



HANDELNS FORSKNING SINSTITUT

DEN SLOPADE REVISIONSPLIKTEN FÖR SMÅ BOLAG: EN GRANSKNING AV GRANSKARNAS RAPPORTER

SVEN-OLOV DAUNFELDT & NIKLAS RUDHOLM

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	3
2. Ekobrottsmyndigheten (2016).....	5
3. Ekobrottsmyndigheten (2020).....	9
4. Riksrevisionen (2017)	12
5. AVSLUTANDE DISKUSSION	18
REFERENSER	20
APPENDIX. SANNOLIKHETSBERÄKNINGAR	23

1. INLEDNING

I Sverige klassificeras cirka 96 procent av alla företag som mikroföretag, det vill säga de har färre än tio anställda (Ekonomifakta, 2021). Många av dessa företag har inga tillväxtambitioner, även om de har möjligheten att växa (Wiklund m fl., 2003; Davidsson, 1991; Kolvereid, 1992). Ofta har ägarna andra mål för sin verksamhet, till exempel kan de ha startat företaget för att bli mer självständiga (Cassar, 2007) eller för att få en bättre balans mellan arbete och fritid (Cliff, 1998). Ägarna kan också vilja behålla kontrollen över bolaget, vilket blir svårare om företaget växer och blir större (Davidsson, 1991; Johansson m fl., 2013; Kolvereid, 1992).

Motsatsen till de små företag som saknar tillväxtambitioner är de unga (och ofta små) snabbväxande företagen, de så kallade gasellerna (Birch & Medoff, 1994). Dessa företag får ofta en stor uppmärksamhet eftersom de bidrar med en oproportionellt stor andel av sysselsättningstillväxten i ekonomin (Henrekson & Johansson, 2010). Problemet är att de oftast inte klarar av att bibehålla sin tillväxttakt i kommande perioder (Daunfeldt & Halvarsson, 2015), vilket innebär att det är tveksamt om näringslivspolitikerna ska försöka stimulera tillväxten i dessa företag. Forskningen har också visat att det är svårt att ex-ante veta vilka företag som kommer att vara snabbväxande företag ex-post, vilket innebär att det blir svårt för de politiska beslutsfattarna att skapa selektiva insatser för att dessa företag ska öka sin tillväxt (se t ex Coad m fl., 2014).

En grupp av företag som däremot kan ha en stor betydelse för sysselsättningen är de mikroföretag som både har möjligheten och viljan att växa, men som avstår av någon anledning (Bornhäll m fl., 2015). Forskning har visat att detta beslut kan bero på förekomsten av institutionella faktorer som påverkar företagets tillväxtambitioner (Davis & Henrekson, 1999). En sådan potentiell tillväxtbarriär är företagets regelbörda, vilket tenderar att ha en större effekt på tillväxten för små företag än för stora företag (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 1998). En åtgärd som har använts inom EU för att minska företagets regelbörda är att slopa revisionsplikten för mindre bolag och de flesta länder i Europa har valt att sätta sina gränser för revisionsplikt betydligt högre än Sverige (Accountancy Europe, 2021).

Sverige var länge ett av få länder inom EU som krävde att även de minsta företagen skulle ha en revisor. Som en del av arbetet med att minska företagets regelbörda avskaffade Alliansregeringen den 1 november år 2010 revisionsplikten för mindre aktiebolag och vissa handelsbolag. Reformen innebar att de företag vars verksamhet under två räkenskapsår inte översteg minst två av följande tre kriterier kunde välja om de ville ha en revisor:

- i. 3 miljoner kronor i nettoomsättning
- ii. 1,5 miljoner kronor i balansomsättning
- iii. Medelantal tre anställda

Syftet med reformen var att minska bolagens administrativa börda och kostnader för revision. Intentionen var att reformen skulle stärka bolagens internationella konkurrenskraft och bidra till fler och växande företag, tillväxt i ekonomin och ökad sysselsättning (prop. 2009/10:204). Den slopade revisionsplikten möttes dock av kritik redan i utredningsskedet och ett flertal myndigheter, till exempel Ekobrottsmyndigheten, varnade för att reformen kunde leda till ökat skattefusk och ekonomisk brottslighet. Kritiken har upprepats efter reformens införande i tre rapporter från två olika statliga myndigheter (Ekobrottsmyndigheten, 2016, 2020; Riksrevisionen, 2017).

Ekobrottsmyndigheten presenterar i sina rapporter resultat som de menar visar att de bolag som valt bort revision är överrepresenterade bland företag som anmälts för ekonomisk brottslighet, medan Riksrevisionen presenterar resultat som de anser visar att företagen som valt bort revision kännetecknas av en lägre tillväxt jämfört med de företag som inte valt bort revision. Detta tolkas därefter som att en av intentionerna med reformen (ökad tillväxt) inte har infriats. Båda dessa myndigheter har en hög legitimitet bland allmänheten och de politiska beslutsfattarna, vilket innebär att resultaten har fått ett stort genomslag i den ekonomisk-politiska debatten och lett till förslag på att revisionsplikten för små bolag bör återinföras.

Syftet med vår rapport är att granska myndigheternas rapporter och undersöka om slutsatsen att revisionsplikten för små bolag bör återinföras har ett vetenskapligt stöd. Vår analys visar på mycket allvarliga brister i de rapporter som är skrivna av Ekobrottsmyndigheten och Riksrevisionsverket. Slutsatsen är att det inte finns något vetenskapligt stöd för att den slopade revisionsplikten har lett till ökat skattefusk och ekonomisk brottslighet, eller lägre företagstillväxt. Snarare finns det indikationer på att den slopade revisionsplikten har haft avsedd effekt, det vill säga lett till en ökning av sysselsättningstillväxten i de bolag som fick möjligheten att välja bort revision.

I de tre nästkommande avsnitten analyserar vi de tre rapporterna från myndigheterna. I avsnitt två granskar vi Ekobrottsmyndighetens rapport från år 2016, medan vi i avsnitt 3 granskar den senare rapporten från samma myndighet år 2020. Riksrevisionens rapport från år 2017 granskas sedan i avsnitt 4. Avslutningsvis sammanfattar vi resultaten, diskuterar lärdomarna och tänkbara policy-rekommendationer.

2. Ekobrottsmyndigheten (2016)

Syftet med Ekobrottsmyndighetens rapport från år 2016 är att ”undersöka om avskaffandet av revisorsplikten för de mindre aktiebolagen haft några effekter på den ekonomiska brottsligheten”. Analysen i rapporten bygger på data över: (i) totalt anmälda brott för åren 2009 till 2015; samt (ii) ett urval av 325 anmälda brott under två månader år 2015.

Den data över de totalt anmälda brotten som Ekobrottsmyndigheten analyserar visar en svag ökning av bokföringsbrotten och en stor minskning av skattebrotten. När vi jämför antalet bokförings- och skattebrott före och efter reformens genomförande visar resultaten att den mindre ökning av bokföringsbrotten som observeras *inte är statistiskt säkerställd* ens på 10% signifikansnivå, medan minskningen av skattebrotten är det (och då på 1% signifikansnivå). Slutsatsen är därmed att det inte finns någon evidens för att antalet anmälda bokföringsbrott skulle ha ökat efter reformens genomförande, medan antalet anmälda skattebrott tydligt har minskat efter reformen.

Vidare jämför Ekobrottsmyndigheten nystartade bolag med den totala populationen av företag som var registrerade innan revisionsplikten avskaffades. Resultaten visar att nästan 80 procent av de bolag som registrerats efter revisionsplikten avskaffades valde bort revision, medan motsvarande andel för de bolagen som var registrerade innan revisionsplikten avskaffades var 33 procent. I den totala populationen av företag år 2016 är motsvarande andel 50,5 procent. Ekobrottsmyndigheten menar att ”det således skett en markant ökning av andelen bolag som väljer bort revisor efter förändringen av revisionsplikten” (s. 7).

Detta är dock en missvisande analys eftersom nystartade företag generellt är små och därmed har mindre behov av revision och dessutom större möjligheter att välja bort revision jämfört med större företag. Det är välkänt i forskningslitteraturen att de företag som överlever på marknaden generellt sett är större och har en högre tillväxt, medan många nystartade företag förblir små och inte överlever de första åren på marknaden (se t ex Geroski, 1995). De två grupperna av företag är därmed inte jämförbara med varandra, det vill säga Ekobrottsmyndighetens resultat kan förklaras av en selektionseffekt. Notera också att de företag som startades innan revisionspliktens avskaffande aktivt behöver välja bort sin revisor, medan nystartade små bolag enbart behöver ta beslutet att inte använda sig av en revisor. Det är två helt olika beslutsprocesser, vilket också kan förklara den observerade skillnaden. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att Ekobrottsmyndigheten inte presenterar någon

evidens för att det är ekonomisk brottslighet som gör att en högre andel nystartade bolag väljer bort revision, men deras analys ger ändå intryck av att så är fallet.

Ekobrottsmyndigheten analyserar vidare ett urval av 325 anmälda bolag. De visar att 54% av dessa bolag har valt bort revisor, medan 50,5% hade gjort detsamma i hela populationen av företag. Av detta drar myndigheten slutsatsen att bolag som valt bort revision har en viss överrepresentation i brottsanmälningarna. Det går dock inte att tala om en överrepresentation enbart baserat på medelvärdet eftersom skillnaden inte är statistiskt signifikant.¹ Det krävs med andra ord större skillnader i antalet anmälda företag för att kunna dra slutsatsen att de som valt bort revision är överrepresenterade bland antalet anmälda företag.

Ekobrottsmyndigheten har också klassificerat urvalet av de 325 anmälningarna i tre olika kategorier (A,B och C) för att bedöma hur allvarlig brottsanmälningen är, där A är den allvarligaste och C är den minst allvarliga. Kategoriseringen är godtycklig och beskrivningen av hur de genomfört den (inklusive exemplet i Bilaga 1, sid 19-21) är så ofullständig att kategoriseringen är omöjlig för någon utomstående att replikera.

Myndigheten rapporterar att för två av tre kategorier (B och C, mindre allvarliga brott) är det svårt att se någon överrepresentation bland de företag som valt bort revision. För kategori A (allvarliga brott) finner de att 64 av 99 anmälningar avser företag som valt bort revisor, vilket de tolkar som en tydlig överrepresentation. Våra beräkningar visar dock att den övre gränsen i ett 95%igt konfidensintervall går vid 60 anmälningar. Dessa beräkningar stödjer alltså Ekobrottsmyndighetens slutsats att det finns en överrepresentation av företag som valt bort revision bland de företag som anmälts för grövre brott enligt myndighetens egen kategorisering, men det är svårt att hävda att överrepresentationen är tydlig. Slutsatsen faller om ytterligare 4 av de 99 företagen i kategorin hade haft revisor, eller om ytterligare 8 företag med revisor hade kategoriserats av myndigheten som typ A i stället för B eller C av de totalt 325 företagen. Med tanke på metodens godtycklighet är detta inte ett särskilt osannolikt utfall.²

För brottskategorierna B och C finner Ekobrottsmyndigheten att företag utan revision inte är överrepresenterade bland de anmälda företagen. De menar dock att detta beror på mörkertal, men presenterar inga som helst bevis för sitt påstående. Myndigheterna gör således olika tolkningar av resultaten beroende på om de visar att företag som valt

¹ För en beskrivning av hur dessa beräkningar genomförts, se Appendix 1.

² Notera att det bland de bolag som registrerats efter revisionspliktens avskaffande är förhållandet det motsatta, det vill säga en större andel av bolagen som har revisor är anmälda för grövre brott jämfört med de bolag som saknar revisor. Urvalet är dock litet och skillnaden är inte statistiskt signifikant.

bort revision är överrepresenterade i statistiken eller ej, och tolkningen som väljs missgynnar konsekvent de företag som valt bort revision.

Vad gäller företag som startade efter reformen finner Ekobrottsmyndigheten att 81% av de anmälda företagen saknar en revisor, men detta motsvarar exakt den totala andelen företag som startats efter reformen och valde bort revisor. Detta innebär att det inte finns någon överrepresentation bland de nystartade företagen som valde bort revision och sedan anmäldes för brott. För de företag som registrerats före reformen ligger det observerade antalet företag utan revisor precis under den övre gränsen, det vill säga ingen överrepresentation kan observeras där heller.³

Ekobrottsmyndigheten ställer också antagande om antalet brottsanmälningar i de grövre kategorierna på helårsbasis i relation till antalet nyregistrerade bolag under år 2015 (s. 16). Deras slutsats är att ungefär sju av 100 aktiebolag används för planerad ekonomisk brottslighet. Detta är dock inte en rättvisande jämförelse eftersom de jämför antalet brottsanmälningar för ett urval av alla bolag med nyregistrerade bolag. Om Ekobrottsmyndigheten ställt samma antagande i relation till det totala antalet aktiebolag skulle siffran vara ungefär 0,4 av 100 aktiebolag.

Vår slutsats är att Ekobrottsmyndigheten i sin egen rapport inte har stöd för sin slutsats att avskaffandet av revisionsplikten är en riskfaktor för att företag ska användas som brottsverktyg. Totalsiffrorna tyder snarare på motsatsen eftersom de visar en statistiskt säkerställd minskning i antalet skattebrott efter reformens införande. Urvalsanalysen av de 325 anmälningarna visar i normalfallet, det vill säga innan myndighetens godtyckliga kategorisering, inga statistiskt säkerställda skillnader mellan de företag som har revisor och de som inte har det. Detta gäller för alla företag i urvalet, för de företag i urvalet som har startats före reformen, samt för de företag i urvalet som startades efter reformen. Skillnaderna i antalet anmälda företag som valde bort revision och de som inte valde bort revision är därmed inte statistiskt signifikant skild från noll för någon av grupperna.

Av de tre beräkningar som baseras på myndighetens egen kategorisering av brottets allvarlighet är det endast i en som de företag som har valt bort revisor har signifikant fler brottsanmälningar (kategori A, allvarlig brottslighet), men det räcker med ett fåtal ändringar i klassificeringen för att även den skillnaden inte längre ska vara signifikant. För de mindre allvarliga brotten visar analysen att företagen som valt bort revision har signifikant färre brottsanmälningar, något som Ekobrottsmyndigheten inte kan förklara.

³ Denna beräkning görs ej i myndighetens rapport, men då vi har all nödvändig information för att göra den så valde vi att inkludera även detta resultat i vår rapport.

Totalt genomförs alltså fem beräkningar i Ekobrottsmyndighetens rapport och av dem visar fyra att de företag som valt bort revision inte är överrepresenterade i gruppen företag som anmälts för misstänkt brottslighet. Utöver detta är det möjligt att genomföra ytterligare en beräkning utifrån de data som presenteras av myndigheten i rapporten och den visar att företag utan revisor inte är överrepresenterade bland de anmälda företagen jämfört med i populationen i sin helhet.

Ekobrottsmyndigheten gör också ett flertal tvivelaktiga tolkningar av resultaten som konsekvent förstärker uppfattningen att de företag som valt bort revision har fler brottsanmälningar. På sid 15 i rapporten framgår det exempelvis att det finns en överrepresentation av aktiebolag som valt bort revision där planerad ekonomisk brottslighet förekommer (kategori A alltså), men på sid 16, första stycket, avsnitt 5 förstärks detta till att det finns en överrepresentation av aktiebolag som valt bort revisor. Detta ger intrycket att detta är ett generellt resultat och inte enbart för kategori A. Ekobrottsmyndigheten konstaterar som första punkt i rapportens sammanfattning (s. 3) att: "Knappt hälften (45 %) av de granskade bolagen bedöms ha använts som brottsverktyg". Längre ned på samma sida framgår det dock att det endast är bolag som faktiskt anmälts till Ekobrottsmyndigheten som har granskats. När Ekobrottsmyndigheten sammanfattat sina resultat borde de ha formulerat sig på följande sätt: "Knappt hälften (45 %) av bolag som har anmälts till Ekobrottsmyndigheten bedöms ha använts som brottsverktyg". Nuvarande formulering ger tyvärr en missvisande bild av resultaten, vilket är olyckligt om politiker, journalister eller andra bara tar del av den inledande sammanfattningen av rapporten.

Ekobrottsmyndigheten drar slutsatsen av sin analys att: "avskaffandet av revisionsplikten är en riskfaktor för att bolag används som brottsverktyg". Vi kan konstatera att denna slutsats har mycket svagt stöd (endast signifikant i en av sex möjliga beräkningar) i det datamaterial som de själva använder i sin analys. Slutsatsen baseras dessutom på en beräkning som grundar sig på en godtycklig kategorisering av myndigheten. Vår slutsats är att resultaten i rapporten om något visar att myndigheten inte kan förkasta hypotesen att avskaffandet av revisionsplikten *inte* har haft någon effekt på den ekonomiska brottsligheten.

3. Ekobrottsmyndigheten (2020)

I Ekobrottsmyndighetens andra rapport (Ekobrottsmyndigheten, 2020, s. 5) är syftet att ”utröna om och i vilken utsträckning särskilt utvalda målvaktsbolag har valt bort revisorn och i vilket skede det i sådana fall har skett”. Utifrån rapporten (s. 4) drar myndigheten slutsatsen att: ”det har blivit lättare att bedriva ekonomisk brottslighet utan någon insyn sedan revisionsplikten för mindre aktiebolag avskaffades.”

Av de tre rapporter som vi har granskat är detta den som är absolut svårast att utvärdera. Detta beror i stor utsträckning på att metodbeskrivningen endast utgör 1/3 av en sida i början av rapporten, utan särskilt ingående information om urvals metodik, med mera. Det som framgår av rapporten är att genomgången av bolagen grundar sig på ett urval där underrättelseverksamheten i Malmö har misstänkt att målvakter fanns registrerade som ledamöter i styrelser. Arbetet med att ta fram dessa bolag har skett under perioden april 2016 – september 2017, det vill säga långt efter det att revisionsplikten för mindre bolag avskaffades. Myndigheten gör ingen före och efter analys och det saknas information om dessa bolag innan revisionspliktens avskaffande. Det går därmed inte dra någon slutsats om att det är avsaknaden av revisionsplikt som har lett till att de har möjliga målvakter i sin styrelse eftersom det är möjligt att dessa företag skulle ha haft målvakter även om revisionsplikten fanns kvar. Ekobrottsmyndighetens slutsats att det blivit lättare att bedriva ekonomisk brottslighet sedan revisionsplikten avskaffades har därmed inte vetenskapligt stöd.

Hela studien är baserad på ett selekterat urval, vilket innebär att resultaten kan skilja sig åt jämfört med hela populationen av företag. Även om det är svårt att utvärdera detta med tanke på den knapphända informationen i rapporten så finner vi det sannolikt att den externa validiteten av studien är svag och kan ifrågasättas. Detta innebär att det är olämpligt att dra slutsatser om hela populationen av företag, vilket Ekobrottsmyndigheten gör, utifrån denna undersökning.

Ekobrottsmyndigheten visar att av de 47 bolagen som bedömts ha målvakter i styrelsen vid konkursutbrottet har 31 aldrig haft revisor, det vill säga en andel om 66%. Andelen som avstått revision har i hela populationen av aktiebolag legat på cirka 60% under den perioden som rapporten avser (Ekobrottsmyndigheten, 2020). Detta innebär att det inte finns något statistiskt säkerställt överrepresentation vad gäller företag som valt bort revisor utifrån den typ av beräkningar som beskrivs i appendix 1, även om en sådan överrepresentation sedan tydligt uppstår under processens gång. Denna överrepresentation är dock inte konstig eftersom urvalet av företag baseras på de som Ekobrottsmyndigheten identifierat har målvakter i styrelsen och där bolaget misstänks

användas som brottsverktyg. Trots detta fokus i urvalet bör man dock notera att myndigheterna inte lyckats lagföra någon av de misstänkta målvakterna i dessa styrelser.

De 47 aktiebolag som studeras har valts utifrån att myndigheten är relativt säker på att dessa vid något tillfälle har använts som brottsverktyg av mer eller mindre allvarlig art. När myndigheten i såväl sin tidigare som denna rapport förespråkar åtgärder som påverkar alla svenska aktiebolag kan det dock vara värt att analysera problemets storlek. Trots att de 47 bolagen alltså valts ut utifrån starka misstankar om brottslig verksamhet är bristerna enligt bolagens konkursbouppteckningar endast 67 miljoner, det vill säga mindre än 1,5 miljoner kronor per företag i genomsnitt. Vidare har 1 651 bolag med anknytning till så kallade 'målvakter' identifierats av Ekobrottsmyndigheten under de 8 månader försöksverksamheten pågick (september 2016 till april 2017). Om bristen ovan är representativ och alla dessa bolag är skyldiga till de brott de misstänks för blir den totala bristen på grund av målvakter $1651 * 1,5 = 2,5$ miljarder. Eftersom urvalet tydligt gjorts med inriktning mot bolag där man har särskild misstanke om brottslighet kan nog detta anses vara en övre gräns för problemets storlek.⁴

Det totala bortfallet motsvarar då en andel av Sveriges BNP om ca 0,05% om vi utgår från att Sveriges BNP motsvarade ca 5000 miljarder år 2020. Utifrån dessa resultat föreslår Ekobrottsmyndigheten (2020, sid 14) att revisionsplikten bör återinföras, men även ett antal andra åtgärder som leder till ökad administration och ökade kostnader för hela företagspopulationen. Det finns drygt 500 000 svenska aktiebolag och cirka 60% av dessa har valt bort revisor, vilket innebär att vi kan beräkna hur mycket kostnaderna kan öka för dessa företag innan vi når de 2,5 miljarder i brister som målvakterna orsakat. Det krävs då att kostnaden för revision i genomsnitt motsvarar ca 8 350 kr för att enbart den direkta kostnaden för återinförd revisionsplikt ska överstiga den brist som orsakats av målvakterna. Värt att notera i detta sammanhang är att Riksrevisionen (2017) rapporterar en genomsnittskostnad för revision på motsvarande i genomsnitt 10 000 kronor per företag och år, medan Sveriges regering med en något annorlunda beräkningsmetod rapporterar en genomsnittskostnad motsvarande 14 000 kronor per företag och år. I båda dessa fall ser vi att enbart de direkta kostnaderna för företagen av återinförd revision är större än de brister som Ekobrottsmyndigheten rapporterar.

⁴ Detta särskilt som Brottsförebyggande rådets statistik över anmälda brott mot bulvan/målvaktsbestämmelserna i Aktiebolagslagen aldrig under perioden 2010 till 2020 överstigit 272 anmälda brott (2019), och som under försöksverksamhetens genomförande 2016 och 2017 låg på 168 samt 141 anmälda brott. Den siffran om 1651 misstänkta företag som redovisas i rapporten är alltså nästan 10 gånger högre än antalet anmälda företag enligt Brottsförebyggande rådets statistik.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att Ekobrottsmyndigheten återigen tolkar sin undersökning på ett sätt som inte har stöd av deras egen analys. Den bristfälliga beskrivningen av den metod som används i rapporten innebär också att resultaten är svåra att utvärdera, men att det står klart att det rör sig om ett mycket selekterat urval av företag som inte är representativa för företagspopulationen i Sverige. Avsaknaden av information om dessa bolag innan revisionsplikts genomförande innebär också att det inte går att dra någon slutsats om den avskaffande revisionsplikten har lett till att problemet med målvakter blivit större efter reformens genomförande.

4. Riksrevisionen (2017)

Avslutningsvis har Riksrevisionen (2017) genomfört en granskning av den slopade revisionsplikten för mindre bolag i Sverige. Syftet med rapporten var att studera om intentionerna med reformen uppfyllts, det vill säga om reformen lett till lägre kostnader för företagen och ökad tillväxt, eller om nackdelarna med reformen (t ex farhågorna om ökat skattefusk och ekonomisk brottslighet) är större än de eventuella fördelarna av slopad revisionsplikt.

Riksrevisionen gör en egen analys avseende effekten av den slopade revisionsplikten på företagens rörelsemarginal, räntabilitet, nettoomsättning, antal anställda och skatteinbetalningar. Undersökningen bygger på data över cirka 60 000 aktiebolag som var verksamma från 2007 till 2011 och som fick möjligheten att välja om de ville ha en revisor. Författarna använder exakt egenskapsmatchning för att skapa ett "tvillingbolag" för varje aktiebolag som valde bort revision baserat på den information som finns tillgänglig i databasen (t ex nettoomsättning, rörelsemarginal samt balansomslutning i perioderna före reformen, men även antal anställda och branschtillhörighet). Detta innebär att de kan säkerställa att behandlingsgruppen (företagen som valde bort revision) och kontrollgruppen (de som inte valde bort revision) är lika varandra baserat på data som kan observeras.⁵

Effekten av reformen undersöks sedan genom att en så kallad 'difference-in-difference' modell estimeras på matchade data, vilket innebär att de undersöker om behandlingsgruppen har utvecklats annorlunda efter reformen jämfört med utfallet för kontrollgruppen. Om detta är fallet tolkas det som en effekt av den slopade revisionsplikten. Notera att det grundläggande antagandet för att den estimerade effekten ska kunna ges en kausal tolkning är att behandlingsgruppen och kontrollgruppen skulle ha utvecklats på samma sätt om revisionsplikten för små bolag *inte* hade avskaffats. Denna kontrafaktiska effekt är omöjlig att testa eftersom det inte är möjligt att under samma tillfälle observera ett företag under två olika situationer. I syfte att testa metodens tillförlitlighet är det vanligt att testa om trenderna i de studerade utfallsvariablerna är densamma för behandlingsgruppen och kontrollgruppen *före* reformens införande, vilket Riksrevisionen visar är fallet.

⁵ I fotnot 2, bilaga 6, till Riksrevisionens rapport hävdas att man också kontrollerar för tillväxtambitioner när man matchar på tidigare nivåer i omsättning. Detta är dock inte möjligt, det man matchar på i rapporten är utfallet av företagets eventuella ambitioner, inte ambitionerna i sig. Detta då det naturligtvis kan vara så att företagen i kontrollgruppen som i matchningen hade samma faktiska tillväxt som de i behandlingsgruppen hade betydligt högre tillväxtambitioner än så, men som man av olika anledningar misslyckades med att uppnå åren innan reformen, alternativt att deras tillväxtambitioner ändrades i samband med (men orelaterat till) reformen.

Resultaten som presenteras av Riksrevisionen visar att de företag som valde bort revision har haft en lägre tillväxt efter reformen jämfört med de företag som frivilligt valde att ha revision. De presenterar också resultat som indikerar att den slopade revisionsplikten för mindre företag har lett till en ökad risk för skattefusk och ekonomisk brottslighet. Slutsatsen av deras analys är att nackdelarna med den slopade revisionsplikten för mindre bolag är större än fördelarna. Riksrevisionens rekommendation är därför att (s. 9): "Regeringen bör verka för att revisionsplikten för små aktiebolag återinförs".

Det grundläggande problemet med Riksrevisionens analys är att de jämför två grupper av företag som båda har möjlighet att välja bort revision. Mer specifikt jämför de utvecklingen för de företag som väljer bort revision (behandlingsgruppen) med de företag som frivilligt väljer revision (kontrollgruppen). För det första innebär detta att Riksrevisionen *inte* utvärderar syftet med reformen, vilket var att göra det möjligt för de företag som fick *möjligheten* att välja bort revision att växa snabbare. För att studera effekten av reformen behöver dessa företag således jämföras gentemot en kontrollgrupp av företag som inte fick den möjligheten.

Ett än mer allvarligt problem är att deras val av metod inte garanterar att behandlings- och kontrollgruppen hade utvecklats annorlunda *efter* reformen, även om de utvecklats på ett liknande sätt innan reformen. Vi menar att detta utfall är mycket sannolikt eftersom Riksrevisionen har introducerat ett selektionsproblem genom att studera två grupper av företag *som båda fick möjligheten att välja bort revision*. Detta beror på att de som frivilligt väljer att ha kvar revision sannolikt har högre tillväxtambitioner än de företag som väljer bort revision (Dedman m fl., 2014; Ojala m fl., 2016), vilket innebär att de skulle ha växt snabbare än de företag som valde bort revisionen även om revisionsplikten *inte* hade avskaffats, vilket inte kontrolleras för i Riksrevisionens rapport, oavsett vad som sägs i Bilaga 6, fotnot 2. Utfallet som Riksrevisionen observerar är därmed troligen inte en kausal effekt av borttagandet av revisionsplikten, utan mera sannolikt en selektionseffekt.⁶

Selektionseffekten beror på att de företag som vet att de ska växa kommer att välja att ha kvar en revisor eftersom de i framtida perioder (kanske t om nästa år) kommer att växa över tröskelvärdena och därmed inte längre vara behöriga att välja om de vill ha en

⁶ Ett sätt att undersöka om selektionseffekten är betydelsefull vore att jämföra de företag som ligger strax under gränsvärdena för revisionsplikten och som frivilligt väljer revision med en kontrollgrupp av företag som ligger strax över gränsvärdena och som alla således tvingas revidera. Om de som frivilligt väljer revision har högre tillväxtambitioner, och också lyckas förverkliga dem i liknande utsträckning som företag med tillväxtambitioner i kontrollgruppen, så bör företagen som frivilligt väljer revision uppvisa en högre faktisk tillväxttakt än företagen som ligger strax över gränsvärdena och som består av en blandning av företag med och utan tillväxtambitioner men som alla tvingas till revision.

revisor eller inte. De bolag som avser att växa över tröskelvärdena för att kunna välja bort revision kommer följaktligen att behålla sin revisor, vilket leder till att de företag som växer snabbare kommer att ha valt att ha en revisor. Den tillväxt vi observerar är således inte en effekt av att de har valt bort revisor, utan är en effekt av att de har högre tillväxtambitioner, vilket i sin tur är positivt korrelerat med sannolikheten att frivilligt behålla en revisor. En relaterad förklaring är att företagen kan välja att ha kvar sin revisor eftersom reviderade bolag ges lägre kapitalkostnader för t ex nyinvesteringar (Kausar m fl., 2016; Kim m fl., 2011; Minnis, 2011), vilket kan vara viktigt när företaget befinner sig i en tillväxtfas. Kapitalkostnader är dock inte en variabel som Riksrevisionen väljer att matcha på i sin analys, se Bilaga 6, RRV 2017. I den internationella vetenskapliga litteraturen ses frivilligt val av revision också som en tydlig indikator på tillväxtambitioner (Dedman m fl., 2014; Ojala m fl., 2016), vilket förstärks om planerna förverkligas av att reviderade bolag får tillgång till mer och billigare kapital. Slutsatsen är att de bolag som frivilligt valde att ha en revisor med största sannolikhet kännetecknas av högre tillväxtambitioner än de företag som använde sig av möjligheten att välja bort en revisor.

Resonemanget ovan får också stöd av den vetenskapliga studien av Huq m fl (2021). De studerar effekten på företagstillväxten när revisionsplikten togs bort för små företag i Sverige, men till skillnad mot Riksrevisionen väljer författarna att jämföra de företag som fick möjligheten att välja bort revision med marginellt större företag som inte fick den möjligheten. Deras angreppssätt innebär att de kan studera effekten att få välja bort revision gentemot effekten av att inte få välja bort revision. Detta innebär att de (till skillnad från Riksrevisionen) studerar om reformens intention har uppfyllts, det vill säga om möjligheten att välja bort revision har lett till att tillväxten ökat i dessa företag jämfört med de som inte får möjligheten att välja bort revision.

Resultaten från Huq m fl (2021) visar att sloandet av revisionsplikten för mindre bolag ledde till en ökning av sysselsättningstillväxten med 0,59% jämfört med något större, men i övrigt likvärdiga, företag som inte fick möjlighet att välja bort revisionen, vilket innebär att 2 770 nya jobb skapades till följd av reformen. Detta indikerar, tvärtemot Riksrevisionens slutsatser, att revisionsplikten är en tillväxtbarriär för små företag. Författarna genomför en mängd olika känslighetsanalyser i studien för att undersöka om resultaten är känsliga för vilka företag som ingår i kontrollgruppen. Resultaten visar att så inte är fallet, och att den positiva effekten på sysselsättningen ökar när kontrollgruppen (företagen som inte kunde välja bort revision) tillåts inkludera företag som var betydligt större än de som är inkluderade i behandlingsgruppen (företag som fick möjligheten att välja bort revision). Författarna drar följande slutsats (Huq m fl.,

2021, s. 173) av sin analys: ”more jobs could be created if the Swedish policymakers increased the threshold level for mandatory audits and made it more in line with the audit regulations in the rest of Europe”. Policyrekommendationen i denna vetenskapliga studie är därmed den diametralt motsatta jämfört med den rekommendation som Riksrevisionen ger till de politiska beslutsfattarna i sin rapport.

Teoretiskt är Riksrevisionens resultat också svåra att förklara. Antingen bör avskaffandet av en kostnad och minskat regelkrångel leda till att de berörda företagen växer snabbare än motsvarande företag som inte fått den möjligheten, alternativt att detta *inte* har någon effekt på företagstillväxten. Riksrevisionen finner dock att valet att inte ha en revisor leder till att omsättningstillväxten för dessa företag *minskar* i relation till de företag som valde att ha kvar en revisor.

Riksrevisionen väljer att förklara resultatet ovan med att det troligen beror på ”krympning”, det vill säga att företagen som valde bort revision redovisar lägre ekonomisk aktivitet för att krympa bolagets vinst och därmed undkomma skatt. Denna förklaring motsägs dock av deras egen analys, som visar att omsättningen i absoluta tal (såväl före som efter matchning) är konstant eller svagt växande även för de företag som valt bort revision. Analysen visar alltså att de som valt revision växer snabbare än övriga företag, men siffrorna i Riksrevisionens rapport stödjer inte tolkningen att de utan revision krymper sina redovisade siffror över omsättningen för att undkomma skatt. Teorin om krympning får inte heller stöd av Riksrevisionens egen analys av lönsamheten i bolagen då de inte finner någon statistiskt signifikant effekt på bolagens rörelsemarginal av att välja bort revision. Dessa resultat är svårförklarade eftersom teorin om krympning utgår från att bolagen vill minska såväl sin omsättning som sin rörelsemarginal för att undkomma skatt, vilket man alltså inte kan påvisa i sin rapport.

Riksrevisionen presenterar också statistik över antalet formaliafel i årsredovisningarna och visar att dessa har ökat efter det att revisionsplikten avskaffades. Ingen analys görs dock om detta är mer vanligt förekommande bland de bolag som valt bort revision. Resultaten kan i detta fall förklaras av andra reformer, till exempel att det blev lättare att få en F-skattsedel år 2009 och att aktiekapitalkravet sänktes från 100 000 kronor till 50 000 kronor i april 2010. Det ökade antalet formaliafel kan såldes förklaras av att det blev både lättare och billigare att starta ett aktiebolag, vilket innebär att antalet formaliafel kan vara relaterade till att fler aktiebolag har startats efter reformen. Formaliafelen som listas av Riksrevisionen är mestadels inte speciellt allvarliga, utan verkar i huvudsak bestå av rena slarvfel. Det är därmed svårt att förstå på vilket sätt de är relaterade till en ökad ekonomisk brottslighet.

Riksrevisionen gör vidare en poäng av att en majoritet av de företag som har valt bort revision är verksamma inom kontantbranscher såsom restaurang, skönhetsvård, torghandel och taxiverksamhet. De menar att detta talar för att den ekonomiska brottsligheten ökat eftersom många av dessa branscher "är förknippade med hög risk för ekonomisk brottslighet" (Riksrevisionen 2017, s. 40). Här väljer myndigheten att på mycket lösa grunder misstänkliggöra företag som är verksamma inom vissa branscher, utan att nämna att en annan förklaring är att företag i dessa branscher i genomsnitt kan ha lägre tillväxtambitioner än företag i andra branscher, t ex företag inom tillverkningsindustrin. Den senare branschen kännetecknas av en högre så kallad 'minimum efficient scale', vilket innebär att små bolag inom denna bransch behöver växa snabbare för att överleva konkurrensen på marknaden (Lotti m fl., 2009). Företag inom mer arbetsintensiva tjänstebanscher kan således välja bort revision för att de inte har ambitionen att växa, vilket innebär att en överrepresentation av företag som väljer bort revision i dessa branscher är helt naturlig, det vill säga överrepresentationen av företag som väljer bort revision kan vara helt orelaterad med skattefusk. Värt att notera att det i många av de så kallade 'kontantbranscher' har blivit allt svårare att undkomma skatt eftersom kontanthantering minskat dramatiskt över tid. I ett flertal av dessa branscher måste företagen också föra en personalliggare som Skatteverket kan kontrollera genom oannonserade besök.

Riksrevisionen genomför slutligen totalt 19 intervjuer med företrädare för Bolagsverket, Skatteverket, Ekobrottsmyndigheten, Revisorsinspektionen, Bokföringsnämnden, samt tjänstemän på Justitiedepartementet och Finansdepartementet. Det är oklart hur Riksrevisionen har valt sitt urval av intervjupersoner, men vi anser det märkligt att inga företrädare för små företag eller näringslivsorganisationer har tillfrågats. Reformen genomfördes trots allt för att minska deras regelbörda och ge de allra minsta bolagen bättre tillväxtpotentialer. Intervjuerna ger överlag inte mycket ny information och tillförlitligheten i svaren är svåra att bedöma.

Riksrevisionen lyfter i samband med analysen av intervjuerna också fram resultaten från Ekobrottsmyndigheten (2016), det vill säga den rapport som beskrivs utförligt i avsnitt 2. De menar att Ekobrottsmyndigheten konstaterat att de bolag som väljer bort revision oftare används som verktyg för ekonomisk brottslighet. Enligt Riksrevisionen (s.50) visar Ekobrottsmyndighetens rapport att "andelen bolag som bildats för att begå brott är betydligt större för bolag utan revisor än för de bolag som har revisor".

Som vi tidigare visat har inte den slutsatsen stöd i de faktiska data som Ekobrottsmyndigheten använder för sin analys. Den överrepresentationen som Riksrevisionen lyfter är i själva verket endast signifikant i ett av fem (1/5) studerade fall.

Det enda fall där bolagen utan revisor har en signifikant större brottsbenägenhet bygger dessutom på en godtycklig kategorisering av myndigheten, där det räcker att fyra företag klassificeras i en annan brottskategori för att slutsatsen ska falla. Resultaten att bolag utan revision är anmälda för signifikant färre brott i de mindre allvarliga brottsrubriceringarna kommenteras inte alls av Riksrevisionen.

Det är också oklart varför myndigheterna tror att en revisor är så betydelsefull för att minska den ekonomiska brottsligheten när ytterst få ekonomiska brott anmäls av en revisor. Den överväldigande majoriteten av de ekonomiska brotten anmäls enligt Riksrevisionen av Skatteverket eller konkursförvaltare.

5. AVSLUTANDE DISKUSSION

I denna rapport har vi analyserat tre myndighetsrapporter som har studerat effekterna av att mindre bolag i Sverige fick möjligheten att välja bort revision. Resultaten från myndigheternas analyser indikerar att den slopade revisionsplikten har lett till en ökad ekonomisk brottslighet och till en minskad företagstillväxt. Både Ekobrottsmyndigheten och Riksrevisionen drar därför slutsatsen att revisionsplikten för små bolag bör återinföras. Vår granskning av rapporterna visar att myndigheterna inte har vetenskapligt stöd för denna slutsats.

Ekobrottsmyndigheten presenterar statistik som de menar visar att de bolag som valt bort revision är överrepresenterade bland antalet anmälda brott. En jämförelse av medelvärdesskillnaderna visar dock att det inte finns några statistiskt signifikanta skillnader mellan de företag som valt bort revision och de som inte har gjort detta. Värt att notera är att Ekobrottsmyndigheten redan år 2008, i sitt yttrande till utredningen som föreslog avskaffandet av revisionsplikten för små företag, angav att revision var en viktig förutsättning för en effektiv brottsbekämpning och att avskaffandet av revisionsplikten skulle leda till en ökad ekonomisk brottslighet. Detta tyder på att myndigheten redan innan de skrev sin rapport hade en tydlig åsikt i frågan och att de sedan söker stöd för denna uppfattning i sina rapporter. Detta stärks av att myndigheten konsekvent väljer att tolka resultaten i sina rapporter som att den slopade revisionsplikten leder till ökad brottslighet, trots att de inte kan visa att så är fallet. Resultat som däremot inte visar detta, utan snarare tyder på att brottsligheten minskar för de bolag som valt bort revision, förklaras på olika sätt bort. Exempelvis menar myndigheten att detta beror på ”förekomsten av mörkertal”.

Ekobrottsmyndighetens agerande påminner mycket om den ökade aktivism som ett flertal akademiska företrädare menar att statliga myndigheter alltmer ägnar sig åt (DN Debatt, 2021-05-27), det vill säga att myndigheterna agerar i ett egenintresse i stället för ett allmänintresse. Detta leder bland annat att de publicerar rapporter som stärker deras egen agenda, men där kvaliteten på arbetet är lågt och där tolkningarna av resultaten kan ifrågasättas. Vi kan konstatera att åtminstone Ekobrottsmyndighetens arbeten faller inom denna kategori.

Riksrevisionens rapport håller en högre akademisk kvalitet än Ekobrottsmyndighetens arbeten, men vi har visat att även denna rapport gör felaktiga tolkningar av sina resultat. De finner att de bolag som valt bort revision har lägre omsättningstillväxt efter reformen jämfört med de bolag som frivilligt valt revision. Deras slutsats är att det inte finns något stöd för att reformen lett till en ökad tillväxt och att en av de viktigaste intentionerna

med reformen därmed inte har uppfyllts. Problemet är att Riksrevisionens resultat endast visar att de företag som valde att ha kvar revisor ökade sin omsättningstillväxt mer än de företag som valde bort revisor. Sannolikt är detta inte någon effekt av den slopade revisionsplikten, utan snarare en effekt av att de företag som förväntar sig att växa kommer att vilja ha kvar sin revisor. När de växer kommer de nämligen inte längre ha kvar möjligheten att välja bort revisor, vilket innebär att de har svaga incitament att avsäga sig revision.

Resonemanget ovan stöds också av en nyligen publicerad vetenskaplig studie (Huq m fl, 2021) som visar att borttagandet av revisionsplikten lett till en ökning av sysselsättningen i de bolag som kan välja bort revision. I genomsnitt har dessa företag ökat sin sysselsättningstillväxt med 0.59% jämfört med likvärdiga företag i gruppen som inte tillåts välja bort revision, vilket motsvarar 2 770 nya arbetstillfällen. Till skillnad mot Riksrevisionen har denna studie inte några betydande problem med selektionseffekter då de jämför utvecklingen för de företag som fick möjligheten att välja bort revision med liknande företag som inte fick den möjligheten, men som i övrigt är väldigt lika varandra.

Slutsatsen av vår analys att det inte finns något stöd för slutsatsen att den slopade revisionsplikten lett till ökad ekonomisk brottslighet och minskad tillväxt. Snarare tyder resultaten på att den slopade revisionsplikten inte haft någon effekt på den ekonomiska brottsligheten, samt att den minskade regelbördan för dessa företag i genomsnitt har lett till att de har ökat antalet anställda i bolaget.

Det är av betydelse att notera att Sveriges konkurrentländer har betydligt högre tröskelvärden för revisionsplikt (Huq m fl., 2021, Tabell 1; Accountancy Europe, 2021). I länder som Tyskland och Nederländerna kan företagen använda sig av EU:s maximala tillåtna gränsvärden för slopad revisionsplikt, vilket innebär att företag med 8 miljoner euro i nettoomsättning, 4 miljoner euro i balansomslutning och 50 anställda är *undantagna* från revisionsplikten. Danmark, som tidigare hade låga tröskelvärden för revision, har nyligen höjt gränserna betydligt och infört liknande regler som Tyskland och Nederländerna. Sverige utmärker sig därmed alltmer som det land som inte tillåter små och medelstora företag att välja bort revision. I en digitaliserad värld där konkurrensen blir alltmer global, även för företag som är verksamma i branscher där konkurrensen traditionellt sett varit lokal (t ex detaljhandeln), innebär detta en konkurrensnackdel för de företag som är lokaliserade i Sverige. Detta implicerar att gränsvärdena för möjligheten att välja bort revision snarare bör öka och vara i paritet med nivåerna i resten av Europa.

REFERENSER

Accountancy Europe (2021). Audit exemption thresholds in Europe. Short- and long-term development in 32 European countries. Report, April 2021.

Birch, D. L., & Medoff, J. (1994). Gazelles, in: L. C. Solmon & A. R. Levenson (Eds), *Labor Markets, Employment Policy and Job Creation*, 159-167, Boulder, CO: Westview.

Bornhäll, A., Daunfeldt, S-O., and Rudholm, N. (2015). Sleeping gazelles: The unseen job creators? In Corbett, A.C., Katz, J.A., and McKelvie, A. Entrepreneurial growth: Individual, firm, and region, *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*, 17, 161-185.

Cassar, G. (2007). Money, Money, Money? A Longitudinal Investigation of Entrepreneur Career Reasons, Growth Preferences and Achieved Growth. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(1), 89-107.

Cliff, J. (1998). Do One Size Fit All? Exploring the Relationship Between Attitudes Towards Growth, Gender and Business Size. *Journal of Business Venturing*, 13(6), 523-542.

Coad, A., Daunfeldt, S-O., Hözl, W., Johansson, D., & Nightingale, P. (2014a). High-growth firms: Introduction to the special issue. *Industrial and Corporate Change*, 23(1), 91-112.

Daunfeldt, S-O., & Halvarsson, D. (2015). Are High-Growth Firms One-Hit Wonders? Evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 44, 361-383.

Davidsson, P. (1991). Continued Entrepreneurship: Ability, Need and Opportunity as Determinants of Small Firm Growth. *Journal of Business Venturing*, 6, 405-429.

Davis, S. J., & Henrekson, M. (1999). Explaining national differences in the size and industry distribution employment. *Small Business Economics*, 12(1), 59-83.

Demircug-Kunt, A., and V. Maksimovic. 1998. Law, Finance, and Firm Growth. *The Journal of Finance*, 53 (6): 2107–2137.

DN Debatt 2021-05-27. Myndigheternas köpta utvärderingar är opålitliga. https://www.dn.se/debatt/myndigheternas-kopta-utvarderingar-ar-opalitliga/?fbclid=IwAR14iweZttU_LirIXk4az-GD2vnqqBLt8JAv8H-ZidAq7hafFAtVouk2Oeo

- Ekobrottsmyndigheten (2016). Effekter på den ekonomiska brottsligheten efter avskaffandet av revisionsplikten för mindre aktiebolag. Rapport, juni 2016.
- Ekobrottsmyndigheten (2020). Fördjupad studie av effekter på den ekonomiska brottsligheten efter avskaffande av revisionsplikten för mindre aktiebolag. Rapport, april 2020 (EBM2019-653).
- Ekonomifakta (2021). Företagens storlek.
<https://www.ekonomifakta.se/fakta/foretagande/naringslivet/naringslivets-struktur/>
- Geroski, P. A. (1995). What do we know about entry?. *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 421-440.
- Henrekson M., & Johansson, D. (2010). Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small Business Economics*. 35(2), 227-244.
- Johansson, D., Palmberg, J., & Bornhäll, A. (2013). Riskkapitalförsörjning i små och medelstora företag – utbud eller efterfrågan? Svenskt Näringsliv: Stockholm.
- Kausar, A., Shroff, N., & White, H. (2016). Real effects of the audit choice. *Journal of Accounting and Economics*, 62, 157-181.
- Kolvareid, L. (1992). Growth Aspirations Among Norwegian Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 7(3), 209-222.
- Kim, J.-B., Simunic, D. A., Stein, M. T., & Yi, C. H. (2011). Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firms: Korean evidence. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 585-615.
- Minnis, M. (2011). The value of financial statement verification in debt financing: Evidence from private U.S. firms. *Journal of Accounting Research*, 49(2), 457-506.
- Huq, A., Daunfeldt, S-O., Hartwig, F., & Rudholm, N. (2021). Free to choose: Do voluntary audit reforms increase employment growth? *International Journal of the Economics of Business*, 28, 163-178.
- Ojala, H., Collis, J., Kinnunen, J., Niemi, L., & Troberg, P. (2016). The demand for voluntary audit in micro-companies: Evidence from Finland. *International Journal of Auditing*, 20, 267-277.
- Riksrevisionen (2017). Avskaffandet av revisionsplikten för små bolag: En reform som kostar mer än det smakar. RIR 2017:35.

Wiklund, J., Davidsson, P., & Delmar, F. (2003). What Do They Think and Feel about Growth? An Expectancy-Value Approach to Small Business Managers' Attitudes Towards Growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3), 247-270.

APPENDIX. SANNOLIKHETSBERÄKNINGAR

I Ekobrottsmyndigheten (2016) hävdas att företag som valt bort revision är överrepresenterade i den grupp företag som misstänks för brott då 176 av företagen i ett urval av 325 företag (54%) valt att inte ha revisor. Populationen företag i sin helhet består enligt rapporten (sid 8) av 510 827 registrerade aktiebolag, varav 258 223 bolag (motsvarande 50,5%) valt att inte ha revisor. Frågan är då om en andel motsvarande 176 bolag i ett urval av 325 bolag (54%) från en population av 510 827 bolag där 258 223 bolag (50,5%) valt bort revision kan sägas utgöra en statistiskt säkerställd överrepresentation?

Då ett bolag under ett givet år endast kan tillhöra en av de två kategorierna (de med revisor eller de utan), och Ekobrottsmyndigheten inte oss veterligen dubbelräknar några företag i analysen, så studerar vi alltså en situation med dragning utan återläggning med två kategorier, vilket innebär att vi lämpligen använder den hypergeometriska fördelningen i analysen. Utifrån den fördelningen beräknar vi varians och standardavvikelse utifrån de siffror Ekobrottsmyndigheten själva anger i sin rapport och approximationen att 95% av observationerna bör ligga inom två standardavvikelser från väntevärdet för att beräkna ett 95%-igt konfidensintervall för andelen företag som valt bort revisor i Ekobrottsmyndighetens urval av 325 företag. Observationer inom intervallet kan ej anses vara statistiskt säkerställt skilda från den andel som observerats i hela populationen, medan observationer utanför konfidensintervallet kan anses vara det.

Om vi använder siffrorna ovan som är från Ekobrottsmyndigheten huvudberäkning erhåller vi följande väntevärde, varians och standardavvikelse.

$$E(X) = np = 325 \times 0.505 = 164$$

För att erhålla exakt samma andel i urvalet som i populationen i sin helhet förväntar vi oss alltså 164 företag som valt bort revision i urvalet. Variansen i den hypergeometriska fördelningen ges av ekvationen

$$Var(X) = np(1-p) \frac{N-n}{N-1} = 325 \times 0.505 (1-0.505) \frac{510827-325}{510827-1} = 81$$

vilket ger standardavvikelsen

$$SD(X) = \sqrt{Var(X)} = \sqrt{81} = 9$$

Utifrån approximationen att 95% av observationerna ligger inom två standardavvikelser från väntevärdet så förväntar vi oss slumpmässiga variationer i utfall som ligger mellan

146 och 182 observationer ($164 \pm (2 \times 9)$) av företag som valt bort revisor i urvalet av 325 företag, och de 176 företag Ekobrottsmyndigheten observerar ligger alltså tydligt inom de ramar man skulle förvänta sig utan någon statistiskt säkerställd överrepresentation.

Övriga beräkningar i vår rapport gällande Ekobrottsmyndighetens två rapporter (2016, 2020) har genomförts på samma sätt, men där siffrorna i ekvationerna ändrats utifrån de olika urvalsstorlekar som myndigheten använt i sina rapporter.