt en relativt liten del av de intervjuade försäkringsbolagens totala skadekostnad. Däremot visar trender och prognoser att det sker en ökning av naturskador idag menar en respondent. En respondent förklarar att delar av komplexiteten är att förstå om en ökad frekvens för exempelvis en storm som tidigare inträffat vart hundra år istället kommer att inträffa vart femtionde år. Med hjälp av väderstatistik och diskussioner med olika institut förklarar respondenten att de försöker förstå vad det är för typ av stormar och hur frekvensen kan förändras.

En respondent förklarar att klimatförändringar som mildare vintrar och förändrade årstider leder till indirekta event och kan därav vara svårt att uttyda. Om exempelvis vintrarna blir regnigare och sedan fryser på blir väglaget halare där skadekostnader kan öka till följd av att förare kör av vägen. Dessa kostnader kan indirekt kopplas till en mildare vinter till följd av

klimatförändringarna och visas därigenom inte lika tydligt som en klimatrelaterad risk i skaderesultatet. Slutsatsen menar respondenten är att de underliggande effekterna är svåra att mäta och uppskatta där en bedömning om avvikelse från normala fall krävs. En respondent förklarar att naturskador som helhet döljs i en mängd olika försäkringsmoment. Exempelvis skulle åsknedslag kunna placeras under kategorin brand i statistiken där brand inte anses vara en direkt naturskada men åsknedslag är kategoriserat som en naturskada. Det därav vikt att genomföra riskanalyser där samtliga variabler under kategorin beaktas, annars kan det bli en feltolkning av datamaterialet säger respondenten.

En majoritet förklarar att de genomför olika scenarioanalyser där flertalets instituts rapporter ligger till grund, exempelvis IPCC:s rapporter gällande olika temperaturökningar. Scenarioanalyser genomförs för att dels identifiera men också värdera potentiella händelser som kan komma att ske i framtiden. Analysen kan liknas med hypoteser för att fånga trender där en förståelse över hur riskerna kan påverka verksamheten skapas.

”Vi har med scenarion i bedömningar varje år. Exempelvis när vi gör prognoser och bedömningar för att utvärdera vår verksamhet, så tar vi med olika scenarion kopplat till vår strategi. Räknar på effekten av ökad frekvens hagelstormar exempelvis.” Anonym.

En av respondenterna som arbetar för ett försäkringsbolag verksamt på en internationell nivå menar att analyserna framförallt genomförs centralt i organisationen där en större skala än enbart Sverige analyseras utifrån olika scenarion. Inom verksamheten i Sverige ser de istället till vilken exponering som finns idag och ställer sig frågan; “Vad är det värsta som kan hända i en specifik portfölj?” Beroende på konsekvensen definieras hur mycket resurser som krävs för att kunna hantera risken.

En annan respondent säger att det är viktigt att blicka framåt och ställa sig frågan om vad som kan ske om exempelvis tio eller tjugo år. Det är viktigt att förstå framtiden idag och kunna ta höjd för framtida kostnader för att kunna agera proaktivt istället för reaktivt. De framtida kostnaderna kan inkluderas i premien i ett tidigare skede samtidigt som försäkringsbolaget måste vara konkurrenskraftiga på marknaden. Balansgången mellan ett för högt eller för lågt pris är därav viktig. Ökade kostnader för naturskador kan härledas till andra aspekter än enbart ökade klimatrisker förklarar en respondent. Idag finns en ökad mängd egendom på en mer koncentrerad yta. Människor äger idag mer tillgångar än tidigare samtidigt som det finns status och symbolvärden i att bygga fastigheter nära kust och vattendrag. Dessa kustnära områden är

platser där klimatrisker är mer påtagliga vilket leder till att effekten och kostnaden för naturkatastrofer ökar även vid ett statiskt och oföränderligt klimat.

4.3 Återförsäkring och internationella perspektiv

I USA har försäkringsbolag gått i konkurs till följd av att kostnader i form av utbetalningar för naturkatastrofer har ökat. En respondent menar att en viktig aspekt är att det finns en annan strukturell kultur i USA som bygger på att aktörer stämmer varandra i en betydligt högre grad än i Sverige. I en sådan stämningsprocess är det dessutom försäkringar som skall stå för juridiska kostnader vilket i sin tur leder till att prisbilden drivs upp.

En respondent förklarar att försäkringsmarknaden är sammanlänkad på en global nivå. Till följd av stora naturkatastrofer som exempelvis bränder i Australien under 2019–2020 och stormar i USA har resultatet varit stora skadekostnader för både försäkringsbolag och återförsäkringsbolag. Då återförsäkringsbolag agerar globalt över hela världen kan ökade naturskadekostnader driva upp priset på premier för återförsäkringsbolag. I takt med att det sker en ökad frekvens av naturkatastrofer med större konsekvenser måste återförsäkringsbolag se över sin prissättning. En premie för försäkring av egendom i Sverige kan på sikt påverkas av ökade bränder eller översvämningar som sker internationellt. En annan respondent stärker bilden av att likna försäkringsmarknaden med en kedja av flera aktörer. Återförsäkringsbolaget genomför ordentliga riskanalyser men också geografiska analyser som de sedan prissätter.

En respondent förklarar vikten av att skilja på försäkringsbolag och återförsäkringsbolag vid värdering av risker. Ett försäkringsbolag säljer försäkringar till försäkringstagare i ett någorlunda begränsat geografiskt område. Exempelvis beräknar ett försäkringsbolag placerat i Sverige risker som kan skada verksamheten i Sverige. Ett återförsäkringsbolag däremot försäkrar olika försäkringsbolag på global nivå i exempelvis Sverige, USA och Japan. Det är av vikt för ett återförsäkringsbolag att förstå att klimatförändringarna genererar olika risker vid olika geografiska platser och att dessa risker skiljer sig åt. Ytterligare en respondent har liknande åsikt och menar att priset på en försäkring som tidigare nämnt ökar i takt med att skadeutbetalningar ökar. Samtidigt menar respondenten att återförsäkringsbolagen bör ta hänsyn till geografisk placering och att de tillämpar differentierad prissättning. Det är stor skillnad på ett lokalt försäkringsbolag i Sverige och ett försäkringsbolag i USA och återförsäkringsbolag bör beakta svenska försäkringsbolags geografiska placering och den exponeringsrisk som de besitter menar respondenten. Ökar risken i USA och därav också

premien, kan däremot ett antagande vara att den ökar till viss grad även i Sverige. Samtidigt tillägger respondenten att återförsäkringsbolag precis som försäkringsbolag konkurrerar på en marknad där de är beroende av korrekt prissättning.

“Det är fortfarande så att det är billigt att köpa försäkring i Sverige. Det kommer nya spelare till marknaden och det finns fortfarande ledig kapacitet. På sikt kommer det naturligtvis att kosta pengar om det exempelvis brinner i halva Australien.” Kajsa Peedu, Moderna Försäkringar.

“Det vore naivt att tänka att det inte påverkar oss någonting för på något sätt kommer det även att påverka oss i återförsäkrings sammanhang. Men det finns en begränsning också eftersom återförsäkringsbolag också konkurrerar med varandra.” Niklas Idén, Trygg-Hansa.

“Sen är vi ju beroende av prissättningen på återförsäkringar så hur det går för dem påverkar ju oss. Högre frekvens ger ju ökad risk och kommer trycka upp priserna på återförsäkringsprogram, vilket kan slå mot oss.” Anonym.

Återförsäkring för ett försäkringsbolag handlar i enkla termer om att begränsa totalkostnaden för en enskild händelse förklarar en respondent. De väljer att betala en viss summa i skadeutbetalningar själva och resterande täcker deras återförsäkring. Egentligen spelar det ingen roll vilken risk det är utan snarare beloppet i sig. Återförsäkringsbolag beräknar premier men de verkar över större geografiska områden. Vissa år är det en stor storm i Sverige och andra år är det en storm i exempelvis Kanada, vilket bevisar att även återförsäkringsbolag beräknar ett snitt fast på en mycket högre nivå än vad försäkringsbolag gör förklarar respondenten. Skulle de flesta försäkringsbolag stå för skadekostnaderna själva skulle det dels bli dyrt för försäkringstagaren men också väldigt kostsamt för försäkringsbolagen. Det är de extrema topparna av kostnader som försäkringsbolagen vill återförsäkra sig emot.

“För Länsförsäkringar som federation kommer man överens om vilken egen risk man är beredd att ta respektive dela inom federationen. Länsförsäkringar har således både intern återförsäkring som varje bolag betalar premier till och ett externt återförsäkringsskydd. Därutöver tecknas således avtal externt om återförsäkring för hela Länsförsäkringar gruppen.” Susanne Fagerberg, Länsförsäkringar.

På global nivå kan uttydas att försäkringssystem blir dyrare och det märks en skillnad på vilka som har råd att försäkra sig samtidigt som fler objekt blir oförsäkringsbara, framförallt i kuststäder i regioner med hög klimatrisk säger en respondent. Samma respondent menar att svenska försäkringsbolag är relativt dåligt insatta i frågan om ökning av klimatrisker. Vidare säger respondenten att det är de största bolagen som gått i bräschen genom att gå med i internationella samarbeten och börjat med att rapportera hållbarhetsrisker.

“För Trygg-Hansas del så är vi ett stort bolag i Sverige men vi tillhör också en stor koncern så vi har mycket muskler när det gäller den här typen av frågeställningar där vi kan jobba tillsammans över hela världen och ta lärdom av varandra.” Niklas Idén, Trygg-Hansa.

Det faktum att Sverige är förhållandevis skonsamt påverkad av klimatförändringar spelar en stor roll i att försäkringsbolag känner sig relativt lugna på kort sikt inför en ökad mängd klimatrisk. Det innebär dock inte att försäkringsbolagen i Sverige ej saknar exponering men att det är en procentuell mindre exponering jämfört med andra länder och regioner menar en respondent.

4.4 Framtidsutsikter och klimatanpassning

Den generella uppfattningen är att försäkringsbolag har bra koll på sina kostnader för naturskador och de anser att de på kort sikt är rustade och förberedda för de skador som kan uppkomma och öka i takt med ökade klimatförändringar.

“Det är svårt att veta exakt vad som händer och när det händer. Det är volatila rörelser och händer det mycket på kort sikt så är det klart att då blir det ju mer problematiskt. Men vi står väl rustade för att ta hand om kunderna och skadorna som kommer att komma.” Niklas Iden, Trygg-Hansa.

På frågan om hur respondenterna tror att klimatförändringarna kommer påverka försäkringsbranschen i framtiden uttrycks viss osäkerhet. Trots att de idag är rustade finns det osäkerheter kring klimatförändringar överlag. Det finns en global oro i frågan där en konsensus kring klimatförändringar efterfrågas. Exempelvis om den globala ökningen i medeltemperatur följer 1,5°C eller 3°C. Denna osäkerhet genererar stora skillnader i utfall när bolagen genomför riskanalyser förklarar en respondent. En respondent menar att det alltid finns osäkerheter, speciellt vad gäller klimatrisker. Om det finns en liten sannolikhet att vattnet stiger måste de

efterföljande riskerna beaktas. Idag syns primärt att sannolikheter förändras, det vill säga en ökad sannolikhet för inträffande av naturkatastrofer. Vissa scenarion är nya men på sikt kommer det att balanseras ut. Det kan däremot skapas en obalans om det skulle ske en stor utbetalning till följd av enskilda naturkatastrofer. Vissa risker kan därav bli svåra att försäkra under en period eller att det rentav inkluderas undantag i försäkringarna tills denna balans uppnås igen.

En annan respondent har liknande syn på ämnet och om de ser till skadehistorik tio år tillbaka i tiden, kan de se att ett event som skulle vara ett tjugo års event, det vill säga ett event som inträffar var tjugonde år dyker upp tre gånger under samma period. Vid dessa utslag är det viktigt att eventet fångas upp och att de inte antar att det är något som är sannolikhets-ovanligt. Respondenten förklarar även att marknaden inte riktigt tagit sig dit ännu, men att det är något som eftersträvas.

*“Vi har bra koll på våra naturskadekostnader och har fördel av att vi är en stor federation som samverkar där vi enkelt får en mer samlad bild över vad som är på gång. I framtiden tror jag att vi lär oss på olika sätt anpassa oss till klimatförändringar och därmed hur vi kan förebygga även naturskador. Det innebär kanske att det i framtiden blir en betydligt större angelägenhet för försäkringsbolag att vara en trygghetspartner utifrån ett förebyggande perspektiv. I bästa fall förflyttar vi oss från att hantera skador reaktivt till att även direkt i våra avtal med kunderna ger hjälp i syfte att motverka skador.” Susanne Fagerberg,
Länsförsäkringar*

En respondent förklarar att försäkringsbranschen inte tagit höjd för att värdera risker kopplat till klimatet idag och att vissa bolag kan komma att påverkas mer än andra. Det svåra är att förstå komplexiteten och räkna på det. Respondenten förklarar vidare att klimatfrågan fått ett större genomslag vid undersökningar över risker mot försäkringsmarknaden², vilket förtydligar vikten av att hantera frågan. Det är svårt att uttala sig hur klimatriskerna kommer påverka branschen inom fem år och ännu svårare om trettio år. Det finns för mycket osäkerheter att det därav blir svårt att tänka ännu längre i framtiden. Respondenten förklarar däremot att affärsverksamheter och människan är duktiga på att anpassa sig. Vad gäller klimatförändringar genomförs det mycket forskning på området. Beroende på hur världen reagerar och om hänsyn tas till forskning kan förändringarna bromsas i viss mån.

² Se exempelvis “Insurance Banana Skins 2019 - The CSFI survey of the risks facing insurers” (CSFI, 2019).

“Försäkring och återförsäkring är enormt viktiga för att samhällets funktioner ska fungera även efter stora naturkatastrofer. Ett snabbt återuppbyggande av samhället stabiliserar hela ekonomin och hjälper till att upprätthålla både privata och kommersiella intressen.” Dance Zurovac-Jevtic, Sirius Group

“Natuerskadeutbetalningen har ökat de senaste åren men det är från en låg nivå. Det är fortfarande så att vi ur ett globalt perspektiv är “off the hook” men tittar vi på klimatberäkningar kopplat till IPCC:s modeller eller gör man en kartering över hur det ser ut i Sverige är vi absolut inte “off the hook.” Karin Stenmar, Folksam

En respondent menar att trots klimatrisker ökar och att kostnader för naturskador kommer att öka så finns det faktorer som kan driva ned prissättningen. Samhällsutveckling och bättre teknik leder till bättre metoder för att exempelvis reparera hus och vattenskador. Även om klimatrisker ökar och leder till en högre prissättning kan det finnas andra delar av försäkringsprocessen som minskar priset för en försäkring. Detta kan leda till att prisökningen på premien mildras och att slutkunden eventuellt inte ser den totala prisbilden i att priset för klimatrelaterade skador förändras.

En respondent förklarar att försäkringsbranschen är uppbyggd kring traditionella kvantitativa metoder och modeller och det kan vara svårt att med hjälp av enbart dessa metoder anpassa sig efter klimatförändringar. Ett troligt scenario är att det inte blir något annat utfall än ökade försäkringspremier eller en ökad mängd av objekt som blir oförsäkringsbara. Samma respondent menar att det är viktigt att beakta kvalitativa metoder i större utsträckning för att beräkna klimatrisk. Detta inkluderar att få människor som jobbar med dessa frågor att förstå hur olika faktorer i ämnet hänger samman. Då ingår dels att utbilda aktörer inom branschen i frågan för att göra de mer medvetna om när de ska vara på sin vakt. På det sättet öppnas möjligheter att agera tidigare. En annan respondent menar även den att det är viktigt att sätta press på de kvantitativa metoderna genom att inte enbart kolla på historisk data utan även se framåt, ta in kunskap och bredda mängden scenarioanalyser genom att koppla dessa till klimatförändringar i en högre grad.

Flera respondenter förklarar vikten av klimatanpassning. En respondent menar att förebyggande åtgärder utgör en stor del av verksamheten och kanske är en av de viktigaste hållbarhetsåtgärderna. Med hjälp av förebyggande åtgärder minskar de risken för skador och

efterföljande ekonomiska kostnader för kunder och dess verksamhet. Vidare förklarar respondenten att försäkringsbolagen inte har något formellt ansvar för klimatanpassning. Däremot är det av vikt eftersom de hanterar skador som uppstår. De för en löpande dialog med berörda aktörer och deltar i samhällsdebatten för att öka kunskapen om ämnet men också uppmärksamma behovet av klimatanpassning. En annan respondent säger att de lägger stort fokus på att delge information kring hur kunder exempelvis kan klimatanpassa sina hem och själva agera för att minska risken för exempelvis översvämningar eller stormar. Detta är något som efterfrågas och något som diskuteras flitigt i media med frågeställningar som: “Sköter du vårens regn?” eller “Hur klimatanpassar du ditt hus?”. En respondent förklarar vidare att de aktivt arbetar skadeförebyggande vilket bidrar till lägre skadeutbetalningar och premier.

4.4.1 Försäkringsbranschens syn på kundens uppfattning av klimatrisker

Flera av respondenterna har märkt av en högre medvetenhet från kunder angående klimatrisker. Framförallt när det kommer till företagsförsäkringar där enskilda objekt innefattar högre summor. I marknadsundersökningar och studier från exempelvis SOM-institutet³ kan det även uttydas en ökad oro bland kunder. Det har i högre grad börjat efterfrågas att försäkringsbolagen ska redovisa sitt eget hållbarhetsarbete menar flera respondenter och även där är det företagskunder som ställer mest krav.

“Där kan vi märka att det är en vanlig fråga, man skall skicka med en miljöpolicy, hur vi arbetar klimatsmart. En kraftigt ökad medvetenhet. Det här var ingenting man frågade om för 15 år sedan. Idag är det jätteviktigt att vi redovisar vår miljöpolicy.” Kajsa Peedu, Moderna försäkringar.

Utöver lagkrav och rapportering till Finansinspektionen (FI) menar ett fåtal av respondenterna att de rapporterar enligt TCFD⁴:s rekommendationer. Andra respondenter menar att de delvis följer och strävar mot att rapportera enligt dessa rekommendationer. Rapporteringen har bidragit med ny kunskap där de uppger att ramverket är något som varit positivt i arbetet med att beakta klimatrisker. En respondent säger att de successivt har försökt implementera TCFD i dess verksamhet. Vidare menar respondenten att det idag finns mycket lagkrav kring

³ SOM-institutet är en opartisk undersökningsorganisation vid Göteborgs Universitet. Institutet genomför undersökningar för att förstå den svenska samhällsutvecklingen och belysa opinioner (SOM-institutet, 2010).

⁴ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) är ett initiativ som publicerat rekommendationer för hur klimatrelaterad finansiell rapportering skall se ut. Bland annat skall företaget förklara dess riskexponering på kort och lång sikt i relation till scenarionalyser. Det skall också beskrivas hur dessa risker hanteras i organisationen (TCFD, 2020).

hållbarhetsrapportering men ställer sig positiv till TCFD, rapporteringen uppdateras kontinuerligt och det pratas om att delar av TCFD ska lagstiftas.

“När TCFD kom var vi först med att skriva under. Det är bra att som stor aktör visa vägen, för det viktigaste är att fler följer efter. Sen så har TCFD rapporteringen verkligen behövts.”

Karin Stenmar, Folksam

Det märks av att TCFD-initiativet börjar slå igenom. Fler bolag frågar efter det definitivt. Det är ingen rusning, men definitivt fler som frågar om det. Matilda Bjerndell, Willis Towers

Watson

“TCFD är någonting vi hjälper kunder göra analys utifrån. Den delen innehåller två delar, dels riskanalys av fysiska risker och av förändringsrisker. Det är mycket osäkerheter i analyserna men det viktiga är att fånga trender” Matilda Bjerndell, Willis Towers Watson

Trots att det finns en gemensam bild av problematiken kring ökade klimatrisker finns det oenigheter mellan bolag i hur man väljer att kommunicera i frågan. En respondent menar att deras strategi ligger i att vara öppna och transparenta med hur de resonerar i frågan och berättar att det går mot att fler objekt kommer bli både dyrare och omöjliga att försäkra i framtiden till följd av ökade klimatrisker. Genom att agera på det viset menar respondenten att de gemensamt med andra aktörer kan sätta press på exempelvis kommuner som säljer av tomter nära kustlinjen eller fastighetsbolag som bygger bostäder riskutsatta områden. En annan respondent menar att de väljer att inte kommunicera öppet i frågan då det handlar om försäkringspolitik och att de finns risk att det skapar panik hos försäkringstagare.

5. Analys

I följande kapitel presenteras en analys av det empiriska materialet. De två inledande avsnitten avser att analysera hur klimatförändringar påverkar försäkringsbolag i Sverige samt hur klimatrisker värderas och prissätts. Det efterföljande avsnittet syftar till att analysera ett internationellt perspektiv med fokus på återförsäkringsbolag. Avslutningsvis analyseras framtidsutsikter och åtgärder för att reducera en ökad exponering mot klimatrelaterade risker.

5.1 Hur påverkar klimatförändringar och ökad klimatrisk försäkringsbolag?

Det finns en samlad syn kring att klimatförändringarna är påtagliga för försäkringsbranschen men komplexiteten i frågan gör det svårt att avgöra hur pass påtagligt. Det hot som är mest påtagliga varierar beroende på vilken exponering försäkringsbolagen har. För de som försäkrar mycket skog är skogsbränder ett stort hot för andra är det skyfall och stormar som är mest påtagligt. Stigande havsnivåer är ett hot som ökar gradvis och som skulle påverka en stor mängd aktörer, men det är idag inget som märks av i skaderesultatet. Sker det enskilda händelser så menar en respondent att de oftast kan beräkna och värdera risken men att det är den efterföljande osäkerheten och konsekvenserna som de är mest oroliga för. Klimatförändringarna är präglade av hög osäkerhet som kan leda till tröskeleffekter som ökar hastigheten av dess effekter, vilket ökar frekvensen av såväl direkta som indirekta event. Kunreuther m.fl (1995) menar att desto större osäkerhet som råder kring en risk samt desto större skada risken kan orsaka, desto högre antas försäkringspremien att vara. Detta då försäkringsbolag behöver ta höjd inför risken. Det går att uttyda en motsättning till Kunreuther m.fl (1995) i det empiriska materialet då priset på försäkringspremier i Sverige inte ökat i någon stor utsträckning trots att det råder en stor osäkerhet kring klimatrisker.

5.2 Värdering och prissättning av klimatrisk

Prissättning utgör grunden för försäkringsbranschen. Prissättningen speglar risktagandet i en försäkring där risken för oförutsedda event såsom naturkatastrofer är en av flera variabler. Respondenterna förklarar att en ökad mängd klimatrisk kan prisas in i beräkningarna då priset på premien beräknas på historisk data. En ökad frekvens av event till följd av ökad klimatrisk kommer således gradvis driva upp priset på premier. En majoritet av respondenterna uppger att de över tid observerat en ökad mängd skadeutbetalningar till följd av naturskador. Trots en

eventuell fördubbling är det fortfarande en relativt liten del av deras totala portföljer och utgör därav inget stort hot för verksamheten som helhet. En respondent förklarar att skadeutbetalningar till följd av naturkatastrofer utgör cirka 10% av utbetalningar i deras portföljer. Förklaringen är i linje med teorin, bland annat förklarar Leblanc och Linkin (2010) att en ökad mängd klimatrisk leder till en högre självrisk och premie. I relation till respondenternas svar går det att uttyda att frekvensen av klimatrisker inte ännu är tillräckligt påtagligt för att det skall hota verksamheten eller leda till drastiska prishöjningar på premier idag.

Lelyveld, Liedorp & Kampman (2011) beskriver vikten av historisk data för att bilda en uppfattning av sannolikheten att riskfyllda händelser inträffar. Zhentang (2011) belyser även att för få datapunkter bidrar till svårigheter att värdera risk och därigenom en korrekt prissättning. På grund av klimatförändringarnas komplexa natur kan brist på historisk data innebära att enskilda händelser genererar oproportionella utslag vid beräkningen av premier. Det leder till att prissättningen blir inkorrekt och potentiellt bidrar till finansiell instabilitet om en händelse inträffar (Herweijer, 2007). Det finns alltså en problematik i brist på historisk data vilket leder till en inkorrekt prissättning. Men också i aspekten att klimatförändringarnas komplexa natur leder till att det är svårt att förutspå framtida event enbart genom historisk data (Herweijer, 2007; Leblanc & Linkin, 2010). Det leder även till att det blir svårt att höja premier (Leblanc & Linkin, 2010).

Flera respondenter belyser vikten av historisk data vid prissättning. En respondent förklarar att klimatrisker finns inprisat i deras premier vilket gör att när ett event inträffar är det något som på förhand tagits höjd för. Däremot om ett event sker mer frekvent än vad som beräknats och uppskattats kan det innebära att försäkringsbolagen inte tagit höjd för de kostnader som uppstår. Vidare förklarar en respondent att prissättningen baseras på en lång tidsserie av historisk data där ett snitt beräknas över en period på exempelvis fem till tio år. Om långa tidsserier inte finns tillgängliga kan det bli svårt att uppskatta ett pris som speglar risken. Respondenterna bekräftar teorin gällande vikten av historisk data och att för få datapunkter leder till att det blir svårt att prissätta.

I relation till teorin och det empiriska materialet blir en intressant frågeställning om det därav är bristen på historisk data, tolkningen av datan eller låg exponering mot klimatrisker som kan förklara varför premier inte ökat markant till följd av ökad klimatrisk idag. Uppfattningen är

att alla scenarion spelar roll och kan till viss del förklara varför ökad klimatrisk inte leder till ökade premier idag.

Samtidigt förklarar en respondent att det kan uttydas att event som är beräknat att inträffa var tjugonde år istället inträffar exempelvis tre gånger under denna tjugooårsperiod när det ser till skadehistorik. Det vill säga att det märks av en ökning i frekvensen av event. Påståendet motsäger argumentet att det råder brist på data i viss mening. Försäkringsbranschens värdering och prissättning baseras som tidigare nämnt på kvantitativa och statistiska metoder. Det blir en fråga om hur data skall tolkas och kräver en förståelse om klimatförändringar och de efterföljande riskerna som försäkringsbolaget exponeras för. En respondent förtydligar argumentationen och förklarar att analys av historisk data kräver en förståelse och bedömning kring vad som är en effekt av klimatförändringar vid ökning av dessa händelser och vad som anses vara extremfall i statistiken, vilket är svårt. Dels på grund av klimatförändringarnas komplexa natur och dels för att det saknas vetenskaplig konsensus kring dess effekter. Att enbart basera klimatrelaterade risker på historisk data kan därav vara problematiskt. Klimatförändringarna och dess komplexa natur understryker vikten av och sätter press på försäkringsbolag att reducera dess exponering. En ökad premie, oförsäkringsbarhet och återförsäkring bidrar till just det.

Kolstad (2011) beskriver hur försäkringsbolag är beroende av att fördela risk över stora risk-pooler för att bibehålla lönsamhet över tid. Om utbetalningar överstiger premieintäkter bör försäkringsgivare inte erbjuda försäkring då risk-poolen i fråga inte är lönsam (Kunreuther & Michel-Kerjan, 2007). Leblanc & Linkin, (2010) förtydligar vikten av lönsamhet för försäkringsbolag. Balansen mellan att vara rättvisa mot konsumenter samtidigt som de skall upprätta aktieägarvärde och solvens. Det är inte heller försäkringsbranschens roll att straffa eller belöna kunders beteenden i relation till klimatfrågan (Berz 1999). Problemet med en ökad premie är därutöver att det kan skapa missnöje bland försäkringstagare vilket tillslut kan leda till att regleringar skapas av staten. Vid en konkurrenskraftig marknad leder det dessutom till minskade marknadsandelar (Botzen m.fl., 2010).

På grund av volatilitet i frekvens av naturkatastrofer har försäkringsbolag incitament att erbjuda försäkring till många kunder. Dels i aspekten att kunna diversifiera och sprida risk över en större risk-pool men också för att öka mängden premieintäkter. En respondent förklarar vikten av att framtida kostnader inkluderas i premien idag, samtidigt som de måste vara

konkurrenskraftiga på marknaden där en bibehållen balans mellan ett för högt och lågt pris är av yttersta vikt. Oavsett om kostnader för klimatrisker är höga eller inte idag finns ett incitament i att vara konkurrenskraftiga och locka fler kunder. Det bidrar till en komplexitet i frågan om värdering av klimatrisker där försäkringsbolag konkurrerar på en öppen marknad med ständig konkurrens och nya aktörer samtidigt som det är av vikt att ta höjd för framtida kostnader till följd av naturskador. En respondent förklarar att dess gissning är att de snarare väljer att ta ett för lågt pris för dess premier än ett för högt pris. Detta antyder att det isåfall är försäkringsbolaget som står för implikationerna av dess värdering av klimatrisker. Bolaget måste gå med vinst där premieintäkter överstiger skadeutbetalningar men gör försäkringsbolaget ett samhällsviktigt ställningstagande i beslutet att inte markant öka premier eller avstå från att försäkra objekt? Om de inte tar höjd för risken idag antyder det att konkurrensen bidrar till att frågan inte uppmärksammas i tillräckligt stor utsträckning innan det är för sent vilket kan anses problematiskt.

Sammanfattningsvis kan det uttydas att klimatrelaterade risker inte är tillräckligt påtagliga för försäkringsbolagens verksamhet idag. Flera respondenter anser att det kortsiktigt står rustade att möta en ökad exponering av klimatrelaterade risker. För att koppla till Zhang & Fan (2012) är konsekvensen av de klimatrelaterade riskerna i dagsläget så pass låga att de kan accepteras. En respondent förklarar däremot att om de ser till IPCC:s projektioner så kommer försäkringsbolag i framtiden att påverkas i större utsträckning. Ytterligare en aspekt att beakta är en ökad grad av urbanisering och befolkningsökning (Kunreuther & Michael-Kerjan, 2007). Urbaniseringen och befolkningsökning leder till att en ökad mängd egendom potentiellt kan koncentreras vid områden som i större grad anses exponerade mot klimatrelaterade risker. En respondent är i linje med teorin och förklarar att en ökad koncentration av egendom på samma yta i kombination med att människor idag äger fler tillgångar än förr i tiden har en påverkan. Det finns även symbolvärden i att äga egendom och bygga fastigheter nära kustlinjen, vilket kan leda till ökade kostnader för försäkringsbolagen vid inträffande klimatrelaterade event.

Försäkringstagare och indirekt försäkringsbolag står för en ökad riskexponering vilket inte enbart går att hänföra till klimatförändringarna utan också en ökad grad av urbanisering. Resonemanget bör vara något som i större grad skall anses vara av vikt för försäkringsbolagen. Däremot skall tilläggas att försäkringsbolag vanligtvis upphandlar försäkring över ett år (Kunreuther & Michael-Kerjan, 2007). Det bidrar till att de har stor möjlighet att ta höjd för

framtida skador men kan samtidigt leda till en oförsäkringsbarhet eller markant ökade premier för exempelvis hus nära kustlinjer.

För att kunna agera proaktivt i frågan och skapa långsiktig tillväxt är det viktigt att beslut kring klimatrisker baseras på korrekt information. Det är inte enbart den historiska datan i sig som är av vikt utan försäkringsbolag genomför även scenarioanalyser i viss mån, där de utgår från olika instituts rapporter gällande klimatförändringarna. Scenarioanalyser genomförs för att identifiera och värdera potentiella händelser som kan ske i framtiden. Snover m.fl (2007) definierar risk som sannolikhet multiplicerat med konsekvens. Med hjälp av olika scenarioanalyser kan försäkringsbolag skaffa sig en uppfattning om mängden riskexponering givet vissa scenarion. I kombination med en känslighetsanalys som specificerar hur försäkringsbolaget påverkas av den projekterade utvecklingen går det att prognosera utfallet av framtida scenarion. Om det finns en liten risk att den projekterade utvecklingen påverkar bolagets portfölj skall det ingå i riskhanteringen och således också i prissättningen (Snover m.fl., 2007).

Flertalet av respondenterna förklarar att de beaktar olika instituts rapporter om klimatrelaterade risker och tar hänsyn till detta i sin prissättning. En respondent förklarar att scenarion inkluderas i deras årliga bedömningar, till exempel ökade frekvenser av skyfall. En annan respondent menar att scenarioanalyser i dess verksamhet främst sker på en övergripande internationell nivå. I Sverige ser verksamheten istället till vilken exponering som finns idag och uppskattar därefter värsta tänkbara scenario. Det kan uttydas att scenarioanalyser sker på en internationell nivå snarare än inom Sverige specifikt. Vidare är det svårt att uttyda i hur stor utsträckning försäkringsbolagen idag genomför scenarioanalyser och vad det har för inverkan på prissättning. Trots att ingen respondent nämner känslighetsanalys vid ord är det uppenbart att försäkringsbolag övergripande baserar sin prissättning på ett sannolikhets- och konsekvens-scenario. Med tanke på att de dessutom skall vara lönsamma som tidigare beskrivits krävs att klimatrisker, stora som små beaktas för att uppnå korrekt prissättning och bibehålla konkurrenskraft. Ovan antyder att det finns en stor komplexitet i frågan om värdering av klimatrisker. Dels i att vara konkurrenskraftiga och andra sidan agera proaktivt för att möta framtida skadekostnader.

5.3 Internationella perspektiv och återförsäkring

I Nederländerna har försäkringsbolag beslutat att flertalet försäkringar inte längre täcker skadekostnader till följd av översvämningar (Botzen m.fl., 2010). I Sverige finns det inget enskilt hot som är lika påtagligt som översvämningar är i Nederländerna vilket förklarar varför de agerat annorlunda i frågan än den svenska försäkringsbranschen. I USA har försäkringsbolag försatts i konkurs till följd av ökade kostnader som resulterat från naturkatastrofer. I Sverige finns inte samma riskexponering då effekter av händelser relaterade till klimatrisker bedöms vara mildare. Samtidigt spelar kulturella skillnader in i bilden, där det amerikanska rättssystemet i större grad innefattar juridiska processer såsom stämningar vilket driver upp prisbilden på både försäkringar och skadeutbetalningar förklarar en respondent. Den ökade prisbilden leder till att det amerikanska försäkringssystemet blir mer exponerat för klimatrisker då enskilda utfall av naturkatastrofer ger betydligt större utslag i kostnader för naturskador.

Återförsäkringsbolag försäkrar försäkringsbolag världen över och spelar en stor roll i att försäkringsbolag i Sverige på kort sikt känner sig relativt rustade inför ökade klimatrisker. Försäkringsbolag transfererar risk till återförsäkringsbolag på ett liknande sätt privatpersoner och företag transfererar risk till försäkringsbolag (Lelyveld m.fl., 2011). En respondent menar att försäkring och återförsäkring är enormt viktiga för att samhällets funktioner ska fungera på det sättet som samhället är uppbyggt. Så länge försäkringsbolag kan återförsäkra sina försäkringar finns det inga enskilda event som kan hota försäkringsbolagens verksamhet då de finns ett tak för hur mycket de kan behöva betala ut i skadeersättningar. Risken för försäkringsbolagen ligger således i att frekvensen av dessa kostsamma event ökar. Detta då antalet skadeutbetalningar ökar samtidigt som priser på premier för återförsäkring stiger i takt med att naturskador ökar.

Det finns en trygghet i att försäkringsbranschen är uppbyggd som en kedja av aktörer. Likt privatpersoner skapar trygghet och stabilitet i att transferera risk till försäkringsbolag skapar försäkringsbolag liknande trygghet i att transferera risk via återförsäkring (Zhang & Fan, 2012). Försäkringsbranschens uppbyggnad med försäkring- och återförsäkringsbolag innebär trygghet och stabilitet till enskilda bolag, då risken att gå konkurs till följd av enskilda event minskar genom att risken sprids och fördelas över ett större nätverk. Detta är en trygghet för

försäkringsbolag men det går att argumentera för att denna trygghet leder till att de blir mer passiva i klimatfrågan.

Trots att Sverige hittills är relativt skonat av naturkatastrofer känner vissa respondenter en oro för att event som sker runt om i världen kommer driva upp priset för återförsäkring. Återförsäkringsbolag tillämpar likt traditionella försäkringsbolag differentierad prissättning vilket kan antas leda till att Sveriges geografiska läge innebär en lägre riskbild än många andra områden i världen och därigenom lägre pris på återförsäkringspremier. En ökning av naturkatastrofer på internationell nivå kan driva upp prisbilden även i Sverige då klimatförändringar är ett globalt fenomen. Då försäkringsbranschen fungerar som en sammanlänkad kedja som innefattar internationella aktörer bör en ökning av kostnader för naturskador på internationell nivå även driva upp priser på premier för svenska försäkringsbolag även om det inte sker en ökning av naturskador på nationell nivå. Ökade priser för återförsäkring kommer leda till ökade priser för traditionell försäkring enligt en respondent som menar att kostnaden alltid hamnar hos slutkunden. Då det fortfarande är relativt billigt att försäkra sig i Sverige finns det utrymme för försäkringsbolag att höja premier för försäkringar. Problemet ligger likt en respondent menar att när ömsesidiga bolag väljer att höja priser för premier så är risken stor att de tappar marknadsandelar till andra aktörer som väljer att behålla låga priser. Detta skapar ett dilemma av att ha antingen en stor kundkrets att slå ut kostnader eller att öka intäkter i form av högre premier.

Dilemmat består av att antingen besitta en stor kundkrets och därigenom öka antalet premieintäkter alternativt öka intäkter i form av högre premier. Det första kan däremot anses motsägelsefullt om risken för klimatrelaterade event ökar. Om frekvensen av event ökar bidrar det troligtvis till att skadeutbetalningar ökar till den grad att det tillslut blir svårt att uppnå balans mellan intäkter och utgifter. För att det istället skall vara lönsamt krävs att försäkringsbolaget försäkrar andra tillgångar som inte anses lika exponerade mot klimatrelaterade risker. Däremot innebär en ökning av premier att priset för försäkring av egendom blir dyrare. Till följd av konkurrens på försäkringsmarknaden kan det resultera i att försäkringsbolag förlorar kunder.

5.4 Framtidsutsikter och klimatanpassning

Ovan diskuteras komplexitet och osäkerhet av klimatrisker på kort sikt. Leblanc & Linkin (2010) belyser denna komplexitet där de förklarar att det är svårt att genomföra projektioner av klimatförändringarna till följd av tröghet och lagg i klimatsystem och långa tidsserier av utsläpp. Ett argument kan vara att desto svårare det är att analysera klimatförändringarna och dess osäkerheter, desto svårare blir det för försäkringsbolag att uppskatta framtida exponering mot klimatrisker. Vidare menar en respondent att utfallet av prognoser skiljer sig stort om ökningen av medeltemperatur beräknas med 1,5°C eller 3°C. Däremot förklarar en annan respondent att det alltid finns osäkerheter förknippade med klimatrisker. Om det finns den minsta sannolikhet att exempelvis vattennivån stiger och bolaget exponeras mot risken skall det beaktas. Flera respondenter menar att det märks att sannolikheten förändras på nationell nivå, exempelvis att hundraårsregn inträffar mer frekvent. Detta går att koppla till resonemang kring sannolikhet och konsekvens. Snover m.fl., (2007) förklarar att det är av vikt att ackumulera mindre konsekvenser av klimatrelaterade risker då de tillslut kan utgöra stora kostnader för försäkringsbolaget. I takt med att sannolikheten ökar går det att argumentera att även konsekvenser av risker stiger. Om ett scenario antas där tio hushåll nära kusten försäkrar sitt hus och sannolikheten för översvämning ökar är det ett rimligt antagande att de potentiella skadorna driver upp konsekvensen av risken och därmed utgör en ökad exponering för försäkringsbolaget.

En respondent förklarar att klimatförändringarna och dess efterföljande risker har fått stort genomslag vid undersökningar över risker mot branschen på senare tid. Det är ett tecken på att frågan är uppe på agendan och diskuteras inom bolagen. En respondent förklarar vidare att det genomförs mycket forskning kring klimatförändringarna. Försäkringsbolagen står i ett vägval precis som privatpersoner, att antingen välja att ta hänsyn till forskningen eller inte. Enligt en respondent är uppfattningen att aktörer och marknaden anser att de är skonade i frågan men utläses IPCC:s rapporter beskrivs ett annat scenario. Analysen blir att försäkringsbolagen beaktar klimatrisker i den mån de exponeras för risken. Frågan mynnar däremot ut i ett scenario som grundar sig i hur stor konsekvensen blir. I framtiden kommer konsekvenserna av den ökade sannolikheten att leda till större klimatrelaterad exponering och frågan blir hur detta bemöts på bästa sätt för att gynna både försäkringsbolag och försäkringstagare. Herweijer m.fl., (2009) skriver att försäkringsbolag kan argumentera för och övertyga allmänheten till varför de väljer att öka premier i högriskområden genom aktivt CSR-arbete. En respondent förklarar

att försäkringsbolag inte har något formellt ansvar för klimatanpassning men enligt ovanstående resonemang kan försäkringsbolag gynnas av att ta ett socialt ansvar och därigenom motivera ökade premier.

Leblanc & Linkin (2010) beskriver åtgärder som försäkringsbolagen kan genomföra för att mitigera en ökad exponering av klimatrisker och på så sätt minska dess sårbarhet. Bland annat förklaras att försäkringsbolag i större utsträckning skall bidra med underlag till kommuner och regering där de finansiella implikationerna av dess exponering beskrivs. Vidare förklaras att bolagen skall delta i forskning samt utbilda personal och kunder i frågan (Leblanc & Linkin, 2010). Uppfattningen från respondenterna är att försäkringsbolagen i Sverige arbetar med förebyggande åtgärder och bidrar på olika sätt i frågan. Genom att bidra till forskning och delta i samhällsdebatten uppmärksammas de klimatrelaterade riskerna i större utsträckning vilket gynnar både försäkringsbolagen och försäkringstagaren. En respondent uttrycker vikten av att inkludera kvalitativa variabler i värdering av klimatrisker. Där ingår att kompetensutveckla personer som arbetar med dessa uppgifter att förstå komplexiteten i frågan. Om det genomförs anses att klimatförändringar kommer att uppmärksammas ytterligare och bidra till att försäkringsbolag tydligare ser den påverkan som idag kan vara svårt att uttyda då naturskador döljer sig under flertalet övergripande kategorier i statistiken. Genom att försäkringsbolag blir bättre på att analysera vad som kan anses vara klimatrelaterade risker bidrar det också till att mindre event som tidigare varit svåra att utläsa nu uppmärksammas. Detta innebär är att de går från att agera reaktivt till att agera mer proaktivt.

5.5 Institutionell teori

Konkurrens på försäkringsmarknaden minskar utrymmet att agera i frågan om ökade klimatrisker. Detta kan beskrivas som mimetisk isomorfism, vilket är den process där företag blir mer homogena till följd av att de härmar varandra, oftast till följd av osäkerhet (DiMaggio & Powell, 1983). Försäkringsbolag i Sverige blir homogena till följd av marknadstryck och rädsla att förlora kunder, vilket i praktiken även innebär en homogenisering vid värdering av klimatrisker. Internationella ramverk som TCFD, vilket åtminstone två respondenter rapporterar enligt och som ännu fler ställer sig positiva till visar ett exempel på hur branschen blir mer homogen. En respondent förklarar att de var först med att rapportera enligt TCFD och hoppas att andra aktörer följer efter. Det finns således en tro på den mimetiska isomorfismen och att det på sikt skall gynna branschen. Ett troligt scenario i framtiden är att fler objekt blir

oförsäkringsbara förklarar en respondent. Scenariot kan kopplas till hur försäkringsbolag väljer att kommunicera och agera i frågan. Genom att kommunicera öppet menar en respondent att försäkringsbranschen gemensamt kan sätta press på exempelvis kommuner och byggbolag som väljer att bygga fastigheter i riskområden. Om fler försäkringsbolag väljer att sluta försäkra vissa objekt kan det ske en form av mimetisk isomorfism där bolag imiterar varandra och slutar försäkra de objekt som anses vara exponerade för mest risk. Detta skulle leda till en reduktion av den totala riskexponeringen samtidigt som försäkringstagare i riskområden missgynnas. En respondent menar att det handlar om försäkringspolitik. Försäkringsbolag vill heller inte skapa panik och oro hos kunder då det finns en risk att de går över till konkurrerande bolag.

Försäkringsbolag värderar risker genom beräkning av premier och dess prissättning (Lelyveld m.fl., 2011). En respondent menar att försäkringsbranschen är uppbyggd kring traditionella kvantitativa metoder och modeller och det kan vara svårt att med hjälp av enbart dessa metoder att anpassa sig efter klimatförändringar. Dessa traditionella metoder kan anses vara ett exempel på normativ isomorfism som visar hur företag blir mer homogena till följd av professionalisering (DiMaggio & Powell, 1983). Samma respondent menar att det är viktigt att beakta mer kvalitativa metoder för att beräkna klimatrisker. Detta ska dels göras genom utbildning för att aktörer i branschen ska kunna fatta bättre beslut vid värdering av klimatrisker. Genom utbildning kan en professionalisering och normativ förändring i branschen innebära att försäkringsbolag över tid blir mer homogena.

Försäkringsbranschen är idag präglad av lagkrav och regler gällande rapportering som skall eftersträvas, ett exempel är rapportering till Finansinspektionen. I relation till DiMaggio & Powell (1983) kan rapporteringen och lagkrav kopplas till en homogeniseringsprocess där försäkringsbolag blir mer lika till följd av externa faktorer som exempelvis lagstiftningar, politiska påtryckningar eller förväntningar från samhället. Ytterligare exempel på tvingande isomorfism är TCFD. En respondent förklarar att det diskuteras att TCFD eventuellt kommer bli en del av EU:s lagstiftning. Om TCFD implementeras som lagkrav blir det ett exempel på tvingande isomorfism där företag blir homogena till följd av lagstiftning. TCFD som i stor grad baseras på scenarioanalyser bidrar därutöver till att branschen ges möjlighet att agera proaktivt i klimatfrågan och integrera framtida klimatscenarier i sina analyser. Om samtliga aktörer rapporterar enligt samma ramverk ökar det mängden publik information vilket förbättrar möjligheter att arbeta mer branschöverskridande med värdering av klimatrisker.

6. Slutsats

I följande kapitel presenteras studiens slutsatser kopplat till studiens syfte och frågeställning. Kapitlet avslutas med rekommendationer samt förslag till vidare forskning.

Syftet med denna uppsats är att få en bättre förståelse kring hur försäkringsbolag i Sverige arbetar med att hantera och bedöma risker som uppkommer i samband med klimatförändringar samt hur dessa integreras i försäkringsbeslut. Klimatrisker och dess påverkan på försäkringsbranschen är ett komplext ämne som innehåller fler aspekter än vad författarna ursprungligen förmodat. Idag värderas klimatrisker dels utifrån traditionella kvantitativa modeller som bygger på historisk data. Men även i form av projektioner som bygger på flertalet instituts rapporter angående klimatförändringar. Klimatrisker är integrerat i försäkringsbolags premieberäkning på samma sätt som andra risker de är exponerade mot. För att värdera klimatrisker på ett optimalt sätt krävs det att försäkringsbolag besitter långa tidsserier av historisk data. Det krävs att klimatförändringarnas komplexa och volatila natur tas i beaktning när dessa data tolkas då det finns svårigheter att tolka och utreda om en ökning av event är statistiska extremfall eller att det faktiskt är en ökning till följd av klimatförändringar. Projektioner och scenarioanalyser visar att klimatrisker troligen kommer att bli betydligt mer påtagliga i framtiden. Det råder dock en stor osäkerhet i frågan och det efterfrågas konsensus från vetenskaplig forskning för att kunna utföra mer tillförlitliga projektioner och analyser.

I dagsläget råder en viss grad av acceptans bland aktörer inom försäkringsbranschen i Sverige kring de risker som är förknippade med klimatförändringarna. Detta till stor del på grund av att försäkringsmarknaden är starkt präglad av konkurrens och att det finns ett behov av att ha en stor kundkrets att sprida och slå ut skadekostnader över. Det råder ett dilemma då försäkringsbolag vill vara attraktiva på marknaden genom att erbjuda låga priser på försäkringar samtidigt som det även är viktigt att prisa in framtida kostnader för naturskador. Implikationer av ökad klimatrisk och en ökad mängd naturskador leder till att slutkunden påverkas av högre priser på försäkringar samtidigt som det troligen sker en ökning av objekt som blir oförsäkringsbara. Samtidigt implicerar det att försäkringsbolag riskerar att tappa marknadsandelar om de inte kan erbjuda konkurrenskraftiga priser. Lyckas inte försäkringsbolag beräkna och integrera ett korrekt pris för klimatrisker i försäkringar kan det över tid skada bolagets lönsamhet i form av att utbetalningar överstiger intäkter. Det ska dock

tas i beaktning att kostnader för naturskador i dagsläget är förhållandevis låga i relation till försäkringsbolagens totala skadekostnad.

Den svenska försäkringsbranschen är idag relativt skonad från de effekter som klimatförändringar bidrar med i form av förhöjda klimatrisker. Försäkringsbolag i Sverige är på kort sikt förberedda för en ökad mängd klimatrisk. Detta är delvis på grund av att premier omförhandlas på årlig basis samt att risk kan transfereras via återförsäkring. Det finns däremot en stor osäkerhet i frågan och utfallet påverkas till stor del av hur samhället klarar av att bromsa de rådande klimatförändringarna samt till vilken grad samhället klimatanpassas. Trots att försäkringsbranschen inte har ett formellt ansvar i klimatfrågan och inte är förpliktade att arbeta med klimatanpassning anses det ligga i deras intresse. Med hjälp av klimatanpassning kan sårbarheten vad gäller klimatrelaterade risker mitigeras genom att minska konsekvenserna av risker. Redan idag är klimatanpassning en viktig fråga för försäkringsbolagen. De investerar bland annat i forskning, delger kunder information kring hur de kan själva klimatanpassa och de deltar även i samhällsdebatten. Frågan är vem som bär ansvaret för denna klimatanpassning. Är det individen som bor nära kustlinjen i ett riskområde för översvämning som eventuellt behöver flytta? Är det kommunen som givit bygglov på adressen? Eller är det försäkringsbolaget som väljer att höja premien för försäkringen eller att inte försäkra huset till följd av ökad klimatrisk?

Till skillnad mot tidigare studier som ofta baseras på kvantitativa variabler och statistiska metoder avser denna studie att skapa en djupare förståelse kring attityd och i den vetenskapliga litteraturen om klimatrisker och dess inverkan på försäkringsbranschen i Sverige. Studien kan anses bidra till att få en bättre förståelse över hur den svenska försäkringsbranschen värderar klimatrisker och vad implikationerna av dessa värderingar kan vara. På grund av strukturella skillnader mellan internationella försäkringsmarknader och klimatförändringarnas komplexa natur som påverkar geografiska områden i olika grad är studien svår att generalisera till andra länder. Det empiriska material som denna studien samlat in avser försäkringsgivarens uppfattning av frågan och avser därav inte att studera försäkringstagarens perspektiv även om vissa slutsatser går att koppla dit. Ytterligare studier på området vad gäller försäkringstagarens, kommuner och statens syn på den svenska försäkringsbranschens hantering och ansvar av klimatrelaterade risker är av intresse.

Referenser

- Andersson, L. F., & Keskitalo C. H. (2016). Insurance models and climate risk assessments in a historical context. *Financial History Review*, 23(2), 219-243.
- Beasley, M.S., & Showalter, D.S. (2015). ERM and Sustainability: Together On The Road Ahead. *Strategic Finance*, 96(9), 32-39.
- Berz, G.A. (1999). Catastrophes and Climate Change: Concerns and Possible Countermeasures of the Insurance Industry. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 4(3-4), 283-293.
- Botzen, W. J., & Van Den Bergh, J. C. (2008). Insurance against climate change and flooding in the Netherlands: present, future, and comparison with other countries. *Risk Analysis: An International Journal*, 28(2), 413-426.
- Botzen, W. J. W., van den Bergh, J. C. J. M., & Bouwer, L. M. (2010). Climate change and increased risk for the insurance sector: A global perspective and an assessment for the Netherlands. *Natural Hazards*, 52(3), 577-598.
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Stockholm: Liber.
- CSFI. (2019). Insurance Banana Skins 2019 [PDF-fil]. CSFI & PwC. Hämtad, från <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/forsakring/insurance-banana-skins-2019.pdf>
- Deloitte. (2019). Climate risk: Regulators sharpen their focus: Intensifying climate-related risks may prompt more insurers. *Deloitte Development LLC*. Hämtad 2020-03-14, från <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/financial-services/articles/insurance-companies-climate-change-risk.html>
- DiMaggio, P.J., & Powell, W.W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American sociological review*, 48(2), 147-160.

- Flavelle, C & Plumer, B. (2019). *California Bans Insurers from Dropping Policies Made Riskier by Climate Change*. The New York Times. Hämtad 2020-03-30, från <https://www.nytimes.com/2019/12/05/climate/california-fire-insurance-climate.html>
- Gerson, K., & Horowitz, R. (2002). *Observation and Interviewing: Options and Choices*. London: Sage.
- Glaas, E., Keskitalo, E., & Hjerpe, M. (2017). Insurance sector management of climate change adaptation in three Nordic countries: The influence of policy and market factors. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(9), 1601-1621.
- Granberg, M. (2019). *Göteborgsregionen och klimatrisker*. Karlstad: Centrum för klimat och säkerhet, Karlstads Universitet.
- Harvatt, J., Petts, J., & Chilvers, J. (2011). Understanding householder responses to natural hazards: flooding and sea-level rise comparisons. *Journal of Risk Research*, 14(1), 63-68.
- Herweijer, C., Ranger, N., & Ward, R. E. (2009). Adaptation to climate change: threats and opportunities for the insurance industry. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 34(3), 360-380.
- Höiseh, P. (2019, 3 februari). Extremväder höjer premier - försäkringsstopp hotar för vissa tillgångar. *Dagens industri*. Hämtad 2020-03-15, från <https://www.di.se/hallbart-naringsliv/larmet-extremvader-hojer-premier-forsakringsstopp-hotar-for-vissa-tillgangar/>
- IPCC. (2018). Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Hämtad 2020-03-17, från <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>

- Kellens, W., Zaalberg, R., Neutens, T., Vanneuville, W., & De Maeyer, P. (2011). An analysis of the public perception of flood risk on the Belgian coast. *Risk Analysis: An international Journal*, 31(7), 1055-1068.
- Keskitalo, C. (2015). *Försäkringsbranschen dåligt förberedd för klimatförändringar*. Forskning.se. Hämtad 2020-03-14, från <https://www.forskning.se/2015/04/17/forsakringsbranschen-daligt-forberedd-for-klimatforandringar/#>
- Klimatanpassning. (2019). *Försäkring*. Myndighetsnätverket för klimatanpassning. Hämtad 2020-05-02, från <https://www.klimatanpassning.se/hur-samhallet-paverkas/forsaking-och-finans/forsakringsbranschen-1.107420>
- Kunreuther, H. C & Michel-Kerjan, E. O. (2007). Climate change, insurability of large-scaled disasters, and the emerging liability challenge. *University of Pennsylvania Law Review*, 155(6), 1795-1842.
- Kunreuther, H., Meszaros, J., Hogarth, R. M., & Spranca, M. (1995). Ambiguity and underwriter decision processes. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 26(3), 337-352.
- Lagerstedt, J. (2018). *Länsförsäkringar vill sluta försäkra klimatutsatta nybyggen*. Svt Nyheter. Hämtad 2020-03-30, från <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/lansforsakringar-vill-sluta-forsakra-klimatutsatta-nybyggen>
- Lam, J & Quinn, F. (2014). The role of sustainability in enterprise risk management [PDF fil]. *Workiva White Paper*. Hämtad, från http://www.jameslam.com/images/PDF/The_role_of_sustainability_in_enterprise_risk_management.pdf

- Lamond, J. E., Proverbs, D. G., & Hammond, F. N. (2009). Accessibility of flood risk insurance in the UK: confusion, competition and complacency. *Journal of Risk Research*, 12(6), 825-841.
- Leblanc, A., & Linkin, M. (2010). Chapter 6: Insurance industry. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1196(1), 113-126.
- Lelyveld, I., Liedorp F., & Kampman, M. (2011). An empirical assessment of reinsurance risk. *Journal of Financial Stability*, 7(4), 191-203.
- Merz, B., Kreibich, H., Schwarze, R., & Thielen, A. (2010). Review article" Assessment of economic flood damage". *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10(8), 1697.
- Meyer, V., Becker, N., Markantonis, V., Schwarze, R., Van Den Bergh, J., Bouwer, L., & Hallegatte, S. (2013). Assessing the costs of natural hazards-state of the art and knowledge gaps. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 13(5), 1351-1373.
- Mills, E. (2005). Insurance in a climate of change. *Science*, 309(5737), 1040-1044.
- Motion 2019/20:2135. *Värdepapperisering av svenska försäkringsrisker*.
Hämtad, från
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/motion/vardepapperisering-av-svenska-forsakringsrisker_H7022135
- MSB. (2012). *Klimatförändringarnas konsekvenser för samhällsskydd och beredskap*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- NOAA. (2020). *U.S. Billion-Dollar Weather and Climate Disasters*. National Centers for Environmental Information (NCEI). Hämtad 2020-03-17, från
<https://www.ncdc.noaa.gov/billions/>
- Patel, R & Davidson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.

- Persson, T. (2019). *Husägare oroliga för hur klimatet påverkar husförsäkringen*. Aktuell Hållbarhet. Hämtad 2020-05-09, från <https://www.aktuellhallbarhet.se/miljo/klimat/husagare-oroliga-for-hur-klimatet-paverkar-husforsakringen/>
- Sadasivam, N. (2020). *Holding the Bill*. Grist. Hämtad 2020-03-30, från <https://grist.org/climate/insurance-companies-and-lenders-are-responding-to-climate-change-by-shifting-risk-to-taxpayers/>
- Sjöstedt, T. (2018). *Vad betyder begreppen?* Sitra. Hämtad 2020-04-03, från <https://www.sitra.fi/sv/artiklar/vad-betyder-begreppen/>
- Snover, A.K., Whitely Binder, L.C., Lopez, J., Willmott, E., Kay, J.E., Howell, D & Simmonds, J. (2007). *Preparing for Climate Change: A Guidebook for Local, Regional, and State Governments*. Oakland, CA: ICLEI – Local Governments for Sustainability.
- Svensk Försäkring. (2020a). *Tema - Klimat & hållbarhet*. Hämtad 2020-03-19, från <https://www.svenskforsakring.se/tema/klimat/>
- Svensk Försäkring. (2020b). *350 miljoner kronor - kostnaden för en hagelskur*. Hämtad 2020-05-07, från <https://www.svenskforsakring.se/aktuellt/press/pressarkiv/2020/350-miljoner-kronor--kostnaden-for-en-hagelskur/>
- Svensk Försäkring. (2020c). *Försäkringsmarknaden* [PDF fil]. *Svensk försäkring*. Hämtad, från <https://www.svenskforsakring.se/globalassets/statistik/forsakringsmarknaden/forsakringsmarknaden-2019k4.pdf>
- Svensk Försäkring. (2020d). *11 000 skador hittills efter stormen Alfrida*. Hämtad 2020-04-16, från <https://www.svenskforsakring.se/aktuellt/press/pressarkiv/2019/11-000-skador-%E2%80%93-hittills-efter-stormen-alfrida/>

Svensk Försäkring. (u.å). *Så fungerar försäkringar - försäkringsbranschens roll i samhället*. Hämtad 2020-03-19, från <https://www.svenskforsakring.se/om-forsakring/vad-ar-och-hur-funkar-det/hur-funger-ar-forsakring/>

Swiss Re. (2019). *Secondary natural catastrophe risks on the front line*. Swiss Re institute. Hämtad 2020-03-14, från <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2019-02.html>

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Warren, C. A. B. (2002). *Qualitative Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Zhang, Y & Fan, Z.P. (2012). An optimization method for selecting project risk response strategies. *International Journal of Project Management*, 32(3), 412-422.

Zhengtang, Z. (2011). Natural Catastrophe Risk, Insurance and Economic Development. *Energy Procedia*, 5, 2340-2345.

Appendix

Appendix 1 - Intervjuguide

INTRO

1. Kortfattat presentera dig själv och ditt företag - Vilken roll har du i företaget?

PRISSÄTTNING

2. Kortfattat, hur fungerar er prissättning av försäkringar?
 - Utgår ni ifrån geografiska perspektiv?
 - Beräknas premier från historiska data?
3. Skiljer sig prissättningen mellan olika former av försäkringar, specifikt där klimatrisker kan antas vara större?

KOPPLING TILL KLIMATRISKER

4. Hur påtagliga har klimatförändringarna varit för er verksamhet i allmänhet?
 - Något exempel?
5. Har ni märkt av någon ökning av utbetalningar till följd klimatrisker?
6. Hur uppskattar ni klimatrisker?
 - Är det något som ni beräknar och mäter?
7. Samarbetar ni med andra aktörer för att värdera klimatrisker (exempelvis konsulter eller återförsäkringsbolag)?
8. Vilka klimatrisker anser ni utgöra störst hot mot er verksamhet och era kunder? (Exempelvis naturkatastrofer såsom skogsbränder, översvämning och stigande havsnivåer)
9. Vilket område i Sverige skulle du säga är mest utsatt för klimatrelaterade risker?
10. Finns det objekt ni valt att inte försäkra på grund av ökad risk till följd av klimatförändringar?

KUNDPERSPEKTIV OCH TRANSPARENS

11. Hur upplever du att kunder ställer sig mot klimatrisker?
12. Hur adresserar ni klimatrisker till era kunder? Finns det transparens i försäkringsprocessen angående klimatrisker?
13. Vad skulle vara den främsta orsaken vara för er att beakta klimatrisker i större grad?

ÅTERFÖRSÄKRING

14. Använder ni er av återförsäkring i verksamheten idag? Finns det någon koppling till klimatrisker?

LÅNG SIKT

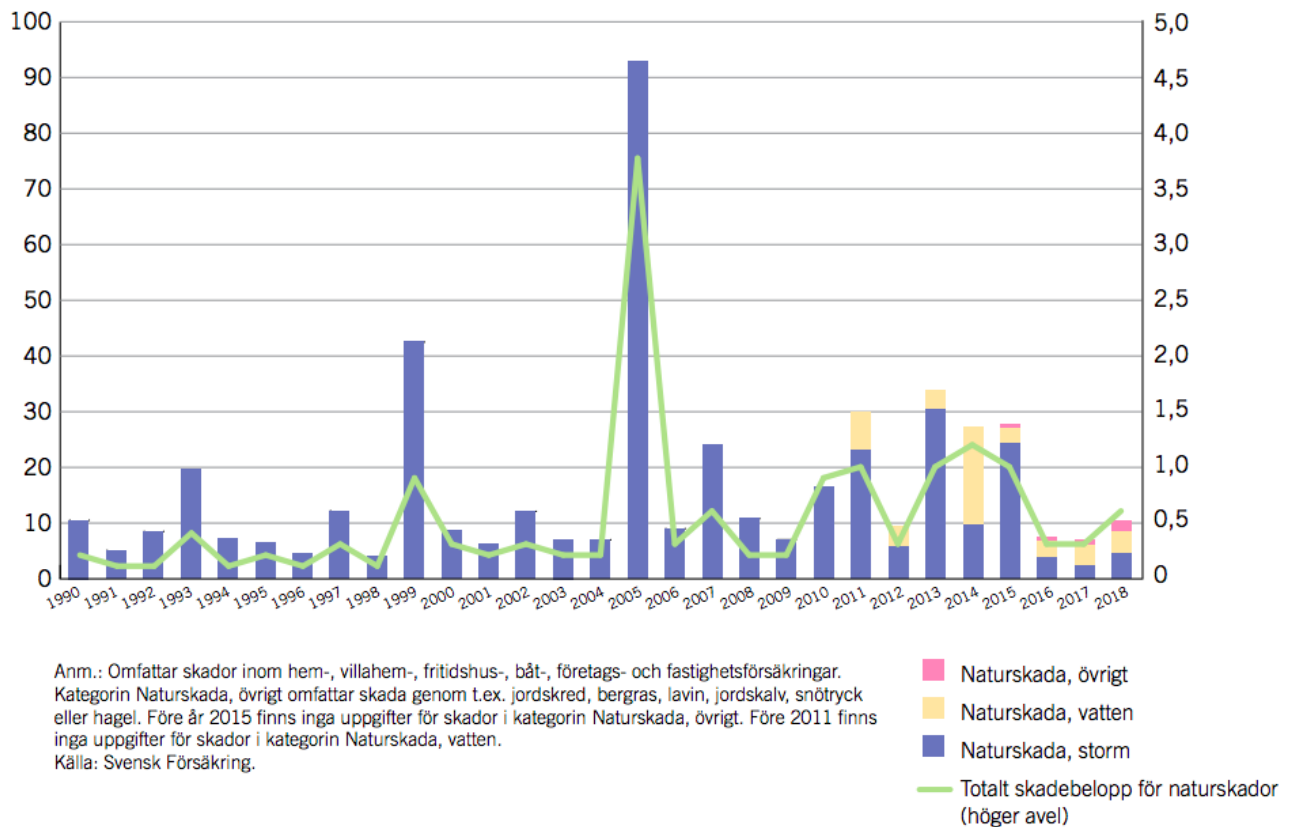
15. Hur tror ni att klimatförändringarna kommer att påverka er försäkringsverksamhet och branschen i framtiden?
16. Hur ser ni på er roll och försäkringsbranschen som stort vad gäller klimatanpassning och klimatomställningar?

Appendix 2 - Bilagor

Bilaga 1

Diagram 11. Antal naturskador och skadebelopp för hushåll och företag, 1990–2018

Antal tusen skador (stapel, vänster axel) och utbetalda skadebelopp i miljarder kronor (linje, höger axel)



Källa: Svensk Försäkring. (2019). Försäkringar i Sverige 2010-2019. [PDF fil]. *Svensk försäkring*. Hämtad 2020-04-30, <https://www.svenskforsakring.se/globalassets/rapporter/forsakringar-i-sverige/forsakringar-i-sverige-2010-2019.pdf>