



Examensarbete

Magisterprogram i företagsekonomisk
analys för innovation och hållbart
företagande, 60 hp

ESG och skuldkostnaden

En kvantitativ studie av svenska börsbolag

Ort Datum: Halmstad 2025-05-20

Författare: Ibrahim Ali och Mohamed Reda

Handledare: Savvas Papadopoulos

Examinator: Fazle Rahi



HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

Sammanfattning

ESG-prestation och dess påverkan på företagens finansieringsvillkor blir alltmer viktiga. Intresset för hur ESG-prestationer (Environmental, Social, Governance) påverkar företagens skuldkostnader har ökat. ESG-betyg används av investerare och långgivare som beslutsunderlag, men sambandet mellan ESG och skuldkostnad är ännu otydligt i den svenska kontext.

Syftet med denna studie är att beskriva om det uppstår ett samband mellan ESG-prestanda och skuldkostnad, och hur det kan hjälpa företagen att minska skuldkostnaden. En deduktiv ansats användes med utgångspunkt från signalteori och agentteori samt tidigare forskning som beskriver att ESG-prestation signalerar positiva signaler till långgivaren och minskar informationsasymmetri. Studien undersökning utförs genom en kvantitativ forskningsmetod, det inleds med en korrelationsanalys och vidare genomfördes en regressionsanalys för att bekräfta resultatet.

Studien visar ett svagt negativt samband mellan ESG och skuldkostnad i korrelationsanalysen, men sambandet är inte statistiskt signifikant i regressionsanalyserna. ESG-betyg är inte statistiskt signifikant som helhet, och inte heller de enskilda ESG-komponenterna (E, S, G) visade signifikanta resultat. Därför är effekten av ESG-faktorer i kreditgivningsprocess liten i nuläget för svenska börsnoterade företag.

Nyckelord: ESG, skuldkostnad, hållbarhet, signalteori, agentteori, svenska börsbolag, regressionsanalys

Abstract

ESG performance and its impact on companies' financing conditions are becoming increasingly important. Interest in how ESG performance (Environmental, Social, Governance) affects companies' cost of debt has increased. ESG ratings are used by investors and lenders as a basis for decision-making, but the relationship between ESG and the cost of debt is still unclear in the Swedish context.

The purpose of this study is to describe whether there is a relationship between ESG performance and the cost of debt, and how it can help companies reduce the cost of debt. A deductive approach was used, based on signaling theory and agency theory, as well as previous research suggesting that ESG performance sends positive signals to lenders and reduces information asymmetry. The investigation was carried out using a quantitative research method. It began with a correlation analysis, and a regression analysis was conducted to confirm the result.

The study shows a weak negative relationship between ESG and the cost of debt in the correlation analysis, but the relationship is not statistically significant in the regression analyses. ESG ratings are not statistically significant as a whole, nor did the individual ESG components (E, S, G) show significant results. Therefore, the effect of ESG factors in the credit granting process is currently small for Swedish listed companies.

Keywords: ESG, cost of debt, sustainability, signaling theory, agency theory, Swedish listed companies, regression analysis

Förord

Vi vill uttrycka vår tacksamhet till vår handledare Savvas Papadopoulos för hans stöd under studiens gång. Efter ett års magister vid Högskolan i Halmstad utgör detta examensarbete vår avslutande examination. Slutligen vill vi tacka varandra för allt hårt arbete som lett fram till ett framgångsrikt examensarbete.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund.....	1
1.2 Problemdiskussion.....	2
1.3 Problemformulering.....	2
1.3 Forskningsfråga.....	3
1.4 Syfte.....	3
1.5 Avgränsningar.....	3
2. Teoretisk referensram och hypotesutveckling.....	4
2.1 Hållbarhet.....	4
2.2 ESG.....	4
2.2.1 ESG vid kreditgivning.....	5
2.3 Signalteorin.....	5
2.4 Agentteori.....	7
2.5 Hypotesutveckling.....	8
3. Metod.....	9
3.1 Övergripande forskningsansats.....	9
3.2 Empiriskstudie.....	10
3.2.1 Litteraturinsamling.....	10
3.2.2 Datainsamling.....	10
3.2.3 Population.....	11
3.2.4 Studiens urval och bortfall.....	11
3.2.6 Hantering av bortfall och saknade data.....	12
3.2.5 Kodning & betyg.....	12
3.3 Variabler.....	13
3.3.1 Beroende och oberoende variabel.....	13
3.3.2 Kontrollvariabler.....	13
3.4 Studiens analysmetod.....	14
3.4.1 Dataanalys.....	14
3.4.2 Statistisksignifikans.....	15
3.4.3 Multikollinearitet.....	15
3.4.4 Heteroskedasticitet.....	15
3.4.5 Regressionsmodeller.....	16

3.5 Metodkritik	16
3.6 Reliabilitet och validitet.....	17
3.7 Etiska överväganden	17
4. Resultat	19
4.1 Företagens fördelning per branschkategori.....	19
4.2 Deskriptiv statistik	19
4.3 Korrelationsanalys	21
4.4 Regressionsanalys	22
4.3.1 Regressionsanalys av E-betyg	22
4.3.2 Regressionsanalys av S-betyg	23
4.3.3 Regressionsanalys av G-betyg	24
4.3.4 Regressionsanalys av ESG-betyg.....	25
5. Analys.....	28
5.1 Analys utifrån studiens syfte och hypoteser	28
5.2 Sambandet mellan ESG-prestation och skuldkostnaden	28
5.3 Sambandet mellan E, S och G och skuldkostnaden.....	29
6. Slutsats, bidrag till forskning och fortsatt forskning	31
6.1 Slutsats	31
6.2 Bidrag till forskning.....	31
6.3 Fortsatt forskning	32
7. Referenser.....	33

1. Inledning

I detta kapitel ges en bakgrund till det aktuella problemet. Därpå följer en diskussion kring problemets karaktär, vilket leder fram till den centrala forskningsfrågan för studien. Avslutningsvis presenteras syfte samt avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Hållbar utveckling innebär att klargöra en önskad riktning för samhällsutveckling och betonar vikten av att skapa balans mellan de miljömässiga, sociala och ekonomiska aspekterna av hållbarhet (Svenskt Näringsliv, 2021). ESG - standarder (miljö, socialt ansvar och styrning) hjälper företag att utvärdera och förbättra sin hållbarhet och påverkan på samhället och miljön. De påverkar företagets kapacitet för att attrahera investeringar, säkerställa efterlevnad av lagar och möta förväntningar från investerare, kunder och andra intressenter. ESG- standarder främjar innovation och riskhantering samt bidrar till företagets långsiktiga hållbarhet (UNDP, 2023).

ESG-betyg är avgörande på de globala kapitalmarknaderna, eftersom de i ökande grad används av investerare och långgivare för att göra välgrundade val kring hållbara investeringar och finansieringsmöjligheter. Samtidigt understryks behovet av att säkerställa att dessa ESG-betyg är tillförlitliga, jämförbara och av hög standard, eftersom de spelar en avgörande roll för att upprätthålla och bibehålla marknadens förtroende och effektivitet. En bättre reglering standardisering av ESG-betyg skulle gynna hållbar finansiering och främja EU:s mål, exempelvis inom ramen för den europeiska gröna given (Council of the European Union, 2024).

Enligt S&P Global Ratings (2019) integreras ESG-betyg i analysen när de anses vara relevanta för en aktörs förmåga att uppfylla sina finansiella åtaganden. Företag med stark ESG-prestation har inte alltid högre kreditvärdighet, men ESG kan påverka faktorer som intäkter, lönsamhet och skuldförpliktelser. ESG-faktorer kan påverka kreditbetyg både positivt och negativt, beroende på hur väl de hanteras och rapporteras.

Eftersom ESG-prestation kan påverka företags kreditvärdighet, är det av vikt att definiera begreppet skuldkostnader och förstå dess inverkan. Skuldkostnaden avser den ränta ett företag betalar på sina skulder och är en viktig faktor i företagets kapitalstruktur. Skuldkostnad definieras som förhållandet mellan företagets räntekostnader och dess genomsnittliga skulder. Detta innebär att skuldkostnader mäter de faktiska finansieringskostnaderna som uppstår när ett företag tar lån från banker, obligationer eller

andra kreditinstitut. En låg skuldkostnad innebär att företag kan finansiera sig till en lägre ränta och avgifter medan hög skuldkostnad signalera att långivare ser företaget som en riskabel investering, vilket leder till högre räntekostnader (Malik & Kashiramka, 2024).

1.2 Problemdiskussion

Hållbarhetsfrågor blir alltmer viktiga för företag och deras intressenter. Intresset för hur miljömässiga, sociala och bolagsstyrningsmässiga (ESG) faktorer påverkar företagsekonomiska prestation och finansieringsmöjligheter ökar. Frågan om effekten av ESG-prestanda på kostnaden för skulder blir mer nödvändig. Tidigare forskning konstaterar att företag med stark ESG-prestanda och transparent ESG-rapportering har en tendens att få lägre skuldkapitalkostnad, marknaden uppfattar dem som mer hållbara på lång sikt och mindre riskfyllda (Eliwa, Aboud & Saleh, 2021)

Maaloul et al., (2021) menar att både ESG-prestation och ESG-rapportering har en positiv inverkan på företagsryktet, vilket i sin tur bidrar till lägre finansieringskostnader. Det innebär att kopplingen mellan ESG och skuldkostnad inte enbart är direkt, utan också påverkas genom företagsryktet. Detta väcker frågan om ESG-rapportering kan fungera som ett strategiskt verktyg för att minska finansieringskostnaderna, oberoende av företagets faktiska hållbarhets insatser. Apergis, Poufinas & Antonopoulos (2022) stödjer detta genom att visa att företag med högre ESG-poäng har en lägre kostnad för osäkrade skulder, eftersom ESG-betyg signalerar effektiv riskhantering och stark kreditvärdighet.

Skillnader mellan länder och branscher spelar en avgörande roll i hur ESG-prestanda påverkar skuldkostnader. Enligt Eliwa et al. (2021) är denna effekt mer framträdande i intressentorienterade länder som Frankrike och Tyskland, där både regleringar och samhällets förväntningar har en större inverkan. I ASEAN-länderna har Ariefianto et al., (2024) identifierat att förbättringar inom ESG kan sänka lånekostnaderna med mellan 21,3% och 27,7% särskilt inom sektorer såsom konsumentvaror och energi. Dessa resultat visar hur viktigt förutsättningarna är för att förstå sambandet mellan ESG och skuldkostnader.

Det finns däremot studier som inte finner statistiskt signifikanta effekter. Gigante & Manglaviti (2022) beskriver att de inte fann signifikant effekt på skuldkostnaden för företag med över genomsnittliga ESG-poäng, även om de påpekar att ESG-prestanda kan ha en viss positiv inverkan. Det väcker frågor om ESG-prestanda är en avgörande faktor för finansieringskostnader, eller om sambandet är komplext och beroende av andra variabler som företagsstorlek, branschtillhörighet och finansiellt system.

1.3 Problemformulering

Flera studier genomfördes i olika länder om sambandet mellan ESG och skuldkostnaden, däremot finns det inte någon specifik studie för Sverige. Därför avgränsas denna studie till svenska börsnoterade företag. Tidigare studier har främst undersökt ESG:s potentiella inverkan på finansieringskostnader, där vissa pekar på en positiv effekt medan andra

menar att sambandet är mer komplex. Vi vill undersöka om förbättrad ESG-prestanda kan hjälpa företagen att minska sina skuldkostnader när räntan på lån ökar.

1.3 Forskningsfråga

Kan ESG-prestanda hjälpa företagen att minska skuldkostnaden hos svenska börsnoterade företag?

1.4 Syfte

Studien syftar till att beskriva om det uppstår ett samband mellan ESG-prestanda och skuldkostnad, och hur det kan hjälpa företagen att minska skuldkostnaden.

1.5 Avgränsningar

Studien är avgränsad till svenska börsnoterade företag, vilket innebär att resultaten gäller inom en svensk kontext. Den omfattar tidsperioden 2016–2022 och bygger på kvantitativa data.

2. Teoretisk referensram och hypotesutveckling

Det andra kapitlet ger en översikt över tidigare forskning och litteratur som är relevant för ämnet. Kapitlet är indelat i fyra huvuddelar, där fokus ligger på att förklara viktiga begrepp och teorier som ligger till grund för studien. Dessa delar bidrar till att skapa en tydlig teoretisk förståelse och kontext för forskningen. Avslutningsvis presenteras två hypoteser som är formulerade utifrån den teoretiska ramen.

2.1 Hållbarhet

Hållbar utveckling innebär att samhällets nuvarande behov tillgodoses utan att försämra förutsättningarna för kommande generationer att möta sina egna behov. Begreppet omfattar ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter och syftar till att främja långsiktig stabilitet och rättvisa. För att detta ska bli möjligt krävs en balanserad strategi där ekonomisk tillväxt, resursförbrukning och miljöhänsyn vägs mot varandra (World Commission on Environment and Development, 1987).

Enligt Anagnostopoulos et al., (2018) har finanssektorn en betydande inverkan på hållbar utveckling genom sina beslut om utlåning och investeringar. Hållbarhet har blivit en stor del av affärsverksamheter och utbildningar.

Finanssektorns påverkan kan delas in i tre kategorier:

- Direkt påverkan
- Indirekt påverkan
- Reputationsrelaterade effekter.

Reputationsrisker uppstår när finansiella institution kopplas till miljöförstöring, vilket kan skada deras image och påverka deras verksamhet. Indirekta risker kan uppstå genom nya miljölagar eller förändrade konsumentbeteenden som försämrar en låntagares affärsutsikter och förmåga att återbetala lån, vilket i sin tur ökar kreditrisken och höjer lånekostnaderna. Direkta risker inkluderar exempelvis förorenad mark som används som säkerhet för lån, vilket kan leda till förlorat fastighetsvärde och höga saneringskostnader för banken. Genom att integrera hållbarhetskriterier i kreditbeslut kan banker minska sina risker och fatta mer ansvarsfulla investeringsbeslut (Anagnostopoulos et al., 2018).

2.2 ESG

Hållbarhetsrelaterade frågor i finanskretsar kallas oftast för ESG som är en förkortning för environmental, social, and governance. Environmental avser miljöaspekter som handlar om hur företag påverkar miljön och vilka åtgärder de vidtar för att minska miljöpåverkan. Social som omfattar faktorer såsom mänskliga rättigheter, hälsa och arbetsförhållanden. Den sista komponenten, governance syftar på bolagsstyrning och inkluderar frågor som styrelsens sammansättning, transparens inom företaget, affärsmodeller, etik och ersättningsstrukturer (Borglund et al. 2021). En viktig ESG -fråga enligt författarna Witzel & Bhargava (2023) är planeringen för nettonollutsläpp, där många företag ännu saknar konkreta planer trots globala mål för koldioxidneutralitet.

Andra områden som strategier för datastyrning och säkerhet, kan vara avgörande både för att undvika risker och skapa konkurrensfördelar. Men enligt författarna Witzel & Bhargava (2023) saknar ESG en enhetlig definition eftersom dess betydelse varierar beroende på sammanhang. Det kan ses som ett sätt för investerare att bedöma företag utifrån miljö-, sociala och styrningsmässiga kriterier. Företag kan också betrakta ESG som riktlinjer för långsiktig värdeskapande strategi och riskhantering. Oavsett hur ESG definieras är det tydligt att företag som inte integrerar ESG i sin verksamhet kan missa viktiga risker och möjligheter.

I praktiken handlar ESG om företagsledning, rapportering och transparens, ofta genom etablerade ramverk som Global Reporting Initiative. Stora börsbolag men även privata företag, myndigheter och ideella organisationer har i hög grad inkluderat ESG – rapportering, och många intressenter förlitar sig på tredjeparts ESG-betygsättningar från exempelvis Sustainalytics eller MSCI ESG Research. Efterfrågan på ESG-data ökar eftersom investerare, konsumenter och myndigheter kräver transparens (Witzel & Bhargava, 2023).

2.2.1 ESG vid kreditgivning

Enligt Ahmed, Ahmed, & Hasan (2018) tenderar banker som integrerar ESG-risker i sina kreditbedömningar att uppnå bättre finansiella resultat. Genom att beakta miljömässiga, sociala och styrningsrelaterade faktorer i sina utlåningsbeslut kan de minska risker samt stärka sin långsiktiga stabilitet och lönsamhet. Raimo et al. (2021) visar att ökad transparens i ESG-rapportering har en positiv effekt på företags lånevillkor, då det är kopplat till lägre finansieringskostnader. Företag som öppet redovisar sin ESG-prestation kan minska informationsasymmetrin gentemot långgivare, vilket underlättar en mer noggrann kreditriskbedömning. Denna ökade insyn gör att långgivare kan erbjuda mer förmånliga räntor och lånevillkor, vilket i sin tur sänker företagets kapitalkostnad.

I en annan studie av Hauptmann (2017) framkommer att låntagare med hög hållbarhetsprestanda endast får lägre lånekostnader om den långgivande banken också har en stark hållbarhetsprofil. Skillnaden i räntemarginaler beror snarare på att låntagare med låg hållbarhet får betala en högre ränta, snarare än att hållbara låntagare får en rabatt. Detta tyder på att hållbarhet inte bara är fördelaktigt, utan i vissa fall en nödvändighet för att erhålla gynnsamma lånevillkor från banker som prioriterar hållbarhet. Styrning framstår som den viktigaste ESG-komponenten för banker, medan miljö- och sociala aspekter har en mer jämförbar betydelse. Eftersom styrningsfrågor har varit standardiserade under längre tid är de enklare att integrera i beslutsprocessen. Banken ser styrning som central eftersom den påverkar hur kapital används och minskar risken för att resurser missbrukas av företagsledningen eller styrelsen.

2.3 Signalteorin

Signalteorin förklarar hur aktörer kommunicerar information i situationer där det råder informationsasymmetri. Teorin bygger på antagandet att företag och andra organisationer kan använda signaler för att påverka hur de uppfattas av externa intressenter såsom investerare, kunder och andra aktörer. Signalteori används för att förstå hur och varför

organisationer eller individer väljer att kommunicera viss information, även när de inte är tvingade att göra det. Syftet med att sända en signal är ofta att skapa förtroende, minska osäkerhet och påverkar beslutsfattande hos den mottagande parten (Frostenson, 2015).

Enligt författarna Connelly et al. (2011) framgår det att högkvalitativa företag använder signaler för att visa sin stabilitet och pålitlighet för investerare och kunder. När dessa signaler är effektiva kan de skapa en separationsjämvikt, där intressenter kan särskilja kvalitativa företag från de med sämre förutsättningar. Vidare beskrivs att ett positivt rykte kan ge företaget en konkurrensmässig fördel genom att skapa förtroende hos intressenter, vilket i sin tur kan leda till ökad affärsverksamhet.

I praktiken används signalteori för att locka investerare genom att signalera sin ekonomiska stabilitet genom att offentliggöra goda finansiella resultat. Signalteorin används även inom hållbarhetsredovisningen där företag kan signalera sitt engagemang för hållbarhet genom att rapportera om socialt och miljömässigt ansvarstagande. Detta kan leda till högre legitimitet, bättre hållbarhetsindex och en mer positiv inställning från investerare med fokus på hållbarhet. En utmaning med signalteori är att det finns en risk för falska signaler. Ett företag kan till exempel försöka ge sken av att vara ekonomiskt stabilt trots sanningen är det motsatta. Detta kan innebära en hög kostnad för företaget om de avslöjas, vilket gör att vilseledande signaler kan vara svåra att upprätthålla över tid (Frostenson, 2015).

Företag använder ESG-rapportering för att signalera sin kvalitet och sitt engagemang för hållbarhet till externa intressenter. Företag med hög ESG-prestation tenderar att använda en mer positiv ton i sina rapporter för att signalera sitt ansvarstagande och sin långsiktiga hållbarhetsstrategi. Detta är särskilt viktigt i situationer där det råder informationsasymmetri då externa intressenter inte har fullständig insyn i företagets faktiska hållbarhetsarbete. I överstämmelse med signalteorin använder sig företag av ESG-rapportering för att skilja sig från lågpresterande företag genom tydlig kommunikation genom sitt hållbarhetsarbete. Företag använder också ESG-rapportering i överstämmelse med signalteorin för att öka investerarnas och kundernas förtroende samt för att minska informationsasymmetrin (Sun, Zhao, & Cao, 2024).

Företags ESG-prestation har en betydande inverkan på skuldkostnaden, ur ett signaleringsteoretiskt perspektiv. Företag kan använda sin ESG-prestation som en signal om hög lönsamhet och låg risk när de söker finansiering från banker. Effekten av ESG varierar beroende på lånebeloppets storlek. När företag ansöker om större lån fungerar en stark ESG-prestation som en positiv signal till banken, vilket indikerar att företaget är finansiellt stabilt. Banker belönar detta genom att erbjuda lägre ränta, vilket i sin tur minskar kostnaden för skuld. I fallet med mindre lån blir dock nyttan av ESG mer begränsad. Kostnaderna för att implementera ESG-riktlinjer överstiger ofta vinsten från lägre ränta, vilket gör att ESG spelar en mindre roll i bankens beslut (Cheng, He & Tang, 2025).

2.4 Agentteori

Agentteorin beskriver relationen mellan aktieägaren (principalen) och företagsledningen (agenten). Synen på företag inom agentteorin är som ett antal avtalsförhållanden mellan principalen och agenter (ledningen och övriga anställda). Människor drivs av sina egna intressen att uppnå en specifik ambition. Därför kan den moraliska risken (Moral hazard) uppstå, vilket innebär att principalen riskerar att agenten agerar utifrån sitt eget intresse som inte står i linje med principalens intresse. Därför uppstår agentkostnader då principalen behöver investera resurser för att minimera den moraliska risken i form av kontrollsystem och incitamentssystem Catasús (2021).

Wahrenburg (1997) beskriver att informationsasymmetri uppstår mellan parterna då principalen inte vet hur agenten skulle agera. Därför leder det till adverse selection som innebär att principalen kan välja en agent som agerar i strid mot principalens intresse. Banker behöver också ta hänsyn till moral hazard vid kreditgivning till företag. Chen et al., (2020) lyfter fram att banker inte vet företagets kvalitet och entreprenörens kompetens. Därför behöver banken att balansera kostnaderna för att stimulera entreprenörens engagemang mot kostnaderna att samla in information om entreprenörens trovärdighet för att kunna maximera sina vinster. Däremot kan ett företags ESG-prestation minska informationsasymmetrin, vilket minskar risken för moral hazard genom att skapa ett gott ryckte om företaget, och minskar risken för adverse selection genom förbättrade screeningprocess.

ESG-prestation spelar en central roll i att minska informationsasymmetri genom att förbättra transparensen och informationsflödet mellan företag och deras intressenter. En av de primära mekanismerna genom vilka ESG-prestation minskar informationsasymmetri är genom förbättrad transparens. ESG-rapportering bidrar till detta genom att tillhandahålla information om företagets miljöinitiativ, sociala ansvarstaganden och tillämpningar som görs i styrelsen vilket minskar risken för moral hazard och adverse selection (Bilyay-Erdogan, Danisman & Demir, 2024). På liknande sätt betonar Rao och Juma (2024) att ESG-prestation fungerar som ett verktyg för att minska informationsasymmetri och att en hög ESG-prestation ofta innebär ökad öppenhet och tydligare redovisning. Vilket ger aktieägare bättre insyn i verksamheten och riskhanteringen. Denna ökade transparens minskar osäkerheten kring företagets framtidsutsikter, vilket kan leda till högre investerarförtroende och mer stabila aktiekurser. De framhåller även att företag med stark ESG-prestation är bättre rustade att möta kommunikativa krav under kriser, som under pandemin, tack vare etablerade rapporteringsstrukturer och ett högre ansvarstagande.

Enligt Liu et al. (2023) visar kopplingen mellan agentteorin, ESG-investeringar och finansieringskostnader på ett komplext men logiskt samband där styrning spelar en nyckelroll. Inom agentteorin finns alltid en risk att företagsledningen agerar i eget intresse snarare än i ägarnas bästa. Det är avgörande att företag har exempelvis en stark och oberoende styrelse som kan övervaka ledningens beslut och säkerställa att ESG-satsningar verkligen är motiverade ur ett hållbarhets- och affärsperspektiv. Studien visar

att strukturer där VD och styrelseordförande är olika personer är kopplade till högre ESG-investeringar. Denna separering minskar agentproblemet och ökar förtroendet hos både ägare och externa finansiärer. Företag med tydliga och aktiva ESG-strategi betraktas som mer trovärdiga och stabila vilket gör att långgivaren blir mer villig att erbjuda lån till en lägre ränta. Det betyder att ESG inte bara handlar om moral, utan också är en viktig ekonomisk faktor som påverkar kostnaderna för företagets kapital. Detta innebär därmed att ESG har en tydlig påverkan på finansieringskostnaderna där ett minskat agentproblem leder till skapande av bättre förutsättningar för hållbarhet som därmed leder till mer gynnsamma villkor på finansmarknaden.

2.5 Hypotesutveckling

Tidigare forskning visar att ESG-prestation har potential att påverka företagets finansieringsvillkor positivt genom att minska informationsasymmetrin mellan företag och långgivare (Ahmed et al., 2018; Raimo et al., 2021). Långgivare tenderar att erbjuda bättre lånevillkor till företag med hög ESG-transparens och god hållbarhetsprestanda, särskilt när banken själv har en stark hållbarhetsprofil (Hauptmann, 2017). Mot denna bakgrund formuleras följande hypotes:

Hypotes 1: Det finns ett negativt samband mellan ESG-prestanda och skuldkostnad för svenska börsnoterade företag.

Vidare har tidigare forskning också undersökt hur miljö (E), socialt ansvar (S) och styrning (G) påverkar skuldkostnaden var för sig. Flera studier tyder på att styrningsrelaterade faktorer (G) kan ha en särskilt stark effekt, då dessa anses vara lättare att standardisera och integrera i kreditbedömningar (Hauptmann, 2017; Liu et al., 2023). Baserat på detta antagande formuleras en andra hypotes:

Hypotes 2: Styrning (G) bedöms ha ett starkare samband med skuldkostnaden än både miljömässiga (E) och sociala (S) faktorer.

3. Metod

Det tredje kapitlet beskriver hur studien är utformad för att kunna besvara på forskningsfrågan. Det inkluderar en presentation av den teoretiska ansatsen, vilken metod som valts för datainsamling och analys, samt vilka variabler och datakällor som används. I kapitlet anges även hur urvalet har gjorts, samt vilka statistiska metoder som tillämpats för att analysera sambandet mellan variablerna. Dessutom diskuteras metodens tillförlitlighet, validitet, samt eventuella begränsningar och kritiska aspekter. Slutligen behandlas etiska aspekter kopplade till forskningen.

3.1 Övergripande forskningsansats

Kunskap och verklighet kan ha olika synsätt, därför är det viktigt att identifiera de ontologiska och epistemologiska antagandena. Ontologi handlar om vad verklighet är och hur verkligheten är beskaffad (Rienecker & Stray Jørgensen, 2018). Denna studie antar att verkligheten är objektivistisk, ESG-prestanda och skuldkostnad anses som objektiva fenomen eftersom de existerar oberoende av forskarens eller andra aktörers uppfattningar. Studien bygger på att fenomen som ESG-betyg och skuldkostnad kan mätas kvantitativt, vilket innebär att verkligheten kan vara oberoende av mänsklig begreppsbildning, då ESG och skuldkostnaden kan undersökas med standardiserade mått och statistiska metoder. Vidare antar studien en positivistisk epistemologiantagande, vilket innebär att kunskap anses kan uppnås genom neutrala, systematiska och kvantitativa metoder som är oberoende av forskarens tolkningar. Det positivistiska hållningssättet som bygger på en objektivistisk ontologi framhäver att naturvetenskapliga principer som deduktion och hypotesprövning ska följas för att utveckla generaliserbar kunskap. I denna studie tillämpas den positivistiska epistemologin genom att använda kvantitativa metoder, vilket leder till att resultatet blir objektivt och upprepningsbart. Detta skiljer sig från interpretivistiska ansatser som bygger på kvalitativa metoder som används för att förstå sociala fenomen (Bryman et al., 2024).

Studien utgår från en deduktiv ansats som bygger på en konkret hypotes eller teori som undersöks för att bekräfta eller avfärda hypotesen (Rienecker et al., 2025). Studien har valt att utgå från en deduktiv ansats för att spegla ett objektivistiskt och positivistiskt synsätt, eftersom den underlättar en strukturerad prövning av teorierna (David & Sutton, 2016). Studien bygger på referensramen som leder till utformandet av två hypoteser (Rienecker & Stray Jørgensen, 2018). Detta angreppssätt uppfyller positivismens krav på att forskning ska baseras på observerbara fakta, vilket möjliggör att slutsatserna grundas på empiriska resultat istället för subjektiva tolkningar (Bryman et al., 2024).

Studien har en kvantitativ forskningsmetod, vilket innebär att studien använder numeriska data för att kunna undersöka sambandet mellan ESG-prestation och skuldkostnaden (Rienecker et al., 2025). Kvantitativ forskning är lämplig vid studerande av samband. En fördel med en kvantitativ metod är att den bidrar till en objektiv forskning (Bell, Harley & Bryman, 2022). För att undersöka sambandet ska statistiska metoder användas, vidare kopplas resultatet med tidigare teorier, vilket innebär att den kvantitativa metoden grundar sig i en deduktiv ansats (Patel & Davidsson, 2020).

3.2 Empiriskstudie

3.2.1 Litteraturinsamling

För att få en bredare förståelse av ämnet har en omfattande litteraturgenomgång genomförts. Litteraturinsamlingen påbörjades med en bred sökning för att få en grundläggande insikt inom ämnet. Vidare genomfördes ett urval av det insamlade materialet för att precisera inom studiens ämne (David & Sutton, 2016). Litteraturinsamlingen började på det sättet på grund av en vilja och ett behov att skaffa en omfattande förståelse inom forskningsområdet. Sökning och insamling av litteratur genomfördes i akademiska databaser som Google Scholar och Högskolan i Halmstads databaser. Vi identifierade nyckelord, vilket är nödvändig vid sökning om ett ämne (David & Sutton, 2016). Följande nyckelord användes: Agent theory, ESG, ESG performance, ESG impact on firm performance, credit risk and ESG, cost of debt, signal theory, sustainability reporting.

Därefter genomfördes en granskning av de vetenskapliga artiklarna som användes. Vi fick även inspiration från tidigare studentuppsatser från Diva portal, och Onesearch användes för att leta efter litteraturböcker.

3.2.2 Datainsamling

Data som samlades in är sekundära data, fördelen med denna data är att det samlas in av forskare och institutioner (Bryman & Bell, 2017). Vilket antyder att datamaterialet är väsentligt och representativt. Datamaterialet inhämtas från Nordic compass databasen från Swedish House Of Finance som tillhandhåller ESG-data för börsnoterade företag i Norden. Datasetet innehåller ESG variabler som rör miljö, socialt ansvar och styrning (ESG). Dessa ESG variabler inkluderar både numeriska och binära värden. Inom miljö (E) ingår 12 datapunkter, exempelvis huruvida bolaget har en miljöpolicy. Den sociala (S) består av 40 datapunkter, vilket inkluderar bland annat antikorrupsionspolicy samt andelen kvinnliga anställda. Inom området för styrning (G) finns 28 datapunkter, såsom information om verkställande direktör. ESG-datan har samlats in manuellt från publikt tillgängliga källor, inklusive årsredovisningar, hållbarhetsrapporter samt information publicerad på företagens webbplatser (Swedish House of Finance, *u.å.*).

I det insamlade datamaterialet, hämtat från Nordic Compass-databasen vid Swedish House of Finance, har det i viss mån saknats värden för variabeln styrning (G). Detta har lett till att datamängden innehåller bortfall för vissa observationer. Samtliga företag för vilka nödvändiga variabler saknades har därför uteslutits från den vidare analysen för att säkerställa datamaterialets kvalitet och tillförlitlighet.

Data för skuldkostnad har hämtats från Serrano-databasen, som tillhör Swedish House of Finance. Serrano är en kvalitetssäkrad databas med finansiell information på företagsnivå för svenska bolag, med historik från och med år 1997. Den innehåller uppgifter från bland annat Bolagsverket och Statistiska centralbyrån (SCB). Serrano innehåller information om företagets ekonomi, exempelvis resultaträkningar, balansräkningar, konkursstats och registreringsuppgifter. Datan justeras för att bli jämförbar mellan olika år, vilket gör

databasen användbar för analyser av skuldkostnad (Swedish House of Finance, *u.å.*). Datan för kontrollvariablerna inhämtas av företagens årsredovisningar som tillhandhålls av Retrifer Business (Retriever Group, n.d.).

3.2.3 Population

Population refererar till den totala mängden enheter som kan ingå i studien och definieras av forskningsfrågan. Den deduktiva ansatsen som tillämpas i denna studie är väl lämpad för att generalisera resultaten till en bredare population. Kvantitativa metoder med en deduktiv inriktning anses vara effektiva för att beskriva stora grupper (Bell & Bryman, 2017). Denna studie har undersökt sambandet mellan ESG-prestanda och skuldkostnad bland svenska börsnoterade företag. Studien har avgränsats till publika företag noterade på den svenska börsen, eftersom dessa företag är föremål för hög transparens och tillgång till relevant finansiell information. Genom att utgå från en tydligt definierad population och tillförlitlig datakälla syftar studien till att ge en fördjupad förståelse för ESG-prestandans påverkan på företagens lånekostnader.

3.2.4 Studiens urval och bortfall

Urvalet av tidsperioden 2016–2022 motiveras av tillgången på ESG-data samt behovet av att studera eventuella trender över tid. Genom att inkludera flera år möjliggörs en mer robust analys av hur ESG-prestanda påverkar skuldkostnaden och om det finns förändringar över tid. Studien baseras på sekundärdata vilket har medfört vissa utmaningar kopplade till datakvalitet och tillgången på fullständiga observationer.

Selection criteria	Firms	Firm-year obs. 2016 – 2022
Skuldkostnad dataset	394	2137
Kontrollvariabel dataset	334	2258
ESG data Nordic dataset	298	1249
Final merged dataset	204	1008
After winsorization	203	999

Tabell 1. Urvalsprocess

Tabell 1 presenterar det slutliga analysurvalet i studien. Ursprungligen bestod de tre separata datasetten, skuldkostnad, kontrollvariabler samt ESG-data mellan 298 och 394 företag samt mellan 1249 och 2258 observations år. I samband med sammanslagningen av dessa dataset krävdes att observationerna skulle ha fullständig information för samtliga variabler. Detta medförde till ett minskat sluturval bestående av 204 företag och 1008 firm - årsobservationer. Minskningen i observationsantal beror således på bortfall av företag som saknade data i en eller flera av datakällorna.

Innan data analyserades, genomfördes en winsorisering av variabler med avvikande värden med hjälp av SPSS. Winsorisering är en metod för att hantera utliggare (outliers) genom att modifiera dessa extremvärden till mer representativa värden, vilket bidrar till att förbättra analysens tillförlitlighet och noggrannhet. Efter winsoriseringen återstod 203 företag och 999 observations år. Genom att stabilisera variablernas distribution kan vi säkerställa att resultaten från analysen blir mer robusta och mindre känsliga för påverkan från extremvärden.

3.2.6 Hantering av bortfall och saknade data

I det sammanslagna datasetet förväntades 1 421 observationer (203 företag \times 7 år), men det slutgiltiga urvalet innehåller endast 999 observationer. Detta beror på att flera företag saknade fullständig information i någon eller flera av de variabler som ingår i analysen (ESG-data, skuldkostnad och kontrollvariabler). För att säkerställa datakvalitet och reliabilitet har vi valt att exkludera dessa ofullständiga observationer snarare än att använda imputering.

Enligt (Bryman et al., 2024) är listwise deletion en accepterad metod när bortfallet bedöms vara slumpmässigt och inte systematiskt. Denna metod används för att undvika att resultaten blir snedvridna. Det gjordes en bedömning att de saknade värdena huvudsakligen beror på otillgänglig information i externa databaser, och inte på ett systematiskt bortfall kopplat till en viss företagsgrupp. Därför ansågs listwise deletion vara ett rimligt och transparent tillvägagångssätt.

Dataimputation är ett annat tillvägagångssätt som innebär att saknade data fylls i med ett valt värde (Bryman et al., 2024). Studien valde att inte fylla i saknade data genom imputering eftersom det kräver bland annat antaganden om fördelningen och orsaken till bortfallet. Istället användes bara fullständiga data för att vara säkra på att resultat är tillförlitliga och inte blir missvisande på grund av felaktiga antaganden om de saknade värdena. Då studiens fokus är att analysera samband mellan ESG-prestation och skuldkostnad, var det avgörande att arbeta med fullständiga observationer för att inte påverka resultatens tillförlitlighet.

För att undvika att resultaten blir vilseledande trots missing data har vi endast analyserat observationer med fullständig information. Vi valde bort imputering eftersom saknade ESG-värden ofta speglar verkliga förhållanden, inte slumpmässiga fel. Dessutom kvarstod ett tillräckligt stort urval (999 observationer), vilket gör att analyserna fortfarande är relevant.

3.2.5 Kodning & betyg

Datamaterialet bygger på information om företagens miljömässiga (E), sociala (S) och styrningsmässiga (G) arbete. Informationen har strukturerats i form av dummyvariabler (0/1), där varje variabel anger om ett visst E, S och G - relaterat kriterium är uppfyllt (1) eller inte (0).

För varje ESG-dimension har ett sammanvägt betyg (E-, S- och G-betyg) skapats genom att summera poäng från respektive kategori. Bolag tilldelas poäng på två olika sätt ett för

binära datapunkter och ett för numeriska datapunkter. För binära datapunkter tilldelas företaget 1 poäng för "Ja" (Y) när variabeln indikerar ett arbete i linje med hållbar utveckling, och 0 poäng för "Nej" (N) när ett sådant arbete saknas. För numeriska datapunkter tilldelas företaget 1 poäng om dess värde överstiger medianen i urvalet, och 0 poäng om värdet ligger under medianen.

Därefter har ett sammanvägt betyg beräknats för varje ESG-dimension: Ett E-betyg för miljö, ett S-betyg för socialt ansvar, ett G-betyg för styrning. Dessa poäng är summeringar av de respektive variablerna inom varje kategori. Därefter har ett övergripande ESG-betyg beräknats genom att summera E-, S- och G-betyget för varje företag. Ett högre betyg indikerar ett mer omfattande och transparent hållbarhetsarbete. Därefter kommer betygen användas som oberoende variabler i regressionsmodellerna och i korrelationsanalysen för att undersöka sambandet mellan ESG-prestanda och skuldkostnad.

3.3 Variabler

3.3.1 Beroende och oberoende variabel

En variabel utgör en egenskap som varierar mellan olika fall, med fall menas det exempelvis olika organisationer, personer, städer och länder. Variabler delas upp främst i beroende och oberoende variabler. En oberoende variabel anses ha ett orsakssamband med en beroende variabel (Bryman et al., 2024). Syftet med att undersöka variablerna i en undersökning är att veta om det finns ett samband mellan en beroende variabel och en oberoende variabel (Dahmström, 2011). I denna studie är skuldkostnaden vald som en beroende variabel. Däremot är E, S och G samt ESG de oberoende variablerna då studien vill undersöka ESG-poängen som helhet samt de enskilda komponenterna E (miljö), S (socialt) och G (styrning) för att mäta sambandet mellan ESG och skuldkostnad.

3.3.2 Kontrollvariabler

Kontrollvariabler används i denna studie för att utesluta felaktiga slutsatser i sambandet mellan hållbarhetsprestation och skuldkostnaden. Bryman och Bell (2017) skriver att kontrollvariabler används för att eliminera potentiella påverkande faktorer. Däremot minskar det risken för missgivande slutsatser (David & Sutton, 2016). Kontrollvariablerna som används är avkastning på totalt kapital (ROA), skuldsättningsgrad (LEV) och företagsstorlek. Tidigare studier används som utgångspunkt för valet av kontrollvariablerna. ROA beräknas genom att dividera rörelseresultat med totala tillgångar. Det används för att företag med högre ROA har bättre finansiell position och får lån med lägre skuldkostnader. Därför förväntas ett negativt samband mellan ROA och skuldkostnaden (Eliwa et al., 2021). Skuldsättningsgrad definieras genom att dela totala skulder med det egna kapitalet. Det används för att företag med högre skuldsättning upplever högre räntor, företag med lägre skuldsättningsgrad har bättre soliditet och därmed får de lägre skuldkostnader än företag med högre soliditet. Därför förväntas ett positivt samband mellan skuldsättningsgraden och skuldkostnaden (Eliwa et al., 2021). Företagsstorlek beräknas

genom att räkna logaritmen av företagets totala tillgångar. Det används för att företag med högre storlek har mer tillgång och resurser till extern finansiering, vilket minskar deras skuldkostnader. Därför förväntas ett negativt samband mellan totala tillgångar och skuldkostnaden (Eliwa et al., 2021).

Variabel	Betydelse	Definition
E	Environmental (Miljö)	Företagets miljöpåverkan t.ex. utsläpp och energiförbrukning
S	Social(Socialt ansvar)	Företagets hantering av relationer med anställda, leverantörer och samhället
G	Governance (Styrning)	Företagets styrning, transparens, styrelsesammansättning och affärsetik
ESG	Miljö,Socialt ansvar, Styrning	Total bedömning av företagets hållbarhetsarbete E, S och G
Skuldkostnad	Kostnaden för att låna kapital	Företagets totala räntekostnader dividerat med den totala skulden, och därefter justera resultatet för skatt.
ROA	Avkastning på totalt kapital	Visar hur lönsamt företaget är i förhållande till företagets totala kapital. Rörelseresultat / Totala tillgångar
LEV	Skuldsättningsgrad	Visar hur mycket av verksamheten finansieras med lån. Totala skulder / Eget kapital
Företagsstorlek	Företagets samlade resurser	Summan av företagets anläggningstillgångar och omsättningstillgångar

Tabell 2. Presenterar detaljerade definitioner för alla variabler som används i regressionsanalys.

3.4 Studiens analysmetod

3.4.1 Dataanalys

För att undersöka sambandet mellan ESG-prestanda och skuldkostnad användes multipel regression som huvudanalysmetod och detta genomfördes i SPSS. Regressionen gjorde stegvis, där ESG-betyg samt dess tre komponenter (E, S, G) testades som oberoende variabler, med skuldkostnad som beroende variabel. Kontrollvariablerna såsom ROA, skuldsättningsgrad (LEV) och företagsstorlek (logaritm av totala tillgångar) inkluderades för att isolera ESG-effekten från andra potentiella påverkande faktorer. Enligt Bryman et al. (2024) används multipel regressionsanalys för att undersöks hur en beroende variabel

påverkas av flera oberoende variabler. Multipel regression används därför till att veta hur väl de oberoende variablerna förklarar variationen i den beroende variabeln.

3.4.2 Statistisksignifikans

Signifikansnivån sattes till $p < 0,05$. För att bedöma modellernas övergripande styrka användes justerat R^2 . Enligt Bryman et al. (2024) visar R^2 hur mycket av variationen i den beroende variabeln som förklaras av hela regressionsmodellen, alltså av alla oberoende variabler tillsammans. Justerat R^2 indikerar hur stor del av variationen i skuldkostnad som förklaras av ESG-prestanda efter justering för antalet prediktorer.

I en regressionsanalys används t-värdet för att bedöma om en regressionskoefficient är statistiskt signifikant. T-värdet visar hur många standardfel koefficienten är från noll, vilket hjälper till att avgöra om den är tillräckligt stark för att kunna dra slutsatser om dess effekt. Ju högre t-värdet är (oavsett om det är positivt eller negativt), desto större är bevisen för att skillnaden mellan grupperna inte är slumpmässig. För att bedöma resultatet används ett t-värde som jämförs med kritiska gränser baserat på signifikansnivå (5%) och antalet frihetsgrader. Om t-värdet är större än dess gränser (positivt eller negativt) förkastas nollhypotesen, vilket tyder på att skillnaden är statistiskt signifikant (Hill, Griffiths & Lim, 2018).

H0: Koefficienten $(\beta) = 0$ (ingen effekt på skuldkostnaden)

H1: Koefficienten $(\beta) \neq 0$ (det finns en effekt)

3.4.3 Multikollinearitet

Korrelationsanalys används för att upptäcka samband mellan studiens variabler, samt för att kunna identifiera och hantera multikollinearitet inför regressionsanalysen (Bryman & Bell, 2017). Multikollinearitet uppstår i multipel regression när två eller flera förklarande variabler är starkt korrelerade med varandra. Det leder till att skattningarna av regressionskoefficienterna blir osäkra och mindre tillförlitliga. Multikollinearitet mäts genom att titta på korrelationerna mellan de förklarande variablerna, ett tecken på multikollinearitet är när de överstiger 0,8 eller 0,9 (Andersson et al., 2007). I denna studie analyseras ESG-betyg samt dess komponenter E-, S- och G-betyg i separata regressionsmodeller (modell 1–4), och de inkluderas därför inte samtidigt i samma modell. När starkt korrelerade variabler inte används i samma modell utgör multikollinearitet inte ett problem för analysens validitet. Det innebär att det inte bör finnas några problem med multikollinearitet som kan påverka eller snedvrider resultaten.

3.4.4 Heteroskedasticitet

Heteroskedasticitet uppstår när spridningen i residualerna från en regressionsmodell inte är konstant över hela datamaterialet. I en klassisk linjär regression antas det normalt att residualerna har samma varians, som kallas homoskedasticitet. När detta antagande bryts, vilket ofta händer i verkliga dataset, uppstår heteroskedasticitet. För att upptäcka heteroskedasticitet kan man grafiskt granska residualer genom att skapa ett spridningsdiagram, om spridningen var ojämn indikerar det heteroskedasticitet. (Hill et

al., 2018). Studien visade inte några tecken på heteroskedasticitet, vilket bedömdes utifrån en visuell granskning av ett spridningsdiagram (residualplot) i SPSS. I detta diagram plottades de standardiserade residualerna mot de förutsagda värdena från regressionsmodellen. En jämn och slumpmässig spridning av residualerna utan systematiska mönster eller tydliga variationer i spridning över olika nivåer av de förutsagda värdena indikerade att variansen i residualerna var konstant, det vill säga att antagandet om homoskedasticitet var uppfyllt.

Även om en visuell granskning av spridningsdiagrammet inte indikerade systematisk heteroskedasticitet, genomfördes regressionanalyserna även med robusta standardfel som ett komplement. Detta för att säkerställa att slutsatserna inte påverkas av eventuell icke-konstant varians i residualerna, vilket är en vanlig utmaning vid företagsdata över tid (Thrane, 2019).

3.4.5 Regressionsmodeller

I följande avsnitt redovisas de regressionsmodeller som tillämpats i studien, Alla modeller har skuldkostnad som beroende variabel (Y). Oberoende variabler är ESG-betyg eller dess komponenter (E, S, G). Kontrollvariabler ingår i samtliga.

Modell 1

$$\text{Skuldkostnad}_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 \log(\text{Tillgångar}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Modell 2

$$\text{Skuldkostnad}_{it} = \beta_0 + \beta_1 S_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 \log(\text{Tillgångar}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Modell 3

$$\text{Skuldkostnad}_{it} = \beta_0 + \beta_1 G_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 \log(\text{Tillgångar}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Modell 4

$$\text{Skuldkostnad}_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 \log(\text{Tillgångar}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

i (i) = Anger vilket företag som avses i datamängden.

t (t) = Anger vilket år observationen gäller (2016–2022).

3.5 Metodkritik

Trots att denna studie genomförts med ambitionen att säkerställa vetenskaplig noggrannhet och trovärdighet, finns det vissa metodologiska begränsningar som bör uppmärksammas. En central svaghet ligger i konstruktionen av ESG-betygen. Genom att tilldela varje datapunkt samma vikt eller lika betydelse i summeringen av E, S och G -komponenterna har studien förenklat en komplex verklighet. ESG är ett brett begrepp där vissa indikatorer, till exempel hur styrelsen är sammansatt eller om det finns en miljöpolicy, kan ha olika betydelse för kreditgivare. Att behandla alla indikatorer som likvärdiga riskerar därmed att försvaga betydelsen av de viktigaste ESG-aspekterna.

En ytterligare metodkritisk aspekt är att användningen av ESG-data från Nordic Compass databas tillhandahållen av Swedish House of Finance begränsas urvalet av företag till de inkluderade företagen i databasen. Därför uteslutas många företag från studien vilket kan bidra till felaktiga resultat och begränsad generaliserbarhet. Skuldkostnadsdata från Serrano-databasen innehöll även dataluckor, det vill säga saknade uppgifter för vissa företag på grund av bristande rapportering eller otillgänglig information. Detta ledde till att vissa observationer uteslöts från analysen, vilket kan ha påverkat resultatens tillförlitlighet och begränsat urvalets representativitet.

3.6 Reliabilitet och validitet

Reliabilitet och validitet är centrala begrepp när det kommer till att bedöma trovärdigheten i en studie (Söderbom & Ulvenblad, 2016). Enligt David och Sutton (2016) handlar reliabilitet om hur tillförlitliga mätningar är. Detta är en betydelsefull aspekt, eftersom stora fel kan påverka resultaten kring relationerna mellan variablerna, och det är viktigt att förstå att det aldrig går att helt eliminera mätfel. För att säkerställa reliabilitet i forskningen är det därför avgörande att det insamlade materialet är jämförbart.

Denna studie använder datamaterial från Nordic Compass-databasen och Serrano-databasen som tillhandahålls av Swedish House of Finance, en databas som har använts av flera tidigare studier. Den insamlade datan är reproducerbar vid en eventuell upprepning av studien, vilket ökar reliabiliteten, då sannolikheten för att uppnå samma resultat ökar (Bryman & Bell, 2017). Detta gäller även hanteringen av statistikprogrammet SPSS. För att uppnå högre reliabilitet understryker Bryman och Bell (2017) vikten av att använda pålitliga och stabila mätenheter, vilket är nödvändigt för att kunna lita på deras tillförlitlighet över tid. Resultaten som erhålls i en studie bör därför vara konsekventa och inte skifta.

Validitet, å andra sidan är en mer komplex fråga och handlar om hur väl ett mätinstrument verkligen mäter och beskriver det begrepp som det är avsett att undersöka (Söderbom & Ulvenblad, 2016). Den yttre validiteten innebär hur väl studien kan överföras till en större population medan den inre validiteten handlar om hur effektivt studien är utformad för att mäta det man var avsedd att mäta (David & Sutton, 2017). Genom att använda väletablerade mått för både ESG-prestanda och skuldkostnad kan studien vara mer säker på att de data som samlas in är relevanta och korrekta, vilket stärker studiens validitet och tillförlitlighet. Dessa mått är tydligt definierade och vanligt förekommande inom forskningen, vilket ökar förtroendet för att de effektivt mäter det avsedda fenomenet.

3.7 Etiska överväganden

Etiska överväganden i denna studie handlar främst om hur insamling, hantering och presentation av data har genomförts på ett ansvarsfullt sätt. Enligt David och Sutton (2016) bör etik genomsyra hela forskningsprocessen, särskilt eftersom samhällsvetenskaplig forskning ofta rör människors liv och verklighet. I denna studie används en innehållsanalys av offentliga företagsdata, vilket innebär att det inte

förekommit någon direktkontakt med individer och att informerat samtycke därför inte har varit nödvändigt. Trots detta har etiska principer följts genom att forskningsprocessen präglats av öppenhet och transparens. Datainsamlingen har redovisats tydligt, och endast författaren har haft tillgång till det lagrade materialet.

4. Resultat

Det fjärde kapitlet presenterar studiens resultat genom att inledningsvis presentera företagens fördelning per branschkategori. Sedan presenteras deskriptiv statistik för de undersökta variablerna. Därefter ingår en korrelationsanalys som undersöker sambanden mellan variablerna. Slutligen redovisas regressionsanalyser som testar sambandet mellan variablerna, där resultaten för varje modell presenteras med tillhörande statistik för att bedöma signifikans och förklaringsgrad.

4.1 Företagens fördelning per branschkategori

För att ge en övergripande förståelse för vilka typer av företag som ingår i analysen presenteras nedan en sammanställning av företagens branschtillhörighet.

Bransch	Antal företag	Motsvarande procentandel
Basmaterial	20	9.85%
Konsument cykliska	32	15.76%
Konsument icke-cykliska	18	8.87%
Energi	12	5.91%
Hälso- och sjukvård	22	10.84%
Industri	57	28.07%
Fastigheter	10	4.93%
Teknologi	25	12.32%
Allmännyttiga tjänster	7	3.45%
Totalt	203	100%

Tabell 3. Antal och andel företag per branschkategori

Det totala antalet företag i urvalet uppgick till 203. Som framgår av tabellen ovan domineras urvalet av företag inom branschen Industri, som utgör 28,07 % av det totala antalet. Därefter följer Konsument cykliska (15,76 %) och Teknologi (12,32 %). Minst representerade är företag inom Allmännyttiga tjänster (3,45 %) och Fastigheter (4,93 %). Denna fördelning ger en indikation på branschmässig spridning bland de analyserade företagen.

4.2 Deskriptiv statistik

För att ge en första inblick i materialet presenteras nedan deskriptiv statistik för samtliga variabler som ingår i studien.

Variabel	N	Mean	Sd	Min	Median	Max
ESG-betyg	999	35.61	12.90	0.00	37.00	61.00
E-betyg	999	5.61	2.70	0.00	6.00	12.00
S-betyg	999	23.36	8.17	0.00	25.00	40.00
G-betyg	999	6.64	5.17	0.00	8.00	15.00
ROA (%)	999	6.76	12.37	-63.10	7.30	36.30
LEV	999	1.49	1.99	0.00	1.18	17.80

Företagsstorlek	999	7.05	0.72	5.49	7.03	8.62
Skuldkostnad	999	0.04	0.11	0.00	0.02	0.94

Tabell 4. Deskriptiv statistik

N = Antal observationer per variabel (999 observations år).

Minimum = Det lägsta observerade värdet för respektive variabel i urvalet.

Maximum = Det högsta observerade värdet för respektive variabel i urvalet.

Median = Det mellersta värdet i en sorterad lista av observationer.

Medelvärde = Det genomsnittliga värdet av samtliga observationer per variabel.

Standardavvikelse = Mått på spridningen runt medelvärdet – hög siffra indikerar stor variation.

ESG-betyg = Summerat poängbaserat mått på företags hållbarhet utifrån miljö (E), socialt ansvar (S) och styrning (G).

E, S, G-betyg = utgör separata mått som var för sig avser att kvantifiera ett företags hållbarhetsprestanda inom de tre dimensionerna miljö (Environmental), socialt ansvar (Social) och styrning (Governance).

ROA (%), Avkastning på totalt kapital = Nettoresultat i förhållande till totala tillgångar.

LEV, Skuldsättningsgrad = Total skuld dividerat med totalt kapital.

Företagsstorlek = Logaritm av totala tillgångar

Skuldkostnad = Kostnaden för att låna kapital

Tabell 4 presenterar deskriptiv statistik för studiens variabler, baserat på ett urval om 999 firm - årsobservationer. I tabellen redovisas antal observationer (N), lägsta och högsta observerade värde (minimum och maximum), median, medelvärde samt standardavvikelse för respektive variabel.

De oberoende variablerna i studien, ESG-betyg, E-betyg, S-betyg och G-betyg visar varierande resultat. ESG-betyget har ett medelvärde på 35,61 och en standardavvikelse på 12,90, vilket tyder på en tydlig variation i hållbarhetsnivå mellan företagen i urvalet. Delbetygen ger ytterligare inblick i företagens prioriteringar. E-betyget, som speglar miljöaspekter såsom utsläppsrapportering, energianvändning och miljömål, har ett relativt lågt medelvärde på 5,61. Detta kan tyda på att miljöfrågor är svårare att kvantifiera eller att de får mindre uppmärksamhet jämfört sociala och styrningsfrågor. S-betyget, som omfattar sociala faktorer såsom arbetsvillkor, mångfald och mänskliga rättigheter, har det högsta medelvärdet på 23,36, vilket antyder att företag generellt är mer aktiva eller transparenta inom detta område. G-betyget, som avser styrning, har ett medelvärde på 6,64 och en median på 8,00. Medianen på 8,00 tyder på att hälften av företagen har minst 8 poäng i styrning men medelvärdet är fortfarande genomsnittligt lågt, vilket visar att styrning är en svag punkt för många företag.

Den beroende variabeln skuldkostnad visar på en låg genomsnittlig skuldkostnad på 0,04 (4%) och median på 0,02 (2%), vilket indikerar på att majoriteten av företagen har haft en låg kostnad för upplåning, även om det finns något företag med högre nivåer (upp till 0,94 (94%)). Den relativt höga standardavvikelsen på 0,11 (11%) i förhållande till medelvärdet förstärker detta intryck och indikerar att det förekommer avvikelser från genomsnittet inom urvalet.

För de finansiella kontrollvariablerna visar ROA en median på 7,3 % och ett medelvärden 6,76%, eftersom medianen (7,3%) är större än medelvärdet (6,76%) betyder att vissa företag med extremt låg ROA drar ner snittet. Man ser även en stor spridning då standardavvikelsen ligger på 12,37%. ROE visar en median på 15,3 % och en medelvärden 13,63%, till skillnad från ROA har ROE en större spridning då standardavvikelsen ligger på 20,13 %. Skuldsättningsgraden presenterar en median på 1,18 och ett medelvärde på 1,49, detta tyder på att många företag har mer skulder än eget kapital, detta kan bero på att företag oftast använder lån för att finansiera sig eller för att man utnyttjar skattefördelar. Totalt kapital visar ett medelvärde på 7,05 och en median på 7,03. Standardavvikelsen är 0,72, vilket indikerar en måttlig spridning kring medelvärdet. Det lägsta värdet är 5,49 och det högsta 8,62.

4.3 Korrelationsanalys

Nedan redovisas resultatet från en korrelationsanalys mellan studiens variabler. Syftet är att identifiera eventuella samband mellan ESG – betyg, dess komponenter, kontrollvariablerna samt skuldkostnaden, vilket är viktigt inför de regressionsanalyser som följer.

Variabler	E-betyg	S-betyg	G-betyg	ESG-betyg	ROA	LEV	Företagsstorlek	Skuldkostnad
E-betyg	1							
S-betyg	0,563**	1						
G-betyg	0,207**	0,414**	1					
ESG-betyg	0,649**	0,917**	0,706**	1				
ROA	0,161**	0,137**	0,003	0,121**	1			
LEV	-0,061	0,003	0,009	-0,007	-0,036	1		
Företagsstorlek	0,453**	0,454**	0,130**	0,435**	0,138**	0,182**	1	
Skuldkostnad	-0,092**	-0,067*	-0,028	-0,073*	-0,163**	-0,019	-0,095**	1

** = $p < 0,01$, * = $p < 0,05$, $N = 999$.

Tabell 5: Pearsons korrelationstest

ESG-betyg = Summerat poängbaserat mått på företags hållbarhet utifrån miljö (E), socialt ansvar (S) och styrning (G).

E, S, G-betyg = utgör separata mått som var för sig avser att kvantifiera ett företags hållbarhetsprestanda inom de tre dimensionerna miljö (Environmental), socialt ansvar (Social) och styrning (Governance).

ROA, Avkastning på totalt kapital = Nettoresultat i förhållande till totala tillgångar.

Skuldsättningsgrad = Total skuld dividerat med totalt kapital.

Företagsstorlek = Logaritm av totala tillgångar

Skuldkostnad = Kostnaden för att låna kapital.

Tabell 5 visar korrelationerna mellan de oberoende variablerna, kontrollvariablerna och den beroende variabeln som används i regressionsanalyserna. Pearsons korrelationskoefficient (r) visar ett starkt positivt samband mellan komponenterna E, S, G och ESG-betyg på 1% nivå. S-betyg och ESG betyg har ett starkt samband där ($r = 0,917$), medan sambandet mellan G-betyg och ESG-betyg är ($r = 0,706$). E-betyg och ESG-betyg visar också ett starkt positivt samband med ($r = 0,649$), vilket innebär att ESG-betyg påverkas i hög grad av dessa komponenter. ESG-betyg visar däremot ett svagt men signifikant positivt samband på 1% nivå med lönsamhetsmättet ROA. Sambandet är ($r = 0,121$) med ROA, vilket innebär att företag med högre ESG-betyg har lite bättre lönsamhet. Dessutom är ESG-betyg signifikant positivt korrelerad med företagsstorlek på 5% nivå ($r = 0,435$) vilket innebär att större företag har högre ESG-betyg. Däremot visas inget signifikant samband mellan ESG-betyg och skuldsättningsgraden.

ESG-betyg och skuldkostnaden visar ett svagt men signifikant samband ($r = -0,073$, $p < 0,05$), sambandet är också signifikant med E-betyg ($r = -0,092$, $p < 0,01$) och med S-betyg ($r = -0,067$, $p < 0,05$). Däremot visar tabellen inte något statistiskt signifikant samband mellan G-betyg och skuldkostnaden, varken i 1% -eller 5% nivå.

Kontrollvariablerna ROA och företagsstorlek har ett negativt samband med skuldkostnaden på 1% nivå, ($r = -0,163$) för ROA och ($r = -0,095$), vilket innebär att större företag med högre lönsamhet tenderar att få en lägre skuldkostnad. Däremot visar korrelationstabellen ingen statistisk signifikans mellan skuldsättningsgraden och skuldkostnaden.

4.4 Regressionsanalys

Det har genomförts fyra delmoment i regressionsanalysen för att undersöka sambandet mellan de oberoende variablerna E, S, G, ESG och den beroende variabeln skuldkostnad. Syftet är att bedöma om ESG variablerna påverkar skuldkostnaden tillsammans, och om varje enskild komponent påverkar skuldkostnaden separat. Kontrollvariablerna inkluderas i alla analyser för att för att beakta andra påverkande faktorer och säkerställa mer exakt resultat.

4.3.1 Regressionsanalys av E-betyg

Den första regressionsmodellen analyserar sambandet mellan miljö (E-betyg) och skuldkostnaden. Syftet är att undersöka om miljö har en statistisk signifikant effekt på företagets skuldkostnad.

Variabler *Modell 1*

	Skuldkostnad
<i>E-betyg</i>	-0,002 (-1,808)
<i>ROA</i>	-0,002***
	(-6,455)
<i>LEV</i>	-0,004**
	(-2,141)
<i>Företagsstorlek</i>	-0,009
	(-1,643)
<i>(Konstant)</i>	0,135***
<i>Observationer</i>	998
<i>Justerade R²</i>	0,06

Tabell 6 visar resultatet från regressionen av E-betyg. Den beroende variabeln, skuldkostnad, mäter företagens skuldkostnad. För definitioner av samtliga variabler, se Tabell 2. t-värden (inom parentes) är baserade på robusta standardfel. Icke standardiserade beta-värde visas i tabellen med ***, ** och * indikerar signifikansnivåer på 1 %, 5 % respektive 10 %.

Tabell 6 visar resultaten för regressionsanalysen som utfördes för att undersöka sambandet mellan de oberoende variablerna E-betyg och den beroende variabeln skuldkostnaden. Resultatet visar ingen statistisk signifikans mellan E-betyg och skuldkostnaden. Det observerade t-värdet för E-betyg är ($t = -1,808$) vilket ligger inom det icke-signifikanta intervallet $[-1,96; +1,96]$ vid en signifikansnivå på 5 % och med 994 frihetsgrader. Vilket innebär att nollhypotesen icke-förkastas och effekten av E-betyg på skuldkostnaden inte är statistiskt signifikant på 5 % nivå. Det icke-standardiserade beta-värdet är dessutom väldigt lågt värdet ($-0,002$) vilket innebär att en minskning av E-betyg leder till en liten förändring i skuldkostnaden men det saknar däremot signifikans. ROA har däremot ett tydligt signifikant negativt samband med skuldkostnad ($t = -6,455$, $p < 0,01$), vilket innebär att högre lönsamhet bidrar till lägre skuldkostnader. Skuldsättningsgrad visar också ett signifikant negativt samband med skuldkostnaden ($-2,141$, $p < 0,05$), vilket innebär att företag med högre skulder har lägre skuldkostnader. Däremot visar företagsstorlek ingen statistisk signifikans med skuldkostnaden. Det justerade R^2 för E-betyg är 0,06 vilket innebär att modellen kan förklara bara 6% av variationen i skuldkostnaden.

4.3.2 Regressionsanalys av S-betyg

I den andra modellen undersöks sambandet mellan företagens sociala hållbarhetsarbete (S-betyg) och skuldkostnad. Syftet är att undersöka om sociala hållbarhetsarbete (S) har en statistisk signifikant effekt på företagens skuldkostnad.

<i>Variabler</i>	<i>Modell 2</i>
------------------	-----------------

	Skuldkostnad
S-betyg	-0,001 (-1,259)
ROA	-0,002*** (-6,601)
LEV	-0,003** (-1,972)
Företagsstorlek	-0,01 (-1,941)
(Konstant)	0,144***
Observationer	998
Justerade R²	0,058

Tabell 7 visar resultatet från regressionen av S-betyg. Den beroende variabeln, skuldkostnad, mäter företagets skuldkostnad. För definitioner av samliga variabler, se Tabell 2. t-värden (inom parentes) är baserade på robusta standardfel. Icke standardiserade beta-värde visas i tabellen med ***, ** och * indikerar signifikansnivåer på 1 %, 5 % respektive 10 %

Tabell 7 visar resultaten för regressionsanalysen som utfördes för att undersöka sambandet mellan de oberoende variablerna S-betyg och den beroende variabeln skuldkostnaden. Resultatet visar ingen statistisk signifikans mellan S-betyg och skuldkostnaden. Det observerade t-värdet för S-betyg är ($t = -1,259$) vilket ligger inom det icke-signifikanta intervallet $[-1,96; +1,96]$ vid en signifikansnivå på 5 % och med 994 frihetsgrader. Vilket innebär att nollhypotesen icke-förkastas och effekten av S-betyg på skuldkostnaden inte är statistiskt signifikant på 5 % nivå. Det icke-standardiserade beta-värdet är dessutom väldigt lågt ($-0,001$) vilket innebär att en minskning av S-betyg leder till en liten förändring i skuldkostnaden men det saknar däremot signifikans. ROA har däremot ett tydligt signifikant negativt samband med skuldkostnad ($t = -6,601$, $p < 0,01$), vilket innebär att högre lönsamhet bidrar till lägre skuldkostnader. Skuldsättningsgrad visar också ett signifikant negativt samband med skuldkostnaden ($-1,927$, $p < 0,05$), vilket innebär att företag med högre skulder har lägre skuldkostnader. Däremot är företagsstorlek nära signifikansnivån på 5% ($t = -1,941$) men det är inte fullt signifikans, vilket innebär att större företag kan ha något lägre skuldkostnad. Det justerade R² för S-betyg är 0,058 vilket innebär att modellen kan förklara bara 5,8% av variationen i skuldkostnaden.

4.3.3 Regressionsanalys av G-betyg

I denna modell analyseras om styrning (G-betyg) har betydelse för företagets skuldkostnad. Syftet är att undersöka om styrning (G) har en statistisk signifikant effekt på företagets skuldkostnad.

<i>Variabler</i>	<i>Modell 3</i>
	Skuldkostnad
<i>G-betyg</i>	0 (-0,598)
<i>ROA</i>	-0,002***
	(-6,734)
<i>LEV</i>	-0,003
	(-1,906)
<i>Företagsstorlek</i>	-0,013***
	(-2,697)
<i>(Konstant)</i>	0,152***
<i>Observationer</i>	998
<i>Justerade R²</i>	0,057

Tabell 8 visar resultatet från regressionen av *G* -betyg. Den beroende variabeln, skuldkostnad, mäter företagens skuldkostnad. För definitioner av samtliga variabler, se Tabell 2. *t*-värden (inom parentes) är baserade på robusta standardfel. Icke standardiserade beta-värde visas i tabellen med ***, ** och * indikerar signifikansnivåer på 1 %, 5 % respektive 10 %

Tabell 8 visar resultaten för regressionsanalysen som utfördes för att undersöka sambandet mellan de oberoende variablerna *G*-betyg och den beroende variabeln skuldkostnaden. Resultatet visar ingen statistisk signifikans mellan *G*-betyg och skuldkostnaden. Det observerade *t*-värdet för *G*-betyg är ($t = -0,598$) vilket ligger inom det icke-signifikanta intervallet $[-1,96; +1,96]$ vid en signifikansnivå på 5 % och med 994 frihetsgrader. Vilket innebär att nollhypotesen icke-förkastas och effekten av *G*-betyg på skuldkostnaden inte är statistiskt signifikant på 5 % nivå. Det icke-standardiserade beta-värdet är dessutom (**0,000**) vilket innebär att en minskning av *G*-betyg leder inte till någon förändring i skuldkostnaden. *ROA* har däremot ett tydligt signifikant negativt samband med skuldkostnad ($t = -6,734$, $p < 0,01$), vilket innebär att högre lönsamhet bidrar till lägre skuldkostnader. Skuldsättningsgrad visar inget signifikant samband med skuldkostnaden (**-1,906**). Däremot är företagsstorlek signifikant med skuldkostnaden ($t = -2,697$) vilket innebär att större företag har lägre skuldkostnad. Det justerade R^2 för *G*-betyg är 0,057 vilket innebär att modellen kan förklara bara 5,7% av variationen i skuldkostnaden.

4.3.4 Regressionsanalys av ESG-betyg

Slutligen testas det samlade ESG-betyget för att analysera den totala effekten av företagets hållbarhetsprestanda på skuldkostnaden. Genom att kombinera miljö-, social-

och styrningsaspekter ger denna modell en helhetsbild av hur ESG kan påverka företagets skuldkostnad.

<i>Variabler</i>	<i>Modell 4</i>
	Skuldkostnad
<i>ESG-betyg</i>	0
	(-1,422)
<i>ROA</i>	-0,002***
	(-6,626)
<i>LEV</i>	-0,003**
	(-1,986)
<i>Företagsstorlek</i>	-0,01
	(-1,915)
<i>(Konstant)</i>	0,144***
<i>Observationer</i>	998
<i>Justerade R²</i>	0,059

Tabell 9 visar resultatet från regressionen av ESG-betyg. Den beroende variabeln, skuldkostnad, mäter företagets skuldkostnad. För definitioner av samtliga variabler, se Tabell 2. *t*-värden (inom parentes) är baserade på robusta standardfel. Icke standardiserade beta-värde visas i tabellen med ***, ** och * indikerar signifikansnivåer på 1 %, 5 % respektive 10 %

Tabell 9 visar resultaten för regressionsanalysen som utfördes för att undersöka sambandet mellan de oberoende variablerna ESG-betyg och den beroende variabeln skuldkostnaden. Resultatet visar ingen statistisk signifikans mellan ESG-betyg och skuldkostnaden. Det observerade *t*-värdet för ESG-betyg är ($t = -1,422$) vilket ligger inom det icke-signifikanta intervallet $[-1,96; +1,96]$ vid en signifikansnivå på 5 % och med 994 frihetsgrader. Vilket innebär att nollhypotesen icke-förkastas och effekten av ESG-betyg på skuldkostnaden inte är statistiskt signifikant på 5 % nivå. Det icke-standardiserade beta-värdet är dessutom (**0,000**) vilket innebär att en minskning av ESG-betyg leder inte till någon förändring i skuldkostnaden men det saknar däremot signifikans. ROA har däremot ett tydligt signifikant negativt samband med skuldkostnad ($t = -6,626$, $p < 0,01$), vilket innebär att högre lönsamhet bidrar till lägre skuldkostnader. Skuldsättningsgrad visar också ett signifikant negativt samband med skuldkostnaden ($-1,986$, $p < 0,05$), vilket innebär att företag med högre skulder har lägre skuldkostnader. Däremot är företagsstorlek nära signifikansnivån på 5% ($t = -1,915$) men det är inte fullt signifikans, vilket innebär att större företag kan ha något lägre skuldkostnad. Det justerade R^2 för

ESG-betyg är 0,059 vilket innebär att modellen kan förklara bara 5,9% av variationen i skuldkostnaden.

5. Analys

Det femte kapitlet ger en översiktlig presentation av studiens analysarbete. Analysdelen belyser hur resultaten relaterar till de teoretiska ramverken och tidigare forskning, samt diskuterar möjliga förklaringar till de observerade resultaten och deras betydelse för förståelsen av sambandet mellan variablerna.

5.1 Analys utifrån studiens syfte och hypoteser

Syftet med denna studie är att undersöka om ESG-prestation kan minska skuldkostnaden för svenska börsnoterade företag. Genom att relatera resultatet till referensramen kommer kapitlet att belysa möjliga förklaringar till de observerade data samt deras betydelse för förståelse av hur ESG påverkar skuldkostnad. Det kommer därför presenteras en analys utifrån studiens syfte och hypoteser, samt resultaten från de den statistiska empirin. Två hypotes formulerades:

Hypotes 1: Det finns ett negativt samband mellan ESG-prestanda och skuldkostnad för svenska börsnoterade företag.

Hypotes 2: Styrning (G) bedöms ha ett starkare samband med skuldkostnaden än både miljömässiga (E) och sociala (S) faktorer.

5.2 Sambandet mellan ESG-prestation och skuldkostnaden

Resultaten från korrelationsanalysen visade ett svagt signifikant samband mellan ESG-betyg och skuldkostnaden ($r = -0,073$, $p < 0,05$), mellan E-betyg och skuldkostnaden ($r = -0,092$, $p < 0,01$), och mellan S-betyg och skuldkostnaden ($r = -0,067$, $p < 0,05$). Däremot uppstod inget signifikant samband mellan G-betyg och skuldkostnaden. Resultatet indikerar att en förbättring i företagets ESG-prestation leder till en liten minskning av skuldkostnaden. Däremot visade regressionsanalyserna inget samband mellan ESG-betyg som helhet, eller de enskilda komponenterna E, S och G med skuldkostnaden. En tolkning till resultatet kan vara att ESG-rapportering inte har en direkt effekten på skuldkostnaden, utan en indirekt påverkan.

Det indirekta sambandet kan påverkas av andra faktorer, såsom företagets rykte eller transparensnivå. Resultatet i studien visar att sambandet mellan ESG och skuldkostnad inte är statistisk signifikant, vilket tyder på att ESG-prestationer inte i sig automatiskt leder till lägre skuldkostnader i den svenska kontexten. Detta överensstämmer med agentteorin, där Chen et al., (2020) argumenterar för att ESG-rapportering fungerar som ett verktyg för att minska informationsasymmetri mellan företag och långgivare. Genom att öka transparensen kring miljömässiga, sociala och styrningsrelaterade faktorer minskar risken för moral hazard och adverse selection. Följaktligen är det möjligt att ESG:s roll snarare är att minska kreditrisker indirekt, vilket i sin tur kan påverka lånevillkor på längre sikt snarare än att ha en omedelbar effekt på skuldkostnaden.

Signalteori förklarar vidare det indirekta sambandet, Cheng et al., (2025) beskriver att ESG-prestation signalerar företagets finansiella stabilitet till banken vid ansökan om större lån, vilket belönas av att banken erbjuder lägre ränta. Däremot spelar det en mindre

roll vid mindre lån. Hauptmann (2017) anser att låntagare med hög ESG-prestation får lägre skuldkostnader endast om den långivande banken har en stark hållbarhetsprofil, samt att företag med mindre ESG-prestation får betala högre ränta. Raimo et al. (2021) påpekar att ökad transparens i ESG-rapportering påverkar företagets lånevillkor positivt. Vidare beskriver (Sun et al., 2024) att företag med hög hållbarhet tenderar att signalera sitt ansvarstagande och långsiktiga hållbarhetsstrategier, vilket är viktigt när det uppstår informationsasymmetri. Däremot använder företag ESG-rapportering för att särskilja sig från lågpresterande företag och öka investerarnas förtroende.

Att banken måste ha en stark hållbarhetsprofil för att minska företagets skuldkostnader som Hauptmann (2017) förklarar kan vara ett möjligt skäl till att sambandet saknas i regressionsanalysen. ESG-signaler kan ha mindre värde för svenska bankerna än andra mått som lönsamhet, likviditet och säkerheter. Resultaten från regressionsanalyserna visar ett starkt negativt samband mellan ROA och skuldkostnaden, vilket indikerar att företagets lönsamhet spelar en viktig roll, och därmed spelar ESG-faktorer en mindre roll i kreditgivningsbeslut. Däremot kan övriga rapporter såsom årsredovisningar och kassaflödeanalyser ge en tillförlitlig bild av företagen där ESG-signaler inte upplevs nödvändiga som indikator på framtida prestation. Därför uppstår inte informationsasymmetri såsom signalteorin antar eftersom banken har redan tillräcklig information för att fatta välgrundade beslut.

5.3 Sambandet mellan E, S och G och skuldkostnaden

Resultatet från regressionsanalysen som uppvisas i tabell 6, 7 och 8 visar att varken miljö (E), social (S) och styrning (G) uppvisar någon statistisk signifikant påverkan på skuldkostnaden bland svenska börsnoterade företag under perioden 2016 - 2022. Detta tyder på att E, S och G enskilt inte verkar ha en direkt eller tydlig effekt på företagets skuldkostnad inom denna tidsram.

Hauptmann (2017) betonar att styrning (G) ofta väger tyngst i bankernas kreditbeslut, då dessa indikationer är mer standardiserade och därmed lättare att integrera i beslutprocessen jämför med miljömässiga och sociala aspekter. Styrningsfrågor som bland annat styrelsens sammansättning har en direkt koppling till exempelvis hur företag hanterar kapital. Utifrån detta perspektiv hade man kunnat förvänta sig att ett högre G-betyg skulle ha ett starkare och negativt samband med skuldkostnaden, alltså att bättre styrning leder till lägre skuldkostnader i resultatet. Vidare hade man också kunnat förvänta sig att G-komponenten skulle uppvisa ett tydligt samband med skuldkostnaden jämför med E- och S-komponenterna.

Ett kompletterande teoretiskt ramverk utgörs av agentteorin, som ytterligare förstärker denna förväntade relation. Enligt Liu et al. (2023) spelar styrning (G) en avgörande roll i att reducera agentproblemen, där företagsledningen potentiellt agerar i strid med ägarnas eller långivarnas intressen. Risken minskar när en stark, oberoende styrelse med tydlig separation av VD och ordförande stärker kontrollen och ökar transparensen. Enligt teorin bör detta öka förtroendet för externa finansiärer, vilket i sin tur leder till lägre räntemarginaler och därmed en minskad skuldkostnad. Det faktum att studiens resultat

inte visar det förväntade sambandet mellan styrning (G) och skuldkostnad kan bero på att det finns en skillnad mellan vad teorin säger och hur styrning faktiskt fungerar i praktiken. Det är möjligt att långivarnas riskbedömningsmodeller i Sverige ännu inte fullt ut beaktar innehållet och strukturen i ESG-rapporteringen. Det är även möjligt att andra faktorer såsom företagets finansiella historia, storlek och bransch väger tyngre i kreditbedömningen.

6. Slutsats, bidrag till forskning och fortsatt forskning

Det sjätte kapitlet ger en sammanfattande översikt av studiens slutsats. Sedan presenteras bidrag till forskning och avslutningsvis framförs förslag på framtida forskningsområden.

6.1 Slutsats

Syftet med denna uppsats var att:

- Beskriva om det uppstår ett samband mellan ESG-prestanda och skuldkostnad, och hur det kan hjälpa företagen att minska skuldkostnaden

Studien hade också för avsikt att besvara följande forskningsfråga:

- Kan ESG-prestanda hjälpa företagen att minska skuldkostnaden hos svenska börsnoterade företag?

Studien visar att det finns ett svagt negativt samband mellan ESG-prestation och skuldkostnaden, vilket indikerar att ESG-prestation kan leda till minskade skuldkostnader. Däremot saknar sambandet statistiskt signifikans i regressionsanalyserna, vilket innebär att effekten är marginell och inte har en direkt mätbar påverkan på skuldkostnaden för svenska börsnoterade företag under perioden 2016–2022. Analysen visar vidare att ingen enskild ESG-komponent har ett statistiskt signifikant samband med skuldkostnaden. Referensramen beskriver däremot att G (styrning) har ett starkare samband än E (miljö) och S (social), men det saknar stöd av det empiriska resultatet.

I analysen diskuterades flera möjliga orsaker till att studien inte påvisade något signifikant samband mellan ESG-prestation och skuldkostnad och inte heller de enskilda komponenterna E, S och G uppvisade något signifikant samband med skuldkostnad. En förklaring kan vara att ESG-faktorer, trots ökat fokus på hållbarhet, ännu inte väger särskilt tungt i kreditgivares beslutsprocesser i svensk kontext. Det finns en tydlig klyfta mellan teorin, som ofta beskriver att god ESG-prestation minskar risken och därmed skuldkostnad och hur kreditgivare i praktiken väger in dessa faktorer. Studien anser att detta kan bero på otillräcklig standardisering i ESG-rapportering, men även att finansiella nyckeltal som lönsamhet och likviditet fortfarande är betydligt mer tillförlitliga mått för riskbedömning. En annan möjlig tolkning är att andra faktorer såsom företagets finansiella historik, storlek och branschtillhörighet i praktiken väger tyngre än ESG-relaterade indikatorer i långivarnas riskbedömning av svenska börsnoterade bolag.

Det har även noterats svårigheten i att mäta ESG på ett enhetligt sätt. ESG-data är ofta bristfälliga eller varierande mellan företag, vilket skapar osäkerhet i analysen. Under arbetet gång insågs därför vikten av att framtida forskning måste innehålla mer preciserade och pålitliga mått för ESG för att kunna dra säkrare slutsatser.

6:2 Bidrag till forskning

Studien har haft sin utgångspunkt i tidigare forskning om sambandet mellan ESG-prestanda och skuldkostnad. Trots ett växande internationellt intresse har detta samband

varit relativt utforskat i en svensk kontext. Genom att undersöka svenska börsnoterade företag mellan 2016 och 2022 bidrar denna studie med ny kunskap till det befintliga forskningsfältet. Resultaten från regressionsanalyserna visade inget statistiskt signifikant samband mellan ESG som helhet, eller dess enskilda komponenter (E, S och G), och skuldkostnaden. Därmed visar studien att ESG-faktorer i dagsläget inte har någon tydlig påverkan på företags lånevillkor i Sverige. Samtidigt bidrar studien teoretiskt genom att utgå från signalteori och agentteori för att analysera hur ESG-prestationer skulle kunna minska informationsasymmetrier i kreditgivningsprocessen.

6.3 Fortsatt forskning

Som en följd av studiens insikter föreslås vidare forskning i form av att genomföra kvalitativa studier för att fördjupa förståelsen av hur banker och kreditgivare i praktiken använder ESG – information i sina kreditprövningar. Det vore särskilt betydande att undersöka i vilken utsträckning styrningsrelaterade indikatorer, såsom styrelsens sammansättning eller rollfördelning i ledningen faktiskt påverkar långivares beslut.

Vidare skulle en komparativ studie mellan olika länder kunna bidra till förståelse för hur institutionella faktorer och bankregler påverkar ESG:s roll i kreditbedömningar. Tidigare forskning har visat att ESG-prestanda har större påverkan i vissa länder, exempelvis Frankrike och Tyskland, kan en internationell jämförelse hjälpa till att förklara varför sambandet inte är signifikant i den svenska kontexten.

Slutligen hade ett relevant förslag till fortsatt forskning kunna vara att undersöka hur implementeringen av det nya EU-direktivet CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) påverkar sambandet mellan ESG och skuldkostnad. CSRD syftar till att öka transparensen i företags hållbarhetsrapportering, vilket potentiellt kan minska informationsasymmetrin mellan företag och långivare. En möjlig forskningsinriktning vore att genomföra en longitudinell studie som jämför sambandet mellan ESG och skuldkostnaden före och efter CSRD:s implementering.

7. Referenser

Ahmed, S. U., Ahmed, S. P., & Hasan, I. (2018). Why Banks Should Consider ESG Risk Factors in Bank Lending? *Banks and Bank Systems*, 13(3), 71-80. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.13\(3\).2018.07](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.13(3).2018.07)

Anagnostopoulos T, Skouloudis A, Khan N, Evangelinos K. (2018). Incorporating Sustainability Considerations into Lending Decisions and the Management of Bad Loans: Evidence from Greece. *Sustainability*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/su10124728>

Andersson, G., Jorner, U., & Ågren, A. (2007). *Regressions- och tidsserieanalys*.

Apergis, N., Poufinas, T., & Antonopoulos, A. (2022). ESG scores and cost of debt. *Energy Economics*, 112, 106186-. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106186>

Ariefianto, Moch. D., Rahmansyah, F., Wijaya, V., & Audreane, V. (2024). The Role of Environment Social and Governance (ESG) Score To Cost of Debt: Evidence From ASEAN Countries. *International Journal of Finance and Economics*. <https://doi.org/10.1002/ijfe.3056>

Bell, E., Harley, B., & Bryman, A. (2022). *Business research methods (Sixth edition)*. Oxford University Press.

Bilyay-Erdogan, S., Danisman, G. O., & Demir, E. (2024). ESG performance and investment efficiency: The impact of information asymmetry. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 91, 101919. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101919>

Borglund, T., De Geer, H., Frostenson, M., Lerpold, L., Nordbrand, S., Sjöström, E., Sweet, S., Windell, K., & Grafström, M. (2021). *CSR and sustainable business (Second edition)*. Sanoma Utbildning.

Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Stockholm: Liber

Bryman, A., Bell, E., Harley, B., & Holmén, L. (2024). *Företagsekonomiska forskningsmetoder (Upplaga 4)*. Liber.

Catasús, B. (2021). *Governance : en introduktion (Upplaga 1)*. Studentlitteratur.

Chen, X., Ma, Z., Shi, J., Tu, B., & Xu, S. (2020). Corporate Social Responsibility and Unsecured Debt: Evidence from China. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO11.001>

Cheng, Y., He, C., & Tang, C. (2025). *The impact of ESG performance on corporate debt costs: A signaling perspective*. *Finance Research Letters*, 58, 107020. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107020>

Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>

Council of the European Union. (2024). *Proposal for a Council Recommendation on strengthening social dialogue in the European Union* (Document ST 6255/2024 INIT). <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6255-2024-INIT/en/pdf>

Crossley, R. M., Elmagrhi, M. H., & Ntim, C. G. (2021). *Sustainability and legitimacy theory: The case of sustainable social and environmental practices of SMEs*. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.2837>

Dahmström, K. (2011). *Från datainsamling till rapport: att göra en statistisk undersökning* (5. uppl.). Studentlitteratur.

David, M., & Sutton, C. D. (2016). *Samhällsvetenskaplig metod* (1. uppl.). Studentlitteratur.

Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). *ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries*. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, 102097. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2019.102097>

Frostenson, M. (2015). *Redovisningsteori* (1:a uppl.). Studentlitteratur.

Gigante, G., & Manglaviti, D. (2022). The ESG effect on the cost of debt financing: A sharp RD analysis. *International Review of Financial Analysis*, 84, 102382-. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102382>

García-Meca, E., Ruiz-Barbadillo, E., & Martínez-Ferrero, J. (2024). *High-quality assurance, ESG legitimacy threats and board effectiveness*. *The British Accounting Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2024.101385>

Hauptmann, C. (2017). Corporate Sustainability Performance and Bank Loan Pricing: It Pays to Be Good, but Only When Banks Are Too. *Saïd Business School WP 2017-20*. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3067422>

Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim, G. C. (2018). *Principles of econometrics* (Fifth edition). Wiley Custom.

Liu, T., Tian, G., Xie, J., & Zhang, W. (2023). Addressing environment, social and governance (ESG) investment in China: Does board composition and financing decision matter? *International Review of Financial Analysis*, 88, 102672. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102672>

Maaloul, A., Zéghal, D., Ben Amar, W., & Mansour, S. (2023). The Effect of Environmental, Social, and Governance (ESG) Performance and Disclosure on Cost of Debt: The Mediating Effect of Corporate Reputation. *Corporate Reputation Review*, 26(1), 1–18. <https://doi.org/10.1057/s41299-021-00130-8>

Malik, N., & Kashiramka, S. (2024). Impact of ESG disclosure on firm performance and cost of debt: Empirical evidence from India. *Journal of Cleaner Production*, 141582. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141582>

Patel, R., & Davidsson, B. (2020). *Forskningsmetodikens grunder- att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (5 uppl.). Studentlitteratur.

Raimo, N., Caragnano, A., Zito, M., Vitolla, M., & Mariani, M. (2021). Extending the Benefits of ESG Disclosure: The Effect on the Cost of Debt Financing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 28(4) 1412-1421. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.2134>

Rao, S. S., & Juma, N. (2024). An exploration of ESG activities and firm performance of global companies during the COVID-19 pandemic. *Corporate Ownership & Control*, 21(4), 15–27. <https://doi.org/10.22495/coev21i4art2>

Retriever Group. (u.å.). *Onboarding Retriever Business*. <https://content.retrievergroup.com/sv/onboarding-retriever-business>

Rienecker, L., Stray Jørgensen, P., Olsson, K., & Bolinder-Palmér, I. (2025). *Att skriva en bra uppsats* (Upplaga 5). Liber.

S&P Global Ratings. (2019). *The role of environmental, social, and governance credit factors in our ratings analysis*.

<https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/190912-the-role-of-environmental-social-and-governance-credit-factors-in-our-ratings-analysis-11135920>

Sun, Y., Zhao, D., & Cao, Y. (2024). The impact of ESG performance, reporting framework, and reporting assurance on the tone of ESG disclosures: Evidence from Chinese listed firms. *Journal of Cleaner Production*, 466, 142698. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142698>

Svenskt Näringsliv. (2021). *Företagens avgörande roll för en hållbar utveckling och genomförandet av Agenda 2030*.

<https://www.svensktnaringsliv.se/>

Swedish House of Finance. (u.å.). Nordic Compass: SHoF's ESG database. Handelshögskolan i Stockholm.

<https://www.hhs.se/en/houseoffinance/data-center/nordic-compass-shofs-esg-database/>

Swedish House of Finance. (u.å.). Serrano. Handelshögskolan i Stockholm.

<https://www.hhs.se/en/houseoffinance/data-center/serrano/>

Söderbom, A., & Ulvenblad, P. (2016). *Värt att veta om uppsatsskrivande : rapporter, projektarbete och examensarbete* (1. uppl.). Studentlitteratur.

Thrane, C. (2019). *Kvantitativ metod: en praktisk introduktion* (Första upplagan). Studentlitteratur.

UNDP. (2023). *Building a sustainable future: ESG business handbook*. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-08/building_a_sustainable_future_esg_business_handbook.pdf

Wahrenburg, M. (1997). Financial Contracting with Adverse Selection and Moral Hazard. *Firms, Markets and Contracts*, 165-184. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-46988-6_10

Witzel, M., & Bhargava, N. (2023). What Is ESG? In *AI-Related Risk: The Merits of an ESG-Based Approach to Oversight* (pp. 3–4). Centre for International Governance Innovation. <http://www.jstor.org/stable/resrep52982.7>

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University

Press. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>