



GÖTEBORGS UNIVERSITET

HANDELSHÖGSKOLAN

Energikrisens inverkan på lönsamheten och framtida investeringar

En empirisk studie av energikrisens inverkan på tillverkande företag

Kandidatuppsats industriell och finansiell ekonomi
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet
Höstterminen 2023

Författare:

Jesper Jungmark 1996-11-27
Alexander Wahlberg 2000-05-26

Handledare:

Gert Sandahl

Sammanfattning

Denna studie har undersökt de komplexa sambanden mellan energikrisen och dess konsekvenser för lönsamheten och investeringsstrategierna för tillverkande företag. Genom 6st intervjuer har vi fördjupat oss i hur företag, med avstamp i energikrisen, omvärderat planerade investeringar och omstrukturerat sina verksamheter för att möta de utmaningar de ställts inför. De tillverkande företagen var de som kom att drabbas hårdast av energikrisen som var aktuell under senare delen av 2022 och tidigare delen av 2023. Den kom att resultera i ökade produktionskostnader, ökad inflation, stigande räntor och även en avmattning vad gäller efterfrågan. Studien belyser hur företag genomfört eventuella förändringar, som en reaktion av energikrisen, med fokus på investeringsstrategier och energieffektivisering. Studien analyserar även hur de olika tillvägagångssätten skiljer sig åt mellan företagen då de har tillgång till olika resurser beroende på dess storlek.

Resultatet av studien indikerar att energikrisen hade varierande effekter på tillverkande företags lönsamhet och investeringsstrategier. Vissa företag i studien upplevde ökad lönsamhet och inga eller mindre förändringar i deras investeringsstrategier, medan andra påverkades negativt i båda områdena. Flera företag genomförde energieffektiviserande åtgärder och höjde produktpriser för att hantera de ekonomiska utmaningarna. De större företagen i studien tenderade att använda elavtal som en strategi, medan de mindre företagen generellt fokuserade mer på att vidta energieffektiviserande åtgärder. Sammantaget var det svårt att urskilja den effekt som energipriser hade under energikrisen då faktorer som ränta och inflation även påverkade företagens prestation och ekonomiska prestationer. De större företagen blev generellt sett mindre påverkade av de stigande energipriserna jämfört med de mindre företagen. Dock hade fler företag behövt inkluderas i studien för att dra signifikanta slutsatser.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Problembakgrund	1
1.2 Problemdiskussion	6
1.3 Avgränsningar	7
1.4 Syfte	8
1.5 Frågeställningar	8
2. Teori	9
2.1 Energipriset och investeringar	9
2.2 Faktorer som skiljer små och stora företag	10
2.3 Samspel mellan inflation och energipris	11
2.4 Strategier	12
2.5 Lönsamhetsmått	13
2.6 Slutsatser av teori	15
3. Metod	17
3.1 Forskningsansats	17
3.2 Metodval	18
3.3 Empirisk datainsamling	20
3.4 Litteraturundersökning	20
3.5 Urval	21
3.6 Etiska överväganden	22
3.7 Studiens giltighet och tillförlitlighet	23
4. Empiri	25
4.1 Företag A	25
4.1.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	25
4.1.2 Energiprisets inverkan på investeringar	26
4.2 Företag B	27
4.2.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	27
4.2.2 Energiprisets inverkan på investeringar	28
4.3 Företag C	29
4.3.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	29
4.3.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier	30
4.4 Företag D	31
4.4.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	31
4.4.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier	32
4.5 Företag E	33
4.5.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	33
4.5.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier	34
4.6 Företag F	35
4.6.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten	35
4.6.2 Energiprisets inverkan på investeringar	36
5. Diskussion och analys	38
6. Sammanfattning	43
Referenslista	46
Bilagor	51

Tabellförteckning

Tabell 1. Prishistorik över rörligt elpris.	2
Tabell 2. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag A.	26
Tabell 3. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag B.	27
Tabell 4. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag C.	30
Tabell 5. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag D.	32
Tabell 6. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag E.	34
Tabell 7. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag F.	36

Figurförteckning

Figur 1. Penningpolitik och oljepriset.	5
---	---

1. Inledning

Detta avsnitt inleds med en presentation av problembakgrunden som följs av en problemdiskussion. Problemdiskussionen resulterar sedan i arbetets problemformulering, syfte och avgränsningar.

1.1 Problembakgrund

Elpriser och energifrågan har varit omdiskuterade ämnen under såväl 2022 som 2023. De höjda energipriserna beror främst på Rysslands invasion av Ukraina som inleddes den 24:e februari 2022 (SVT Nyheter, 2022). Ryssland är en stor exportör av gas och EU:s grossistpris på el inom den inre marknaden är direkt sammankopplat med det aktuella priset på gas. Enligt EU var Rysslands reducering av gasexporten den ledande faktorn till att gaspriserna i EU steg och därmed även elpriset i allmänhet (Europeiska unionens råd, u.å.). Det finns dock även andra faktorer som bidrar till att vi har fått ökade elpriser. En av dessa är enligt Naturskyddsföreningen avvecklingen av kärnkraft, de menar att kärnkraft levererar en jämnare mängd el till skillnad från vindkraft och även vattenkraft där produktionen till viss del är väderberoende (Naturskyddsföreningen, 2021). Ur Rysslands invasion av Ukraina kom en energikris att skapas som drabbade såväl företag som hushåll, där frågan om produktion och konsumtion av el förekommer frekvent i debatten mellan politiker och även i media. Genom att granska en tabell från Vattenfall som illustrerar prishistoriken över det rörliga elpriset kan man se att en kWh i elområde 3 i genomsnitt kostade 32,24 öre under 2020 (Vattenfall, u.å.). Under 2022 kostade en kWh i elområde 3 i genomsnitt 154,00 öre i elområde 3, det innebär att priset ökade med ungefär 377% som högst inom det specifika tidsintervallet (Tabell 1).

Månader	2020	2021	2022	2023
januari	34,82	59,18	119,70	106,40
februari	29,82	65,53	90,35	95,08
mars	24,90	46,82	145,69	93,93
apr	19,34	42,48	98,67	80,00
maj	23,29	53,30	113,69	52,56
juni	34,88	51,20	139,76	63,32
juli	18,85	70,17	100,89	48,66
augusti	45,86	78,73	239,60	50,49
september	44,85	103,42	247,61	37,29
oktober	32,96	77,48	95,19	49,66
november	36,15	104,29	159,72	103,27
december	41,21	199,46	297,17	98,67

Tabell 1. Prishistorik över Rörligt elpris. Illustrerar öre/kWh för varje månad mellan åren 2020-2023

Hämtad 2023-11-03 från <https://www.vattenfall.se/elavtal/elpriser/rorligt-elpris/prishistorik/>

Den energiberoende industrin har mött problem på grund av de höjda energipriserna genom att det minskar marginalerna till den grad att företagen kan redovisa ett negativt resultat om de väljer att fortsätta sin produktion (Arbetsliv, 2022). Företag har blivit tvungna att effektivisera sina verksamheter för att överleva. Ett exempel på detta har enligt Per Widolf varit att företag valt att styra om sin produktion till tider då el har varit mindre kostsam (Arbetsliv, 2022). Det är dock inte helt enkelt för alla företag att styra om sin produktion till specifika tider på dygnet då elen är billigare. Detta på grund av faktorer som att företagets anställda tvingas arbeta under andra tider men även att en del industrier har produktion dygnet runt och skulle då kunna få ekonomiska problem om de valde att upphöra med produktionen under specifika tidpunkter.

Tillverkningsindustrin i Sverige har en lång historia av att vara en av de mest energikrävande branscherna i landet där sektorn utgör en stor del av Sveriges totala energianvändning. Mineral- och tillverkningsindustrins totala energianvändning 2020 uppgick till 136 terawattimmar (TWh), vilket motsvarar nästan 40 procent av den totala slutliga energianvändningen i Sverige (Energimyndigheten, 2023).

Sverige är idag indelat i fyra olika elområden där produktionen av el och det eventuella överskottet/ underskottet varierar kraftigt mellan de olika områdena (Energiföretagen, 2023). Elpriserna varierar beroende på vilket elområde man tillhör vilket även påverkar konkurrensen mellan företag i norra och södra Sverige (Tidningen Näringslivet, 2022). Enligt Macklean har överföringskapaciteten mellan elområde 1 i norra Sverige och elområde 4 i södra Sverige orsakat prisskillnader mellan de olika elområdena under år 2022 (Macklean, u.å.). Företagets geografiska plats spelar därför en viktig roll i hur stor inverkan som höjda elpriser har på företaget.

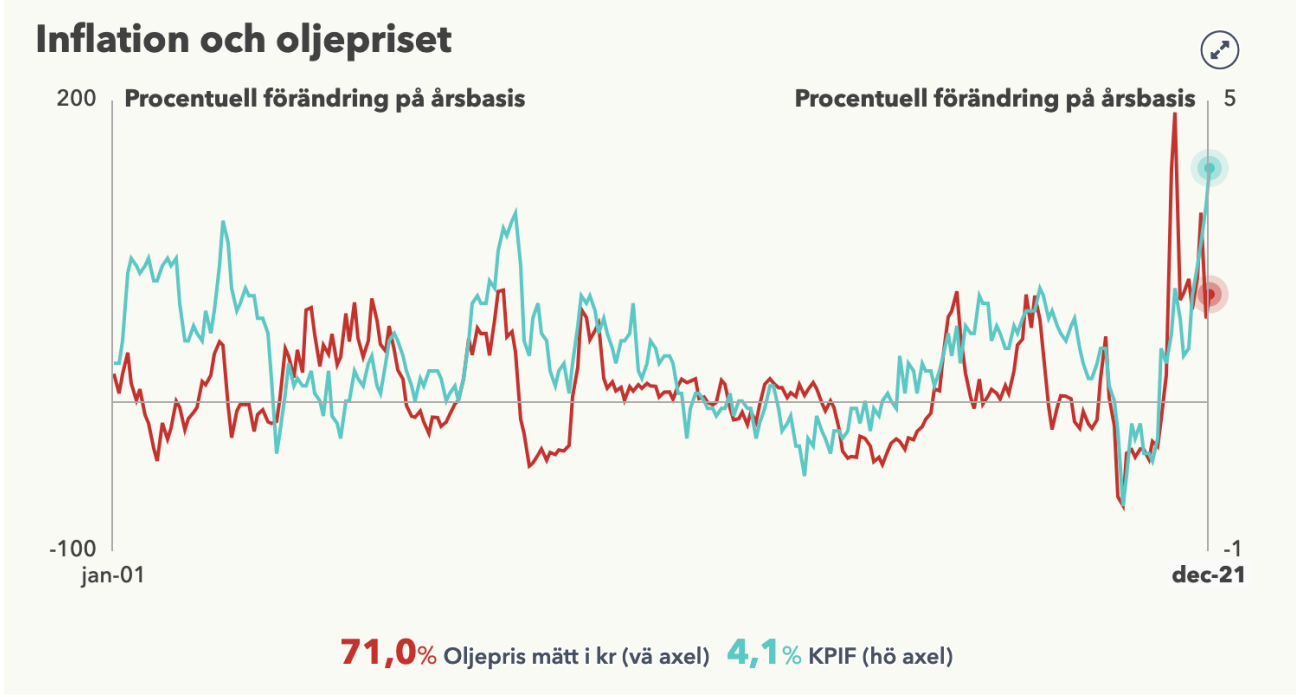
Enligt MSB definieras en kris av en händelse som inträffar under fredstid och som hotar grundläggande funktioner i samhället som till exempel energiförsörjningen (MSB, u.å.). Ofta uppstår kriser plötsligt och kan därav kräva att företag är handlingskraftiga och agerar snabbt även om man inte innehar en större mängd information om vad som hänt. Som tidigare har nämnts i rapporten spelade kriget mellan Ryssland och Ukraina en central roll i att det kom att bli en energikris under 2022. Det finns andra faktorer som bidrog till de höga energikostnaderna, dessa är utöver gaspriset även lägre vindkraftsproduktion, begränsningar i överföringsnätet och underhåll av kärnkraften (Energimarknadsinspektionen, 2022). Begränsningar i överföringskapaciteten mellan norra och södra Sverige leder till att man inte kan föra ned tillräckligt med el som skapas i norr för att möta den efterfrågan som finns i söder. Detta resulterar i att det råder olika elpriser inom de olika elområdena i Sverige, även denna faktor spelar en roll för vilken utsträckning ett företag drabbas av energikrisen. Enligt Energiföretagen (2023) står vindkraften för 20% av den el som vi i Sverige konsumerar. Detta resulterar i att vid blåsigare väderlekar kommer elpriset att sjunka då vindkraften kan producera mer och när det blåser mindre kommer elpriset att stiga (Energimarknadsinspektionen, 2022).

Gällande gaspriset har prisutvecklingen på det rörliga biogaspriset gått från 59,50 öre/kWh i januari 2021, till 156 öre/kWh två år senare i januari 2023. Det rörliga naturgaspriset gick från 27,40 öre/kWh i januari 2021 till 86,00 öre/kWh i januari 2023 (Öresundskraft, u.å). Priset ökade med 260 % för rörligt biogaspris respektive 313 % för rörligt naturgaspris på endast två år mellan januari 2021-2023, detta innebär extra kostnader för företag som använder gas i sin produktionsprocess. Priset var som högst uppe i 286 öre/kWh för naturgas under augusti månad 2022, och 319 öre/kWh under samma period för biogas (Öresundskraft, u.å).

Enligt elbolaget Bixas årsrapport hade 2022 det högsta årspriset någonsin på den nordiska elbörsen NordPool. Medelpriset för el 2022 var nästan 1,50 kronor per kWh vilket var en markant ökning som går att jämföra med medelpriset för 2021 på 63 öre (Bixia, 2022). Energipriset spelar även en central roll för inflationen. Energikrisen kom därför även att innebära högre inflations- och räntesiffror (Konkurrensverket, 2023).

Tabell 1 visar att det rörliga elpriset fram till och med oktober 2023 har inneburit en lägre och mer stabil prissättning av elen jämfört med 2021 och 2022. Dock befinner sig världen i en tid som präglas av osäkerhet genom kriget mellan Ryssland och Ukraina men nu även den konflikt som brutit ut och eskalerat mellan Israel och Hamas. Enligt Elinor Odeberg är det inte ovanligt att energipriserna har en betydande roll i en inflationsspiral (Dagens Arena, 2023). Odeberg menar att det är de sjunkande energipriserna som har varit den avgörande faktorn för att inflationen i Sverige och runt om i världen under den senaste tiden har börjat minska.

Ekonomifakta (2022) har publicerat en graf som illustrerar en procentuell förändring på årsbasis av inflation och oljepriset mellan december 2001 och december 2021 (Se Figur 1). Enligt Ekonomifakta kan man se ett tydligt och nära samband mellan den förändringen som sker i oljepriset mätt i svenska kronor och inflationen i Sverige i både uppgång och nedgång (Ekonomifakta, 2022). Det bör även tilläggas att det pris som råder på olja sätts av världsmarknaden och har inte någon koppling till den inhemska konjunkturen i Sverige. Elinor Odeberg nämner i sin artikel från Dagens Arena att priset på olja redan har ökat sedan konflikten mellan Israel och Hamas har trappats upp (Dagens Arena, 2023). Utifrån vad som tidigare illustrerats finns det därav en osäkerhet vad gäller energipriser och dess utveckling inom den närmaste framtiden.



Figur 1. Penningpolitik och oljepriset. Hämtad 2023-11-05 från <https://www.ekonomifakta.se/Artiklar/2022/februari/penningpolitik-och-oljepriset/>

Oljan och dess pris har en stor påverkan på världsekonomin. När priset på olja stiger leder det till ökade kostnader och minskade marginaler för företag som använder sig av olja i sin verksamhet. Oljan är en vara som är mycket volatil och känslig för geopolitiska händelser (IG, u.å.). Utöver att produktions- och tillverkningskostnader stiger kommer det även att ske en minskning i efterfrågan på varor som har olja som en insatsvara (Råvarumarknaden, 2011). Oljan är en av de mest attraktiva råvarorna som finns då många industrier runt om i världen är beroende av den (IG Markets, u.å.-a).

1.2 Problemdiskussion

Förutom att höjda energipriser kan påverka företags lönsamhet negativt kan det tvinga företag att göra ändringar i redan valda investeringsstrategier. Intresset för att göra investeringar för att installera en egen elproduktion eller investera i grön energi har ökat och på lång sikt ser en tredjedel av företagen detta som en relevant åtgärd (Tillväxtverket, 2023). Frågan blir då om dessa val av investeringar skiljer sig åt beroende på företagets storlek och deras specifika arbetssätt? Enligt Tillväxtverket (2023) verkar det som att investeringar i en grön omställning påverkas av höjda elpriser och varierar mellan olika branscher. De menar att jordbruksbranschens investeringar i den gröna omställningen påverkas på ett positivt sätt i högre grad än hotell och restaurangbranschen där investeringar i grön omställning tenderar att minska under perioder med höga elpriser.

Ratti m.fl. (2011) presenterar i sin studie att en ökning av energipriser har en negativ effekt på företags investeringar. Hrovatin m.fl. (2016) presenterar i sin artikel hur ett företags bransch och dess tillhörande egenskaper spelar en roll i om energieffektiviserande investeringar kommer genomföras. Studien visar att företag som verkar internationellt kan se energieffektiviserande åtgärder som en möjlighet till att förbättra sin marknadsposition. Borde inte även mindre företag kunna se energieffektiviserande åtgärder och investeringar i dessa som en möjlighet att vinna marknadsandelar och förbättra sin marknadsposition?

Då företag har olika förutsättningar att angripa problemen som uppstår under en energikris med tanke på tillgång till olika resurser etc, ser vi därav ett behov av ytterligare studier. Skillnader mellan olika företagsstorlekar kommer leda till olika förutsättningar vad gäller kapital, personal och administrativa resurser. Vi undrar om det finns skillnader i inverkan som energikrisen haft på större och mindre företag samt även hur deras investeringsstrategier har påverkats.

Ratti m.fl. (2011) samt Hrovatin m.fl. (2016) har analyserat effekterna av stigande energipriser på tillverkande företag i deras studier, dock diskuteras inte investeringsstrategierna i kombination med företagets storlek uttömmande enligt vår mening. Genom att identifiera de olika företagens produktionsprocesser, påverkan av energikrisen och deras arbetsprocess för att dämpa dess effekter kan man senare urskilja vad som karakteriserar de olika arbetsprocesserna beroende på företagets storlek. Skulle det

möjligtvis finnas någon del av arbetsprocessen inom de små företagen som de stora kan applicera i sin process och vice versa? Är företagen benägna att använda mer defensiva investeringsstrategier, eller ökar investeringstakten inom utvalda branscher för att förbättra energieffektiviteten?

Su m.fl. (2017) fokuserar i sin studie på den ekonomiska effekten av höga elpriser och betonar att högre elpriser stimulerar ökade investeringar i energieffektivitet hos företag i Taiwan. Su m.fl. (2017) har i studien fokuserat på järn- och stålindustrin, vilket också beaktas som en energiintensiv bransch, precis som tillverkningsindustrin. Däremot hävdar Su m.fl. (2017) att detta koncept kan appliceras på andra sektorer bortom järn- och stålindustrin vilket blir av intresse för denna studie. Su m.fl. (2017) menar även att investeringar i energieffektivitet inte bara kan minska den negativa inverkan på produktionen utan också ha en positiv inverkan på BNP och arbetsmarknaden. En fråga som väcker intresse i rapporten är om tillverkande företag kan balansera behovet av att säkra lönsamheten under energikriser med långsiktiga investeringar för att främja energieffektivitet och hållbarhet i sina verksamheter?

1.3 Avgränsningar

Denna studie avgränsas till den senaste energikrisens effekt på såväl företags lönsamhet som investeringsstrategier. Arbetet kommer att fokusera på svenska tillverkande företag. Huvudsakligen kommer rapporten att undersöka hur företag tog sig an de höjda energikostnaderna under den senaste energikrisen 2022-2023. Men även hur de höjda energikostnaderna haft en inverkan på företagets framtida strategier vad gäller investeringar. Vi har valt att begränsa oss till användandet av lönsamhetsmåttent räntabilitet på eget kapital och räntabilitet på totalt kapital. Detta då dessa är de två mest centrala räntabilitetsmåttent men även för att de gemensamt ger en gynnsam övergripande bild av företagets prestation och hälsa (PwC, 2018). Rapporten kommer även i huvudsak inrikta sig på åren 2019-2022 vad gäller lönsamhetsmått. Detta då det tillåter oss att se hur företagen presterade före pandemin (2020) men även innan och under energikrisen som var under den senare delen av 2022.

1.4 Syfte

Syftet med arbetet har varit att analysera och förstå energikrisens inverkan på tillverkande företag i Sverige med särskild tyngd på lönsamheten och eventuella förändringar i investeringsstrategier. Vi vill även belysa skillnader på tillvägagångssätt samt upplevd effekt av energikrisen beroende på företagets storlek. Genom att analysera de ekonomiska konsekvenserna av energikrisen strävar vi efter att bidra med ökade insikter till de utmaningar som denna typ av företag ställs inför. Vi vill även kunna ge framtida beslutsfattare inom tillverkande företag underlag för att kunna fatta beslut som bidrar till att bibehålla en högre lönsamhet och minimera kostnaderna vid en tid då energipriser ökar på ett liknande vis som de gjort under energikrisen.

1.5 Frågeställningar

För att kunna uppnå syftet med arbetet har följande frågeställningar formulerats:

- *Vilken inverkan hade energikrisen på tillverkande företags lönsamhet och investeringsstrategier?*
- *Varierade effekterna av energikrisen beroende på företagsstorlek?*
- *Finns det likheter/ olikheter mellan olika tillverkande företags tillvägagångssätt?*

2. Teori

I detta avsnitt ges en översikt av den teoretiska bakgrunden som primärt bygger på vetenskapliga artiklar och böcker som behandlar de relevanta områdena som är av betydelse för att kunna besvara frågeställningarna.

2.1 Energipriset och investeringar

En investering innebär att man genomför en ekonomisk satsning i hopp om att man ska få en avkastning i framtiden (Björn Lundén, u.å.). För investeringar finns det tre kriterier som bör tas i beaktande av beslutsfattare när ett val av investering skall göras (Nguyen m.fl., 2023). Det första kriteriet berör huruvida investeringen medför strategiska fördelar, dessa skulle fördelaktigt kunna bidra till långsiktig konkurrenskraft. Det andra kriteriet rör kvalitet, det vill säga vilka signaler som investeringen ger till kunder och deras uppfattning av produkten efter genomförd investering. Det tredje och sista kriteriet gäller den potentiella ekonomiska fördel som investeringen kommer att medföra för företaget (Nguyen m.fl., 2023).

Ratti m.fl. (2011) visar i sin studie att en ökning av energipriset har en signifikant negativ effekt på företags investeringar i 14 av 15 europeiska länder. Ökade relativa energipriser påverkar företag genom att minska stabiliteten i deras investeringsbeteende. Enligt Ratti m.fl. (2011) innebär en 1% ökning av energipriset i förhållande till andra priser att företags investeringar minskar med 1,9%. Dessa siffror visar effekten av investeringar i relation till ökning av energipriser gällande tillverkningsföretag. Den grad av negativ effekt som stigande energipriser medför på ett företag skiljer sig dock åt beroende på hur stort företaget är. Desto större ett företag är ju mindre blir inverkan av de stigande relativa energipriserna (Ratti m.fl., 2011).

Den minskning av investeringar som är en följd av ett ökat energipris kan antingen bero på att det har haft en negativ påverkan på efterfrågan eller att de har lett till ökade produktionskostnader (Sadath & Archarya, 2015). Studien visar även vid en närmare granskning att ökade energipriser påverkar investeringar negativt när energipriserna stiger (Sadath & Archarya, 2015).

Su m.fl. (2017) beskriver i sin studie resultaten av den ekonomiska påverkan av höga elpriser och de resulterande förbättringarna av energieffektivitet. Produktionsförändringarna som

orsakas av stigande elpriser i Taiwan är negativa och relativt oelastiska, samtidigt som högre elpriser i samhället stimulerar ökade investeringar i energieffektivitet (Su m.fl., 2017.) Su m.fl. (2017) använder järn- och stålindustrin som fallstudie där resultaten visar att investeringar i energieffektivitet verkar ha en positiv effekt på Taiwans BNP och arbetsmarknad.

Ett företags och dess branschs egenskaper spelar roll för huruvida investeringar gällande energieffektivisering kommer att genomföras. Hrovatin m.fl. (2016) nämner i sin artikel att stora företag med energikrävande produktionsprocesser som även är utsatta för internationell konkurrens kan se investeringar i energieffektiviserande åtgärder som ett sätt att förbättra sin marknadsposition. Hrovatin m.fl. (2016) lyfter under ett avsnitt i sin studie den påverkan som finanskrisen hade på olika typer av investeringar. Under finanskrisen minskade investeringar i rena teknologier, dock kunde man se att investeringar vad gäller energieffektivisering fortsatte. Detta tror man beror på att investeringar i energieffektivitet oftast är kostnadseffektiva vilket gör det enklare att genomföra denna typ av investeringar trots begränsade finansiella resurser (Hrovatin m.fl., 2016).

2.2 Faktorer som skiljer små och stora företag

I Sverige är 99,9% av alla företag små eller medelstora med färre än 250 anställda. Endast 0,1% av företagen anses vara stora företag vilket betyder att de har fler än 250 anställda (Ekonomifakta, u.å.). Ett företag anses vara litet när det har mindre än 50 anställda, en årsomsättning som inte är större än 10 miljoner euro eller en balansomslutning som inte är större än 10 miljoner euro (Statistikcentralen, u.å.). Utöver antalet anställda och omsättningen kan man även se att större och mindre företag skiljer sig åt vad gäller beslutsprocesser. Mindre företag kan snabbare agera på förändringar i deras omgivning och fatta beslut baserat på dessa. Detta är möjligt då ledet från iakttagelse till beslut är kortare inom mindre företag (Ström & Ahlberg, 2013). Inom större företag är beslutsprocessen längre och mer utdragen vilket gör att man inte kan genomföra lika snabba förändringar som mindre företag kan.

Små och medelstora företag (SMF) påverkas av ökade energikostnader på ett liknande sätt som de större företagen gör. Vid högre energikostnader lider de av ökade produktionskostnader, reducerade vinstmarginaler, försämrade konkurrenskraft, reducerat antal

investeringar och att man kan ställas inför valet att behöva reducera antalet anställda för att inte gå i konkurs (Institute of accountants & bookkeepers, 2022).

Man kan även inom små och medelstora företag se att energieffektivitet ses som en strategiskt viktig del för att skapa större konkurrenskraft (Cagno & Trianni, 2013). Cagno och Trianni (2013) nämner att företagets storlek är en viktig faktor i uppfattningen om hur brådskande en energieffektivisering anses vara. Inom små och medelstora företag spelar faktorer som entreprenörsanda, ambitioner och ledningen en viktig roll i hur företaget ser på att genomföra energieffektiviserande förändringar i dess produktionsmetoder. Vilken sektor ett företag är verksamt inom spelar också roll för huruvida man är villig att genomföra energieffektiviserande åtgärder. Cagno och Trianni (2013) lyfter i sin studie hur särskilt företag inom metallsektorn ser energieffektivitet som en möjlighet till att bli mer konkurrenskraftig.

2.3 Samspel mellan inflation och energipris

Energipriser och inflation har en nära koppling vilket påverkar ekonomin och dess konsekvenser beroende på volatiliteten i energipriset. Höga energipriser bidrar i allmänhet till ökade kostnader för både hushåll och företag, vilket resulterar till högre prisnivåer för varor och tjänster inom energikrävande sektorer. Högre energipriser resulterar i ekonomiska problem i form av nedgång vad gäller marginaler, lönsamhet och ökade produktionskostnader vilket vidare överförs till ökade kostnader till konsumenter genom högre priser (Geopolitical Intelligence Service, 2022).

Elprisets inverkan på inflationen blir av direkt och indirekt form där energiintensiva företag och organisationer påverkas av ett ökat elpris med högre energikostnader, vilket därmed ger ett ökat tryck på inflationen. De direkta effekterna innebär ökade hushållskostnader för energi som bensin, gas och elektricitet som hänvisar till den omedelbara påverkan på CPI. Indirekta effekter uppstår däremot när företagets energikostnader ökar, vilket i sin tur påverkar kärninflationen markant genom ökade priser på tjänster och varor som använder energi i sina verksamheter. När företagets energikostnader stiger, kan de höja priserna på varor och tjänster som inte nödvändigtvis är energiintensiva i synnerhet, men där energi används i produktionsprocessen (Riksbanken, u.å).

2.4 Strategier

Tillverkningsindustrin har ställts inför olika utmaningar de senaste åren som till exempel energikrisen som tas upp i detta arbete, men även pandemin som bland annat skapade störningar i leverantörskedjor med förseningar och brist på material. För att bättre klara av framtida utmaningar är det viktigt att företagen har en långsiktigt hållbar investeringsstrategi vad gäller deras tillverkningsprocess. För att produktionen ska fortsätta att öka i framtiden så krävs det att företagen är förberedda och flexibla (Manufacturing tomorrow, 2020).

Enligt Manufacturing tomorrow (2020) finns det fem områden som företagen bör investera i för att kunna säkerställa framtida lönsamhet under kriser eller andra förutsättningar som skulle kunna påverka företaget negativt. Det första området är att investera i programvaror som hjälper till att förutse och planera underhåll av maskiner. Under pressade tider är det ytterst bekymmersamt för ett tillverkande företag om en maskin skulle gå sönder och orsaka stopp i produktionen. Att investera i programvaror som hjälper att planera underhåll av maskiner och minskar risken för stopp i produktionen bör därför vara prioriterat.

Manufacturing tomorrow (2020) belyser även vikten av att investera i personal och strategier som effektivt kan stötta verksamheten under särskilda omständigheter för att minska de negativa yttre effekterna.

Den tredje punkten som tillverkande företag bör investera i är system för lagerhantering. En bra inblick i lagerbestånd kan bidra till en förbättrad förståelse av kvantiteter och en ökad medvetenhet om olika produkter som behövs för att kunna fatta de bästa möjliga besluten i olika situationer som medför svårigheter (Manufacturing tomorrow, 2020).

Det fjärde området som företag bör investera i är strategiska inköp från en tredje part, vilket kan verka något kontroversiellt. Manufacturing tomorrow (2020) menar att strategiska inköp bidrar till att sänka anläggningskostnader men bidrar även till att göra företaget bättre rustat inför kriser. Strategiska inköp handlar främst om att outsourca produktion eller delar av den där andra leverantörer kan leverera bättre kvalitet eller ett billigare pris på enskilda produkter.

Utöver tidigare nämnda investeringsområden kan det även vara av intresse för företag att genomföra investeringar nedströms i produktionen. Detta innebär att man gör investeringar i de delar av företaget som underhåller de redan befintliga produkter som finns på marknaden.

Det kan till exempel handla om att för en biltillverkare investera i de delar inom företaget som ansvarar för att en bil ska fortsätta fungera under en lång tid. Genom att erbjuda andra tjänster som service, reparation osv kan företaget omfördela resurser till tjänstesidan om en lågkonjunktur eller kris skulle inträffa (Manufacturing tomorrow, 2020).

Shimizu och Hitt (2004) lyfter vikten av att bolag är strategiskt flexibla för att bemöta problem som uppstår i företagens omvärld. Strategisk flexibilitet innebär den förmåga som ett företag besitter gällande att ställa om efter externa förändringar och då snabbt avsätta resurser till nya tillvägagångssätt då det behövs för att bemöta förändringarna. Författarna lyfter en teori som heter "law of squares" vilken menar att desto längre tid det tar för ett företag att inse ett misstag desto mer skada och längre tid tar det att lösa problemet.

Winter (2003) menar att ett flexibelt och innovativt företag visar på dynamisk förmåga vilket syftar på företagets förmåga att förnya kompetens som i sin tur leder till framgång. Winter (2003) menar att företagen bör utforma strategierna i bolaget utefter resurserna samt att använda sig av ad-hoc lösningar vid problem vilket kräver låga ekonomiska resurser. Denna attityd mot problemlösningar fungerar särskilt bra vid situationer där avsaknaden av rutiner och kompetens inträffar.

2.5 Lönsamhetsmått

Räntabilitet är ett vanligt förekommande lönsamhetsmått som används för att avgöra om den vinst som företaget producerat under ett år är tillfredsställande i förhållande till kapitalet (Visma Spcs, 2023). Räntabiliteten erhålls genom att ställa ett företags resultat i förhållande till kapitalet. Det är dock viktigt att presentera vilken vinst som ligger till grund för räntabiliteten då olika vinstkomponenter resulterar i olika beräkningsformler beroende på vilken typ av kapital som resultatet relaterar till. De olika räntabilitetsformlerna ger en procentsats som man senare kan jämföra med om företaget presterat över en viss gräns eller inte (Visma Spcs, 2023).

De två vanligast förekommande räntabilitetsmått är räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på total kapital (ROA) (PwC, 2018). Vi har valt dessa två mått då de i kombination förklarar hur företaget mår och presterar ekonomiskt. Räntabilitet på eget kapital visar den avkastning som aktieägare och investerare får på det kapital som de har satsat.

Enligt PwC (2018) bör ROE överskrida 10% för att anses ligga på en bra nivå. ROE utgör ofta basen för analyser såväl internt som mot konkurrenter som verkar inom samma bransch. Dock finns det en baksida med användningen av ROE, företag med låg soliditet (hög belåning) kan enligt formeln komma att framstå som lönsamma (PwC, 2018). Detta gör att företag som har en högre finansiell risk med tanke på deras låga soliditet eller höga belåning kan prestera ett högre ROE. Det är därför vanligt att man även väljer att beräkna räntabilitet på totalt kapital för att skapa sig en tydligare uppfattning om företaget och dess prestationer (Aspia, 2020). Räntabilitet på eget kapital beräknas genom följande formel:

$$ROE = \text{Resultat} / \text{Eget kapital}.$$

Räntabilitet på totalt kapital (ROA) ämnar att fastställa företagets lönsamhet utifrån dess totala tillgångar. Man tar alltså här inte hänsyn till företagets kapitalstruktur eller om finansieringen skett genom lån eller eget kapital (PwC, 2018). Oftast tillämpas kalkyleringen på företag som verkar inom samma bransch, detta då användningen av tillgångar kan skilja sig åt mellan olika branscher. Fördelen med ROA är dess simplicitet och att man kan jämföra och analysera företag oberoende av deras finansiering. Räntabilitet på totalt kapital beräknas genom följande formel:

$$ROA = \text{Rörelseresultat} + \text{finansiella intäkter} / \text{Totalt kapital}.$$

Rörelseresultatet innefattar den vinst som företaget presterar innan skatter och räntor (Aspia, 2020). Räntabilitet på totalt kapital tar alltså även hänsyn till finansiella intäkter som inte har någon direkt koppling till företagets kärnverksamhet.

Skillnaden mellan dessa två olika mått blir således att ROE ger uttryck för den avkastning som aktieägare eller investerare får på det satsade kapitalet och ROA ger uttryck för företagets avkastning i relation till de totala tillgångarna. Nämnaren som man använder i formlerna avgör alltså vilken avkastning företaget presterar i relation till en viss typ av kapital. Inom dessa två räntabilitetsmått ändras dock även täljaren. För ROE utgörs nämnaren av företagets totala resultat vilket ges när man adderar samtliga intäkter och sedan subtraherar de totala kostnader som företaget haft under en viss period. Täljaren i ROA utgörs av rörelseresultatet och finansiella kostnader. Rörelseresultat är som beskrevs ovan mellanskillnaden mellan ett företags rörliga intäkter och kostnader, man finner rörelseresultatet på resultaträkningen innan skatter och räntor tas i beaktande (Visma Specs, 2023).

Huang och Hou (2018) visar i sin studie att genomförandet av innovativa aktiviteter har en påverkan på företagens lönsamhet i Taiwan på både kort och lång sikt. Innovativa aktiviteter inom företaget ger enligt författarna en konkurrensfördel på marknaden vilket i sin tur förbättrar deras lönsamhet, där företagen upplevde en ökning från 3,42% - 5,57% högre lönsamhet än icke- innovativa företag. Innovation i detta fall innebär en process att skapa nya idéer, produkter eller processer som är nyskapande och introducerar något nytt eller förbättrar något befintligt på ett användbart sätt (Huang & Hou, 2018).

2.6 Slutsatser av teori

Energikrisen har, efter sammantaget av teori, visat ha en betydande inverkan på tillverkningsföretag, särskilt i relation till lönsamhet och deras framtida investeringar. Teorin visar att ökade energikostnader leder till stora påfrestningar för företagen, samt att ökade energikostnader leder till ökade produktkostnader, minskade marginaler och försämrad konkurrenskraft. Detta kan vidare leda till minskade investeringar och anställningar samt svårigheter att behålla lönsamheten.

Ratti m.fl. (2011) visar i sin forskning en signifikant negativ effekt av ökade energipriser på investeringar inom tillverkningssektorn i flera europeiska länder. Den negativa effekten varierar dock beroende på företagsstorlek, där större företag tenderar att påverkas mindre av högre energipriser.

Huang och Hou (2018) markerar i sin studie att det finns en tydlig korrelation mellan genomförandet av innovativa åtgärder inom företag och dess lönsamhet på både kort och lång sikt. Forskningen i studien tyder på att företag som engagerar sig i innovationer upplever fördelar med en ökning av lönsamheten. Innovationer involverar skapandet av nya idéer, produkter eller processer som är avgörande för att skapa konkurrensfördelar.

Stigande energipriser påverkar även inflationen direkt och indirekt, och därmed hela ekonomin. Företagen på marknaden påverkas av hög inflation genom högre produktionskostnader, råvaror och leveranskostnader. Detta måste i sin tur överföras till konsumenterna genom högre priser som ett sätt för att klara de ekonomiska utmaningarna och därmed företagets lönsamhet (Geopolitical Intelligence Service, 2022).

Shimizu och Hitt (2004) menar att det är viktigt för organisationer att vara strategiskt flexibla för att bemöta förändringar som sker i företagets omvärld. Om en organisation är strategiskt flexibelt betyder det att de snabbt kan avsätta resurser och fokusera dessa för att bemöta de externa förändringar som sker.

Winter (2003) beskriver i sin studie vikten av att företag kan agera dynamiskt. Enligt Winter bör företagen utforma strategier utifrån deras resurser samt inkorporera ad-hoc lösningar.

3. Metod

I detta avsnitt kommer vi att beskriva hur studien har planerats och genomförts. Hanteringen och analysen av det insamlade materialet kommer även här att beskrivas där avsnittet avslutas med en diskussion angående de etiska aspekterna.

3.1 Forskningsansats

Vad som har motiverat ämnesvalet för denna studie har varit det ökade intresset för de pågående samhällsutmaningarna som rör ökad energibrist och stigande energipriser. Vi vill på djupet analysera energikrisens inverkan på tillverkande företags lönsamhet och strategiska investeringsval. Vi har efter en undersökning ser att det finns få studier angående hur lönsamheten och investeringsstrategierna har förändrats efter energikrisen, och om det finns något mer framgångsrikt sätt att ta sig an den. Därför skapas ett intresse och utrymme för vidare forskning, där tanken är att undersöka detta gap. Huvudsakligen används en kvalitativ ansats men med kvantitativa inslag. Vi har i den kvantitativa ansatsen genomfört en analys av företagets lönsamhetsmått. Denna metod gav även en övergripande bild av företagets ekonomiska prestationer under energikrisen och möjliggjorde en jämförelse mellan företag av varierande storlek. Den kvalitativa ansatsen i rapporten använde vi för att undersöka företagets inre dynamik och deras individuella strategiska planering. Denna metod hjälpte även sökandet av gemensamma teman och avvikelser för att identifiera likheter och skillnader i tillvägagångssätten. Dessa två metoder användes integrerat inom rapporten för att kunna besvara frågeställningarna.

Vi har valt att använda det abduktiva tillvägagångssättet för att närma oss och utforska forskningsproblemet. Detta innebär att vi kombinerar både deduktiva och induktiva metoder. Vi har tillämpat deduktion genom vår kvantitativa analys av företagets lönsamhetsmått, där teorier om ekonomisk prestation under kriser har använts som en grund för att strukturera insamlingen och tolkningen av data. Vi har även använt induktion i vår kvalitativa analys, där insamling och tolkning av data om företagets interna dynamik och strategiska planering har lett till nya insikter och förståelser, som i sin tur har bidragit till att vidareutveckla och anpassa vår teoretiska ram. Patel och Davidson (2019) stöder användningen av detta integrerade tillvägagångssätt i rapporter som behandlar komplexa ämnen som vårt, där det

krävs en balans mellan teoretisk struktur och öppenhet för nya upptäckter. Genom detta abduktiva tillvägagångssätt har vi kunnat effektivt närma oss och utforska de unika aspekterna av vår forskningsfråga, samtidigt som vi bibehåller en anknytning till befintlig teori och samtidigt förblir öppna för ny kunskap som framkommit under vår studie.

Under projektets gång har teorin tjänat som en startpunkt för datainsamlingen och analys, samtidigt som den har anpassats och utvecklats kontinuerligt med nya insikter som har framkommit längs vägen.

3.2 Metodval

De metoder som har valts i denna rapport är en kvalitativ ansats med kvantitativ data som komplettering, där målet är att besvara huruvida energikrisen 2022-2023 påverkade lönsamhet och investeringsstrategier i olika tillverkande företag. I rapporten används kvalitativa semistrukturerade intervjuer, vilket anses vara lämpligt för att samla in djupgående insikter och perspektiv från respondenter inom tillverkningsföretagen. Detta tillvägagångssätt är värdefullt för att utforska de kvalitativa aspekterna av våra frågeställningar, såsom anpassningsstrategier och ledningsbeslut. Den kvantitativa metoden som vi har valt att genomföra är att studera företagens årsredovisningar för att ta del av olika nyckeltal och då kunna beräkna lönsamhetsmått. Denna metod möjliggör en kvantitativ jämförelse av lönsamheten före och efter krisen, vilket ger en grund för att besvara den del av frågeställningarna som rör ekonomiska effekter. Som beskrivs i teoridelen av rapporten är räntabilitet på totalt kapital och räntabilitet på eget kapital två vanligt förekommande lönsamhetsmått. Dessa två lönsamhetsmått i kombination gör att vi kan skapa oss en förståelse av ägarperspektivet, men även få ett bättre helhetsperspektiv av företagens prestationer och dess ekonomiska välmående. Man hade kunnat tillämpa ytterligare lönsamhetsmått i analysen som till exempel bruttomarginalen. I denna rapport inkluderas dock inte bruttomarginalen då denna kan variera kraftigt utifrån ett företags produktionsmodell samt vilken bransch de är verksamma inom (IG Markets, u.å.-b). För att säkerhetsställa att relevant fakta samlas in görs ett noggrant urval av respondenter som är kunniga och kan bidra till mångfald och expertis i rapporten och den insamlade datan. Urvalsprocessen kom att inkludera ett brett spektrum av representanter från större och mindre tillverkande bolag med insikter om investeringsbeslut och strategier inom företagen. Metodvalet har varit en viktig del i studien för att säkerställa att frågeställningarna besvaras

på ett omfattande sätt. Genom att kombinera kvalitativa semistrukturerade intervjuer med en kvantitativ analys av årsredovisningar, har vi skapat en metodram som direkt speglar vår ambition vilken är att förstå energikrisens inverkan på lönsamheten och strategiska val hos tillverkande företag. Denna integrerade metodik är utvald för att ge en helhetsbild av problemområdet, där varje metod bidrar till att belysa olika aspekter av studiens syfte. Vi anser även att användningen av dessa metoder är nödvändiga för att kunna svara på frågeställningarna och uppnå en djupare förståelse av företagets dynamik, strategiska mönster och dess påverkan på lönsamhetsparametrarna.

Syftet med att använda en kvalitativ metod i studien är att skapa förståelse för respondenternas erfarenheter och uppfattningar. Frågorna som används i intervjun är därför delvis förberedda i förväg med noggrant utformade öppna frågor för att möjliggöra en öppen diskussion med utförliga svar och förståelser kring ämnet. Samtalet kommer även att innefatta följdfrågor beroende på hur samtalet fortlöper där frågorna kan anpassas dynamiskt för att öka flexibiliteten i intervjusamtalet baserat på intervjuens utveckling (Lofström & Rombach, 2020). Beroende på respondenternas tillgänglighet kommer intervjutillfällena ske personligen eller på distans via Teams.

De primära bristerna med användandet av en kvalitativ metod är svårigheten med att generalisera svaren och utfallen till större populationer. Vi är medvetna om att den kvalitativa metoden vid intervjutillfällena fokuserar på en djupgående förståelse och tolkning av det specifika fallet, vilket kan bli svårt att sedan applicera i resultaten på en bredare kontext. Vi betraktar också metoden som en resurskrävande process, där Stukåts (2011) perspektiv om deltagarnas rätt att påverka intervjuernas längd och villkor vägs in, vilket ytterligare komplicerar tidsaspekten.

3.3 Empirisk datainsamling

En central del av vår forskning för att kunna besvara frågeställningarna är genom insamling av empirisk data som har skett genom en process av flera steg. Primärdatan samlades in genom semistrukturerade intervjuer med företagresponenter från tillverkande företag, och även genom granskning av årsredovisningar. Intervjuerna gav insikter direkt från företagen inom branschen vilket möjliggjorde en nyanserad och djupgående analys av hur höjda energipriser påverkar företags lönsamhet och investeringsstrategier inom tillverkningsindustrin.

3.4 Litteraturundersökning

Enligt Bryman och Bell (2017) är det nödvändigt att etablera en stabil teoretisk grund och uppnå en fördjupad förståelse av ämnet. Som bakgrund och för att komplettera empirisk data samt utveckla rapportens forskning användes en omfattande litteraturgenomgång. Detta gjordes för att kunna möjliggöra jämförelser av data och tillämpningar av olika teoretiska perspektiv och infallsvinklar.

I forskningsprocessen granskar vi vetenskapliga artiklar, tidigare studier och rapporter som belyser ämnen som energipriser, företags anpassningar inom tillverkningsindustrin, energikonsumtion inom sektorn och lönsamhet under kriser. Forskningen kompletteras med lämplig litteratur från tidigare kurser samt vetenskapliga artiklar inom ämnesområdet, vilka utgör grunden för olika teorier som behandlas i rapportens innehåll.

De databaser som har använts är Google Scholar, Business source premier, Scopus och Handelshögskolans egna databaser för att hitta relevanta vetenskapliga artiklar som knyter an till ämnet. Litteraturen kompletterar resultaten från intervjuerna och placerar dem i ett bredare sammanhang vilket bidrar till en mer djupgående analys av resultatet.

Arbetet använder referenssystemet APA (American Psychological Association) genomgående i rapporten. Denna referenshantering har som syfte att förtydliggöra informationen som framställs i vetenskapliga texter, samt att inkludera detaljerade och enhetliga referenser löpande i texten och längst bak i dokumentet i en referenslista i alfabetisk ordning (APA-lathunden, u.å).

3.5 Urval

Tillverkande företag innebär företag som omvandlar råmaterial till en slutprodukt genom organiserade processer med hjälp av manuellt arbete, maskiner eller andra kombinationer av verktyg. Enligt Stukát (2011) är det viktigt att inför en undersökning sträva efter att identifiera en grupp som kan representera alla relevanta områden. För att kunna besvara frågeställningen angående företagets storlek och energikrisens påverkan har vi därför valt att inkludera företag med varierande storlekar i studien.

Populationen i vår studie är definierad som tillverkande företag i Sverige. Denna breda population inkluderar ett stort urval av företag gällande termer såsom storlek, från mindre familjeägda företag till stora koncerner som verkar internationellt. Dessa företag kan även variera vad gäller produktionsmetoder med allt från en process som huvudsakligen består av manuell arbetskraft till en som är helt automatiserad och använder högteknologiska robotar. För att ge en proportionerlig representation av populationen valde vi att inkludera företag som speglar den mångfald som populationen innebär.

Vårt urval omfattar fyra stora företag och två medelstora företag med varierande typer av produktionsprocesser. Urvalet består även av företag som är verksamma inom olika branscher för att studien inte ska färgas av faktorer som är branschspecifika. Genom att inkludera företag som både hade presterat bättre och sämre lönsamhetsmått strävade vi efter att kunna identifiera samband genom att analysera olika metoder och tillvägagångssätt. De valda företagen representerar olika delar av den svenska tillverkningssektorn vad gäller storlek och marknadsposition. De stora företagen i vårt urval verkar internationellt och har större produktionsanläggningar samt en annan ekonomisk kapacitet jämfört med de medelstora företagen i vår studie. Denna kontrast i storlek och marknadsposition ger en intressant dynamik och skapar en nyanserad bild av de olika företagens verksamhetsvillkor. Genom inkluderandet av dessa företag syftade vi till att fånga olika insikter, erfarenheter och perspektiv som finns inom den svenska tillverkningsindustrin.

Wibeck (2000) betonar vikten av att välja respondenter för en studie som är väl insatta och engagerade i det ämne som ska undersökas. Vi har till undersökningen valt etablerade tillverkande företag i olika storlekar för att få ett representativt resultat baserat på ett stratifierat urval som upplever de egenskaper som krävs. Innan vi kontaktade företagen

identifierade vi specifika personer med positioner som vi anser kan tillhandahålla intressant och relevant information till vår forskning. Stukát (2011) menar även att i en kvalitativ studie ligger inte fokus på att producera resultat som kan generaliseras, utan snarare på att analysera variationen i noggrant utvalda individers uppfattning. Flera respondenter med bred och tillförlitlig kunskap inom investeringsstrategier och frågor gällande lönsamhet inkluderas i studien då vi anser att det är väsentligt för besvarandet av frågeställningarna.

3.6 Etiska överväganden

Forskningen i rapporten genomfördes med hänsyn till etiska principer och riktlinjer. Respondenternas identitet kommer att skyddas i rapporten och den insamlade datan kommer att behandlas konfidentiellt då respondentens samtycke och integritet är av högsta prioritet. Wibeck (2000) påpekar att i intervjumetoder med enskilda intervjuer är det lättare att upprätthålla anonymitet jämfört med exempelvis intervjuer i fokusgrupper. Trots detta kan deltagarna ställas inför utmaningar när det gäller att hantera svåra och känsliga frågor och att välja att avstå från att besvara dem. Vi kommer därför att vara extra lyhörda för signaler samt att förtydliga eventuella svårigheter under intervjuens gång. Under studiens gång kommer vi även att följa Vetenskapsrådets (2011) fyra etiska principer vilket innebär informationskravet, samtyckeskravet, kontinentalkravet och nyttjandekravet. Detta betonar att deltagarna i studien ska få tydlig information, ge sitt samtycke, hantera kontinuerliga bedömningar av genomförandet av studien och säkerhetsställa att insamlad information används i enlighet med deltagarnas samtycke och etiska riktlinjer. Alla dessa krav ska följas för informanternas integritet. Var och en av deltagarna har därför före intervjun informerats om syftet med rapporten samt deras roll i forskningen, och sedan hur vi kommer att hantera den eventuellt känsliga informationen konfidentiellt. Deltagandet av intervjun sker helt frivilligt och svaren på frågorna kommer endast att användas för att besvara frågeställningarna. Har respondenterna egna tankar och önskemål kring deltagandet kommer vi ta hänsyn till detta och agera efter överenskommelsen. Vi har inte heller valt att infoga de olika valda företagens årsredovisningar i rapporten på grund av att vi vill upprätthålla anonymiteten för varje företag.

3.7 Studiens giltighet och tillförlitlighet

Inom kvalitativ forskning identifierar Bryman och Bell (2017) fyra delkriterier för trovärdighet, vilka bör uppfyllas. Dessa är tillförlitlighet, överförbarhet, pålitlighet samt konfirmering och bekräftelse. Dessa delkriterier motsvarar parallellt de kvalitetskriterier som används inom kvantitativ forskning, nämligen intern validitet, extern validitet, reliabilitet och objektivitet. Dessa mått indikerar att uppsatsen mäter det avsedda för att uppnå giltighet och kvalitet. Intern validitet belyser hur väl studien mäter det som är avsett, medan extern validitet handlar om hur väl data överensstämmer med generaliseringen. Bryman och Bell (2017) menar vidare att en studie som kännetecknas som dålig, är en studie som har gjort ett metodiskt fel. Ett metodiskt fel kan vara att resultatet som tas fram inte stämmer överens med verkligheten. Aspekterna som är viktiga att tänka på då är att urvalet inte blir snedvridet och att valet av verktyg som tillämpas motiveras noggrant. Vi är medvetna om att resultaten från studien inte kan generaliseras på grund av det begränsade urvalet. På grund av tidsbegränsningen har studien därmed en begränsad extern validitet, och för att öka denna skulle fler respondenter från olika tillverkningsföretag behövs inkluderas (Jacobsen, 2002).

För att garantera intern validitet formuleras undersökningen steg för steg och ger en klar förklaring till hur resultaten nås. Nödvändiga beräkningar, formler och andra relevanta faktorer definieras och beskrivs utförligt, detta är något som anses vara väsentligt för att kunna fortskrida med forskningen enligt Bryman och Bell (2017). För att säkerhetsställa giltighet och tillförlitlighet i studien intervjuades personer med varierande roller, såsom ekonomichef, inköpschef, strategisk inköpare, säljare, fabrikschef och avdelningschef. Dessa personer kan anses besitta tillräcklig relevant information för studien men samtidigt stark tillförlitlighet som är viktigt för studiens giltighet.

Genom att säkerhetsställa deltagarnas anonymitet skapar vi en miljö där de kan känna sig trygga att delta och dela mer information under intervjuerna. Detta blir en pådrivande faktor där deltagarna förhoppningsvis kan känna förtroende för oss som skriver rapporten, vilket i sin tur kan leda till att ge mer information och detaljerade svar. Stukåt (2011) betonar att den kvalitativa intervjun kännetecknas av tolkningar, vilket innebär att forskarna påverkas av sina egna erfarenheter, känslor och tankar om ämnet. De insamlade svaren kan därför påverkas av forskarnas perspektiv, då varje individ har unika upplevelser. Resultatet av studien påverkas därmed av vårt synsätt och hur vi tolkar informationen. Våra egna forskningsperspektiv och

förståelse inom områden som lönsamhet, investeringsbeslut och ekonomi generellt sett påverkar hur vi tolkar och uppfattar de svar vi får från deltagarna under intervjuerna. Det är därför viktigt under analys av svaren från respondenterna att vara medveten om att vår syn som forskare kan präglade resultatet av studien.

4. Empiri

I detta kapitel presenteras resultaten från den insamlade empirin som erhållits genom dels semistrukturerade intervjuer och sekundärdata från företag såsom årsredovisningar.

4.1 Företag A

Företag A är en del av en koncern som tillverkar och distribuerar industritruckar. Företaget har över 300 anställda och nettoomsättningen uppgår till över 870 miljoner kronor. Detta gör att företaget kategoriseras som ett stort företag med de gränser som används i Sverige.

Företaget står dock inför en förflyttning av produktionen till Finland. Detta innebär att företaget endast kommer bedriva en utvecklingsenhet i Sverige med omkring 50 anställda.

Företag A är ett producerande bolag som säljer vidare sina varor internt och därav använder sig av internprissättning till en affärsverksamhet som sköter försäljningen till slutkunden.

4.1.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

Produktionsprocessen kan liknas vid ett löpande band med olika stationer. Varje station innefattar genomförandet av en specifik bearbetningsprocess, dessa processer är i olika grad automatiserade. Den största delen av processerna utgörs dock nästan uteslutande av manuell arbetskraft där endast enstaka industriverktyg såsom kranar och andra verktyg används.

Energikrisen och inflationen har påverkat företaget genom minskad orderingång och ökade priser på insatsvaror från leverantörer, vilket vidare har resulterat i att de själva har varit tvungna att öka sina priser gentemot sina kunder för att upprätthålla marginalerna. Företaget anser att inflationen, och inte energikrisen, är den avgörande faktorn, vilket gör att deras framtidstro är att försäljningsvolymen kommer att vara densamma i minst två år framöver. Företaget har därför inte aktivt valt att genomföra några justeringar eller strategiska åtgärder för att minimera risken med volatila elpriser inom tillverkningsprocessen, då elpriset inte utgör en betydande del av produktionskostnaderna för företaget. Dock hävdar respondenten att energieffektiviserande åtgärder sker löpande då energieffektivitet är en viktig del inom deras lönsamhetsstrategi.

Årsredovisningarna för år 2019-2022 visar att företaget har mötts av motgångar som har gjort att de redovisat ett nollresultat år 2020 och ett negativt resultat år 2021. Dock menar respondenten att dessa år inte speglar verksamheten på ett representativt sätt då förflyttningen av produktion till Finland inleddes under dessa år.

Tabell 2. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag A.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	8%	0%	0%	1,9%
ROA	7%	0,4%	0%	0,3%

Från tabellen ovan kan vi se att företaget har presterat sämre vad gäller räntabiliteten på eget och totalt kapital mellan åren 2019 och 2021.

4.1.2 Energiprisets inverkan på investeringar

I frågan kring hur elpriset påverkat företaget, så blir höjningarna av energipriset oväsentligt i relation till hur de ser på sina planerade investeringar. Företaget befinner sig i en fas där de ska förflytta produktionen från Sverige, vilket innebär att de planerade långsiktiga investeringarna inte i hög grad har påverkats av dessa prisökningar. Det som huvudsakligen har påverkats är de kortsiktiga investeringarna under perioder med lägre temperaturer i landet och därmed högre elpriser, men inte de långsiktiga investeringarna som sedan tidigare redan är budgeterade. Respondenten framhåller att anläggningarna i Spanien och i Finland för närvarande står för huvuddelen av investeringarna, trots de skenande energipriserna, och genomför dessa investeringar i betydande takt. Något som däremot har tagits upp inom koncernen som en typ av investeringsstrategi, är att lägga mer fokus på att effektivisera truckarna genom att göra dem mer energieffektiva och även självladdande. Denna inriktning reflekterar ett tänk som ligger rätt i tiden men samtidigt är en reaktion av den rådande energikrisen.

4.2 Företag B

Företag B är ett globalt företag som verkar inom kemiindustrin där framställningen av kemikalier sker kontinuerligt via en tillverkningsprocess som är starkt automatiserad. Deras specialkemikalier används bland annat inom tillverkningen av mobiltelefoner, papper, textilier och vissa hygienartiklar. Detta innebär att produktionen påverkas signifikant av elprisets fluktuationer. Företaget har över 250 anställda och en omsättning som överskrider 6 miljarder kronor vilket gör att det kategoriseras som ett stort företag.

4.2.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

Genom att granska årsredovisningarna för åren 2019-2022 kan vi se att företaget har sett en stabil uppgång vad gäller dess omsättning och resultat.

Tabell 3. Röntabilitet på eget kapital (ROE) och röntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag B.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	24%	35%	32%	3%
ROA	42%	40%	35%	32%

Genom att granska tabellen kan vi se att företaget drastiskt ökar dess röntabilitet på eget kapital mellan 2019-2021. Det är troligtvis inte en enskild faktor som ligger bakom denna ökning, men en förklaring skulle kunna vara att företaget har förbättrat dess rörelsemarginal från 22% till 33% under dessa fyra år som man kan se vid en granskning av företagens årsredovisningar. Årsredovisningarna visar även på en ökning vad gäller röntabilitet på totalt kapital vilken huvudsakligen beror på att företaget har sett en ökning av rörelseresultatet från drygt 1,2 miljarder kronor 2019 till hela 2,18 miljarder kronor år 2020.

Företag B presterade bättre lönsamhet vad gäller röntabilitet på totalt kapital. Genom att granska deras årsredovisning kan vi se att de har en ökning av nettoomsättningen på 23,4%, de har även ökat sina tillgångar totalt med 30,5% vilket även har lett till en ökning av såväl deras skulder som den totala balansomslutningen. Då företaget presterar ett bättre ROA betyder det att företaget genererar ett bättre resultat i förhållande till det kapital som används.

Det skenande elpriset har, som tidigare skrivits, påverkat räntan och inflationen, vilket har gjort att priser till slutkund generellt sett har ökat inom tillverkningsföretag. Som ett resultat av den ökade inflationen och räntan har även kostnaden för insatsvaror i produktionen ökat, vilket påverkar företagets marginaler i en negativ riktning. Företag B har valt att bekämpa de krympande marginalerna genom att höja priserna till slutkunden.

Detta har resulterat i att resultatet har ökat trots ökningarna av elpriset. Som nämndes tidigare i texten har företaget haft en kraftig ökning av rörelseresultatet och när man tittar på posten "årets resultat" kan vi se att även detta har ökat i en liknande takt som rörelseresultatet. En aktiv handling som företaget har genomfört är att förflytta produktionen till tider då elen har varit billigare vilket har hjälpt företaget att bibehålla en hög lönsamhet under energikrisen. Företaget har även valt att sälja ut redan producerade varor som har funnits på lagret för att minska produktionen ytterligare under tider där elpriset skenar. Detta även som ett typ av sparprogram som innebär minskade ledtider på lagret.

4.2.2 Energiprisets inverkan på investeringar

Företaget har under det senaste kvartalet (Q3 2023) märkt en avmattning i den globala konsumtionen då det ekonomiska läget tvingar kunder till att hushålla med de resurser som de besitter, detta har lett till en smärre nedgång i försäljningen. Den upplevda avmattningen av konsumtionen i kombination med det ekonomiska världsläget har huvudsakligen resulterat i en förskjutning av företagets planerade investeringar. Företaget är fortsatt avvaktande till att genomföra olika investeringar då de förutser en ytterligare potentiell minskning i konsumtionen under 2024 och över en längre tid framöver. Företaget har därför antagit ett mer defensivt förhållningssätt till framtida investeringar och dess tillväxtplaner. I företagets lönsamhetsarbete har de valt att införa interna sparprogram utöver uppskjutningen av tidigare planerade investeringar.

För att hantera volatiliteten i elpriset har företaget långsiktiga avtal direkt med energiproducenter, som i sin tur förser dem med bättre avtal för att ställa om tillverkningen till tider där efterfrågan på el i landet är lägre. Genom att dra nytta av fördelaktiga, långsiktiga avtal kan företaget minska produktionskostnaderna och förbättra marginalen på varje enskild produkt som produceras. Dessa fördelaktiga avtal kan förhandlas fram eftersom elproducenterna inte har tillräcklig kapacitet i sina ledningsnät för att distribuera den mängd el som efterfrågas i samhället. Företaget kompenserar detta med bättre avtal för att justera

tillverkningen till tider där den generella efterfrågan i landet är lägre.

Då elpriset spelar en central roll i företagets produktion så har företaget arbetat med att ta fram prisoptimeringsstrategier som har kommit att bli en viktig del av deras hållbarhetsarbete. Ett exempel på en strategi som företaget använder är dynamisk prissättning som innebär att företaget ändrar sina priser på produkterna baserat på olika faktorer som efterfrågan och tillgång. Priserna kan därmed justeras beroende på olika marknadstrender och förändringar i konkurrenstryck. Eftersom elpriset utgör en central faktor i deras produktionsprocess har noggrann övervakning av elpriserna och strategier för prisoptimering varit och kommer fortsätta att vara avgörande för deras övergripande hållbarhetsstrategi.

4.3 Företag C

Företag C är en mindre del i en större koncern som tillverkar och säljer innovativa lösningar inom samhällsbyggande. De erbjuder mineralbaserade produkter som är specifikt skapta för att användas inom bygg och anläggning. Företaget har över 250 anställda och en omsättning som överstiger 3,8 miljarder kronor. Detta betyder att företaget kategoriseras som ett stort företag enligt svenska standarder.

4.3.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

Tillverkningsprocessen i företaget är automatiserad och energiintensiv där 80% av energiförbrukning utgörs av gas och resterande 20% består av el. Då gas står för huvuddelen av energiförbrukningen gav gasprisets uppgång en större påverkan på företaget än de höjda elpriserna. Företag C har upplevt att marginalerna för varje produkt blivit sämre på grund av de ökade energikostnaderna och det ökade priset på råvaror/ insatsvaror. För att möjliggöra att företagets lönsamhet har bevarats på vad de refererar till som en acceptabel nivå, har det varit en nödvändighet att öka priserna till kund i kombination med att fokusera på att effektivisera gas- och elförbrukningen. Respondenten gav ett exempel på en process som företaget har effektiviserat som en följd av de ökade energipriserna. De har utvecklat och effektiviserat en torkningsprocess som tidigare var mycket energikrävande. Efter rekonstruktionen av processen krävs nu mindre energi utan att kvaliteten på produkten försämras, där utvecklingen av denna process har varit central för att minska företagets energiförbrukning.

Tabell 4. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag C.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	16%	21%	1,2%	29%
ROA	0%	1,1%	1,3%	0%

Tabellen ovan visar att företaget har sett en nedgång av deras lönsamhetsmått räntabilitet på eget kapital under 2020 samt 2022. Under 2019 presterar företaget en svag siffra på ROA på grund av att de redovisar ett negativt rörelseresultat. Detta innebär att verksamhetens rörelsekostnader har varit större än rörelseintäkterna. ROE är dock fortsatt relativt högt, detta tack vare att resultatet som presenteras på den sista raden efter finansiella poster och skatter är positivt, vilket vi kan se vid en granskning av årsredovisningen. Företaget har sett en nedgång av de båda lönsamhetsmått under 2022, detta beror på de ökade energikostnaderna som kommit av energikrisen men även på grund av den ökade räntan och inflationen.

För att minska effekten av de stigande energipriserna har företaget valt att sprida ut sin produktion över dagen snarare än att koncentrera den till specifika tidpunkter, detta är något som de inte tidigare har funderat över. Företaget har även valt att inte starta samtliga maskiner som de har tillgång till under samma tidpunkt, detta för att undvika de toppar som hade uppstått om hela anläggningen startades samtidigt.

4.3.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier

De ökade energikostnaderna har resulterat i att företaget valt att förskjuta valda delar av sina investeringar samtidigt som andra investeringar har tidigarelagts. De investeringar som företaget har påskyndat ämnar sig att minska gasförbrukningen och därmed även resursförbrukningen. Det finns investeringsplaner som ämnar sig att producera egen el även om elen inte är det primära energialternativet som används i produktionen.

De ökade energipriserna har delvis påverkat företagets investeringsbeslut genom förskjutningar i långsiktiga investeringar men även tidigarelagda investeringar som är mer i tiden. De investeringar som har tidigarelagts är investeringar mot energianvändning som minskar gasförbrukningen och därmed minskar resursförbrukningen. Företagsrespondenten förklarade att man utvecklat en torkprocess som har varit en central del i att minska företagets energiförbrukning. En systerfabrik till företaget har implementerat solcellsinstallationer som

en del av hållbarhetsinvesteringar för att minska kostnaden för uppvärmning av lokaler, produktion belysning etc. Detta är dock något som ännu inte har implementerats på företagets anläggningar men det kan komma att ske liknande investeringar i framtiden.

Företagets hållbarhetsstrategier och mål spelar en central roll i deras syfte och arbete. De påstår att hållbarhetsarbetet har intensifierats som en följd av energikrisen. Arbetet består huvudsakligen av att reducera gas- och elförbrukningen med ett mål om att till slut bli fossilfria. Hållbarhetsstrategin och lönsamhetsstrategin strävar för tillfället mot samma mål vilket är att genomföra CO₂-reducerande åtgärder.

4.4 Företag D

Företag D bedriver produktion samt försäljning av mekaniska verkstadsprodukter. Företaget är specialiserat på tillverkning av interiörer i kommersiella fordon, där företaget har kunder och leverantörer i Europa. Företaget har mellan 50 och 250 anställda vilket gör att det kategoriseras som ett medelstort företag.

4.4.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

Företagets produktion består huvudsakligen av en manuell bearbetning och ingen del av produktionen är för tillfället automatiserad. Elektriciteten är dock inte utesluten inom produktionen då man använder sig av elektriska verktyg och andra maskiner för att genomföra tyngre lyft. Normalt sett har företaget en elanvändning runt 300 000 kWh per år men under 2022 har energianvändningen uppgått till 717 000 kWh. Företaget inser att förbrukningen av el har ökat drastiskt men under denna tid har även försäljningen ökat vilket har möjliggjort att de presterar ett bättre resultat idag trots de ökade energikostnaderna. Vi kan se att företaget har presterat ett bättre resultat under 2022 (744 000 kr) jämfört med 2021 då det var 100 000 kr. Genom att titta på tabellen kan vi även se att företaget presterar bättre lönsamhetsmått på såväl ROA som ROE. Detta validerar företagets påstående om att de presterat bättre trots att de ställts inför ökade energikostnader.

Tabell 5. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag D.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	7%	1%	1,5%	2%
ROA	7,3%	1,2%	0%	0,2%

Under intervjun uppger företaget att de påverkats i större grad av den ökade räntan och inflationen som har varit en följd av energikrisen. Dessa faktorer har medfört ökade kostnader och haft en större inverkan på företagets lönsamhet än energipriset i sig. För att minska räntan och inflationens effekter på lönsamheten har man valt att ta ut ett högre pris till kund. Man upplever att kunder inte har gjort några större reflektioner kring prishöjningen då de flesta aktörer inom branschen, men även samhället i stort, har genomfört prishöjningar.

4.4.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier

Även om fluktuationer i energipriser inte påverkar företagets lönsamhet signifikant planeras och genomförs investeringar för att minska energiförbrukningen. Huvudsakligen handlar det om att investera i nya luftvärmepumpar för att minska uppvärmningskostnader och därmed även elförbrukningen då företaget använder sig av direktverkande el som uppvärmningsmetod. Utöver detta arbetar företaget aktivt med att försöka identifiera vad de refererar till som "energitjuvar" och försöka åtgärda dessa.

Idag använder företaget 100% grön el i sin elförbrukning som gör att företaget har lågt klimatavtryck och har kommit långt i sitt hållbarhetsarbete. Trots detta inkluderar företagets framtida investeringsstrategier planer på markbundna solceller för att täcka upp till 50-60% av deras energibehov, vilket är investeringar som går i linje med koncernens strävan till full CO2 neutralitet år 2039.

För att i framtiden kunna bibehålla en hög lönsamhet under tider med hög ränta, inflation och ett högt energipris försöker företaget säkerställa att man har en väl etablerad hållbarhetsstrategi med en låg energiförbrukning. Utöver att minimera kostnaderna för energiförbrukningen kommer de även att hålla öppna och transparenta dialoger med kunderna för att kunna bibehålla goda marginaler.

4.5 Företag E

Företag E erbjuder kunskap och effektiva helhetslösningar inom elektronikproduktion. Med mellan 50 och 250 anställda och en nettoomsättning på över 180 miljoner kronor faller även detta företag inom kategorin som ett medelstort företag. Företagets produktion utgörs av kontraktstillverkning av kretskort och tillhörande styrenheter, anpassade efter kundens specifika krav. Processen inleds med samarbete mellan företaget och kunden för att definiera och industrialisera produktionen.

4.5.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

Produktionsprocessen består av att produkten bearbetas i en maskinpark med hjälp av manuellt arbete. De maskiner som används i produktionen är i huvudsak ugnar och andra redskap som är kopplade till kretskortstillverkning. Företaget beskriver att ugnarna som de använder sig av förbrukar en betydande mängd el vilket gör produktionsprocessen något känslig för höga elpriser. Den kontinuerliga produktionen förbrukar ca 450 000 kWh per år där ugnarna står för majoriteten av förbrukningen och utgör en processlinje för tillverkningen och monteringen av komponenter utifrån kundens önskemål. Respondenten förklarar att en ökning av 1 kr på elpriset resulterar i en extra energikostnad om runt 500 000 kr. Företaget har för tillfället ett rörligt elavtal och man har ingen strategi kring val av elavtal och inkluderar inte detta i sin lönsamhetsstrategi.

Under energikrisen kom företaget att omformulera sina kundavtal genom att inkludera klausuler som tillåter prisanpassning om energipriserna och råvarupriserna skulle komma att förändras med mer än 2%. Detta innebär att om råvarupriset ökar med mer än 2% har företaget rätten att skicka en tilläggsfaktura till kunden. Skulle priserna däremot sjunka med 2% innebär det att kunden får en kredit med den summan som priset har sjunkit med.

Energibesparing är inte ett aktivt diskussionsämne inom bolaget då den posten inte anses ha en betydande påverkan på verksamheten, men trots detta tas det på allvar. För att minimera elanvändningen i företaget har ett antal åtgärder genomförts som att till exempel byta ut lampor i produktionslokalerna mot mindre energikrävande LED-belysning. Man har utöver detta även börjat justera och reglera temperaturen i olika lokaler. Då lokalen där produktionen sker måste vara en viss temperatur för att elektroniken inte ska skadas, har fokus legat på att justera temperaturen på kontor och andra delar av fastigheten. På kvällar, nätter och helger

när lokalen inte används har företaget valt att sänka temperaturen som en strategi för att minska elförbrukningen.

Tabell 6. Räntabilitet på eget kapital (ROE) och räntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag E.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	29%	41%	53%	55%
ROA	10%	14%	26%	24%

Genom att granska tabellen ovan kan vi se att företaget genomför starka prestationer inom de båda lönsamhetsmåten. Däremot kan vi se att det skett en nedgång av prestationen inom båda måten. Denna nedgång kan förklaras av att man under åren 2019 och 2020 hade signerat ett avtal med ett större företag om ett större belopp än vad försäljningen normalt brukar uppgå till.

4.5.2 Energiprisets inverkan på investeringsstrategier

Företaget hyr fastigheten de verkar i vilket förhindrar investeringar i solceller. Företaget överväger att successivt investera i att byta ut äldre maskiner mot mer moderna som förbrukar mindre energi. De nuvarande maskinerna och ugnarna producerar däremot en så hög kvalitet att ett utbyte mot en annan maskin skulle kunna äventyra den kvalitet som företaget erbjuder i sina produkter. Inom hållbarhetsstrategin arbetar man aktivt med att förbättra produktionen för att minska omarbetningar och reklamationer. Dessa områden har även kommit att vara centrala i företagets lönsamhetsstrategi. Företaget använder endast miljövänlig, icke-fossildriven el från vattenkraft och fjärrvärme, detta är också något som innefattas av deras hållbarhetsstrategi.

Energikrisen fick stor uppmärksamhet under 2022 och man valde att genomföra de åtgärder som var möjliga just då som regleringen av temperaturen i lokalerna under kvällar och helger men även byte av lampor i samtliga lokaler. Företaget hävdar att de har upplevt att ränteförändringarna haft den största påverkan på deras ekonomi generellt sett, medan elpriser och energikostnader inte har haft en lika påtaglig inverkan på lönsamhet eller investeringsbeslut. Företaget har inte kommit att skjuta upp eller fatta några särskilda investeringsbeslut som en följd av energikrisen.

4.6 Företag F

Företag F är ett internationellt tillverkningsföretag som fokuserar på tillverkning, distribution samt service och är verksamma inom transportindustrin. Företaget har över 250 st anställda vilket gör att de klassificeras som ett stort företag.

4.6.1 Energiprisets inverkan på lönsamheten

De ökade energipriserna har haft en begränsad påverkan på företaget enligt respondenten. Vissa delar inom företaget har varit mer påverkade än andra, dessa nämnda delar hör inte helt obekant till de områden inom företaget som är mer energikrävande. Företaget har olika produktionsprocesser, de är huvudsakligen automatiserade men manuellt arbete är vitalt för att kunna färdigställa slutprodukten. Man har inte arbetat med att stänga ner produktion eller förflytta den till andra tidpunkter då man inte upplevt en tillräckligt stor påfrestning från det ökade energipriset. Respondenten nämner att förflyttning av produktion till nätter eller liknande delvis skulle betyda obekväma arbetstider för de anställda men även att den ökade lönekostnaden skulle överstiga elkostnaden vilket därmed inte gör denna åtgärd lönsam. Företaget har undvikit stora extra kostnader då man arbetar med att hedgea genom elavtal. Man har slutit ett avtal med en stor elleverantör på den europeiska marknaden, detta är en viktig del i arbetet mot att minska exponeringen för volatila elpriser. Det är kostsamt att hedgea men oftast har man funnit att kostnaden som det medför täcks av de pengar man sparar på avtalen. Företaget har inte varit berört av energikrisen till den grad att de behövt genomföra några förändringar vad gäller deras affärsmodell för att hantera de nya utmaningar som krisen medförde. Dock nämner företaget att energikrisen har påverkat kundernas köpvilja vad gäller enskilda produktkategorier som företaget erbjuder.

Företaget befinner sig på den internationella marknaden och strävar alltid efter att genomföra energieffektiviserande åtgärder. Detta gör att mycket energieffektivisering initialt redan var genomförd innan energikrisens utbrott. Energiförbrukningen har alltså inte medfört att företaget genomfört ytterligare investeringar i energieffektivisering än vad som tidigare var planerat.

Företaget skulle i teorin kunna förflytta produktionen utomlands men detta skulle innebära tunga investeringar och enligt respondenten var effekten av energikrisen inte tillräckligt stor för att motivera dessa investeringar.

Tabell 7. Röntabilitet på eget kapital (ROE) och röntabilitet på totalt kapital (ROA). Företag F.

År	2022	2021	2020	2019
ROE	20,7%	23,4%	13,8%	27%
ROA	7,3%	8,5%	5,4%	9,4%

Genom att granska tabellen ovan kan vi se att det har skett en nedgång av de båda lönsamhetsmåttan mellan 2021 och 2022. Som tidigare beskrevs hävdade respondenten att det ökade energipriset inte påverkat företaget signifikant. Nedgången av lönsamhetsmåttan skulle därav kunna bero på den ökade räntan och inflationen eller en nedgång av efterfrågan.

4.6.2 Energiprisets inverkan på investeringar

Energikrisen och de stigande energipriserna har inte gjort att företaget fattat nya beslut angående investeringar i nya produktionsanläggningar eller teknologier. Detta på grund av att energikrisen inte inneburit tillräckligt stora kostnader i kombination med deras elavtal som säkerställer en trygg och grön elförsörjning. Respondenten diskuterar under intervjun ett projekt som kommer att vara energiintensivt under byggnationen men även senare under den löpande driften. Trots de ökade energipriserna har företaget valt att genomföra investeringen och projektet.

Energikrisen har inte medfört att man ändrat några befintliga investeringar eller investeringsstrategier. Man planerar att i framtiden fortsätta att arbeta på ett liknande sätt som tidigare för att minska effekter av kriser och energibrist. Detta görs genom löpande energieffektiviserande åtgärder där möjlighet finns och ett fortsatt arbete med gynnsamma elavtal. Vid frågan angående huruvida man har planer på att investera i egen elproduktion anser man att det inte finns någon anledning till det. Företaget strävar efter att vara gröna och gör medvetna val i linje med denna filosofi.

Företaget har som nämnts inte haft en signifikant negativ påverkan av energikrisen, dock nämner respondenten att man aktivt arbetar med att effektsäkra verksamheten. Man lyfter under intervjun att energipriser inte är ett lika stort problem som frågan gällande effekt då man är beroende av ett kontinuerligt flöde i sin produktion. Effekten i detta fallet syftar till att man får tillgång till den energi som produktionsprocessen kräver för att fungera optimalt. Effektbrist uppstår då elen i elnätet inte räcker till för att försörja den efterfrågan som finns

för tillfället. Detta är vanligast under vinterhalvåret då mer energi förbrukas för att värma upp lokaler med mera (Göteborg Energi, 2023). Företag som har en elintensiv och stor produktionsprocess är beroende av att få tillgång till den effekt som produktionsprocessen kräver.

5. Diskussion och analys

I detta avsnitt presenteras studiens diskussion och analys som sker med den teoretiska referensramen och den insamlade datan under empirin som utgångspunkt.

Nedgången av företagens marginaler kan delvis förklaras av elprisets ökning. Däremot fanns det vissa som hävdade att den ökade räntan och inflationen, som var en effekt av energikrisen, hade en betydligt större inverkan på företagets lönsamhet och investeringsstrategier än ökningen av energipriset. Sadath och Archarya (2015) diskuterade i sin artikel att det reducerade antalet investeringar som sker som en följd av ett ökat energipris delvis kan bero på det ökade energipriset men även på grund av den avmattning som kan ske på efterfrågan.

Samtliga företag har angett att energikrisen har resulterat i krympande marginaler. För att tackla den nedgång av marginaler som energikrisen kom att innebära valde samtliga företag i studien att höja priserna till kund i hopp om att behålla lönsamheten. Detta är något som företag D specifikt nämner har varit en viktig faktor för att de under denna oroliga tid skulle vara fortsatt lönsamma. Detta går i linje med inlägget från Arbetsliv som menar att energikrisen påverkar marginalerna negativt inom tillverkande företag (Arbetsliv, 2022).

Från intervjuerna kan vi urskilja att de större företagen i studien arbetar mer aktivt med elavtal jämfört med mindre företag. Enligt Ratti m.fl. (2011) kommer energiprisets påverkan att minska ju större ett företag är. Detta är något som vi kan se tendenser till utifrån det empiriska resultatet, dock hade fler företag behövts inkluderas i studien för att kunna urskilja en tydligare effekt av företagets storlek. Ratti m.fl. (2011) presenterade även i sin studie att en ökning av energipriset har en negativ effekt på tillverkande företags investeringar. I intervjuerna har 4 av 6 företag svarat att de har valt att skjuta upp tidigare planerade investeringar. Företag C och D svarar att de har valt att skjuta upp planerade investeringar för att frigöra utrymme för investeringar i energieffektivisering.

Su m.fl. (2017) nämner i sin artikel hur ökade energipriser kan leda till ökade investeringar i energieffektivitet, där studien som genomfördes fokuserade i huvudsak på järn- och stålindustrin. Även om inget av de företag som ingår i vår studie var verksamt inom denna bransch kan vi se att många företag har agerat i linje med detta. Samtliga företag som ingått i studien har genomfört effektivisering av sin energikonsumtion, antingen sedan tidigare eller som en effekt av energikrisens uppkomst. Det går även att dra samband och komplettera artikeln från Su m.fl. (2017) till både Shimizu och Hitt (2004) samt Winters (2003) teorier angående strategisk flexibilitet och dynamiskt agerande. Shimizu och Hitt (2004) samt Winters (2003) menar att företagen ständigt bör vara nyfikna och uppmärksamma om vad som händer i den externa miljön samt upptäcka de förändringar som sker i samhället, vilket samtliga företag i studien gör genom de energieffektiviserande åtgärderna.

Energieffektiviseringen behöver dock inte nödvändigtvis vara genomförd via en investering. Vi kan se att företag har genomfört energieffektiviserande åtgärder utan att ha investerat i effektiviseringsprocessen. De energieffektiviserande åtgärder, vilka kan ses som strategisk flexibilitet och dynamiskt agerande, inom bolaget kan röra sig om saker som att byta ut lampor i lokaler, schemalägga produktion på andra tider eller sänka temperaturen i lokaler under kvällar och helger vilket flera av företagen i undersökningen har valt att göra.

Företag A, B och D har sett en förbättring i minst ett av lönsamhetsmått från 2021 till 2022. Förbättringen av lönsamhetsmått för de tre företagen beror troligtvis inte på en isolerad aspekt utan en kombination av flera. Gemensamt för de tre företagen är att de genomfört någon form av energieffektivisering utav verksamheten för att sänka energiförbrukningen. Genom att granska årsredovisningen från företag A kan vi se att de har ökat sin nettoomsättning med 40%. Denna ökning i kombination med att de kortfristiga skulderna har minskat med 65,8% bidrar till att företaget har kunnat visa bättre lönsamhet 2022 jämfört med 2021.

Årsredovisningen för företag D visar att även de har en ökning av såväl nettoomsättningen, tillgångarna och skulderna. Företaget presterar bättre inom de båda lönsamhetsmått vilket betyder att företaget utnyttjar kapitalet på ett mer effektivt vis jämfört med tidigare år, detta resulterar i ett högre ROA. Utmärkande för företag A och D är att de presterar bättre enligt de båda lönsamhetsmått när man jämför år 2021 med 2022. Detta indikerar ett bättre utnyttjande av det totala kapitalet men även att aktieägarna fått en större avkastning på deras satsade kapital.

Utfallet från empirin angående nytänkande och en ad hoc lösningsprocess inom företaget går att koppla samman med slutsatsen från artikeln skriven av Huang och Hou (2018). Studien visar att innovativa lösningar inom bolaget kan bidra till positiv påverkan på lönsamheten för företaget på längre sikt. Samtliga företag i undersökningen svarade att de tacklar energikrisen genom att göra investeringar för att förbättra energieffektiviteten eller förändra företagets dagliga rutiner genom att göra dem mer energieffektiva. Detta betraktas som innovativa aktiviteter inom företaget som kan ha en positiv påverkan på lönsamheten på kort och lång sikt. Dessa investeringar i energieffektivitet påverkar inte bara företagets omedelbara lönsamhet utan kan även ses som strategiskt viktiga steg mot långsiktig hållbarhet och förbättrad konkurrenskraft. Detta ger i sin tur framtida möjligheter till kostnadsminskningar och starka marknadspositioner som på lång sikt kan förbättra företagets möjligheter till bättre resultat och större lönsamhet.

Samtliga företag har svarat att de sett en avmattning av efterfrågan. Detta var något som observerades under studien då vi kunde se att majoriteten av företagen presterat högre nettoomsättning 2022 jämfört med 2021. Denna ökning skulle dock kunna förklaras som en följd av prisökningarna. Detta är viktigt att beakta när man drar slutsatser baserat på intervjuerna. Vi tror att uppfattningen om hur energikrisen påverkat företaget, lönsamheten och dess investeringar kan variera beroende på vilken position respondenten har i företaget. Vi tror även att prishöjningarna i samband med att företagen har starka relationer med lojala kunder och etablerandet av ett starkt varumärke med bra tillväxt, har gjort att företagen har kunnat behålla sina intäkter trots minskningar i efterfrågan.

En aspekt som går att diskutera utifrån resultaten från empirin är att energikrisen och dess skenande priser nödvändigtvis inte behöver resultera i negativ påverkan på alla företag (Tillväxtverket 2023). För företag A, B och D, kan vi se en ökning av lönsamhetsmåttan trots högre energipriser, där företagen vidare har vidtagit åtgärder för att hantera de ökade kostnaderna. Tillväxtverket förklarar i artikeln alternativa åtgärder som övervägs för att hantera krisande situationer. Dessa åtgärder inkluderar minskad energiförbrukning, översyn av elavtal och flexiblare användning av el vilket ligger i linje med det presenterade empiriska resultatet.

Hrovatin m.fl. (2016) nämner i sin artikel hur investeringar i energieffektiviserande åtgärder fortsatte trots att det rådde en finanskris. Efter att ha genomfört intervjuerna ser vi tydliga indikationer på att så även var fallet under energikrisen. Dock går det att argumentera för att här fanns ytterligare ett incitament till att genomföra energieffektiviserande åtgärder och investeringar eftersom att de skulle få en direkt effekt på företagets energiförbrukning. Samtliga företag som har deltagit i studien redogjorde att de genomfört någon form av energieffektiviserande åtgärd. Företag C, D och E nämner under intervjun att även investeringar vad gäller energieffektivisering har genomförts eller planeras att genomföras.

Företag E och D tillhör de mindre företagen som ingår i studien och kategoriseras som medelstora företag. Enligt Cagno och Trianni (2013) är faktorer som företagets ledning, entreprenörsanda och dess ambitioner viktiga i upplevandet av hur brådskande en energieffektivisering anses vara. Den generella uppfattningen som företagen har av energikrisen och dess effekter på verksamheten kan därför ha påverkats av företagets ledning. Båda företagen nämnde att ökningen av energipriserna inte har haft en signifikant effekt på företaget eller dess produktionskostnad. Trots att företag E påstår att räntan haft en större negativ effekt på verksamheten än elpriset, så överväger man att successivt byta ut de maskiner som ingår i maskinparken för att få ned energiförbrukningen. Företag D anser att fluktuationer i elpriser inte har en signifikant inverkan på företagets lönsamhet, trots detta planerar man att byta ut den nuvarande uppvärmningen av lokalen till nya luftvärmepumpar. Att företagen väljer att genomföra dessa energieffektiviserande åtgärder kan bero på att ledningen upplever dessa som brådskande eller viktiga på ett eller annat sätt för verksamheten. Som redovisas anser respondenterna inom de båda företagen att energipriserna inte haft en signifikant påverkan på företaget. Trots att företagen har upplevt en liten effekt av energikrisen väljer de att genomföra investeringar i energieffektiviserande åtgärder. Detta kan betyda att ledningens och respondentens uppfattning av situationen skiljer sig åt. Enligt Cagno och Trianni (2013) ser små och medelstora företag energieffektiviserande åtgärder som en möjlighet till att vinna ytterligare marknadsandelar. Det går dock inte utifrån intervjun att avgöra om så är fallet för företag E och D.

Upplevelsen av energiprisets påverkan som företag E och D har, strider mot det resultat som Ratti m.fl. (2011) redovisade i deras studie. Som tidigare redogjorts menar Ratti m.fl. (2011) att större företag ska uppleva en mindre effekt av en energiprisökning jämfört med små och medelstora företag. Vi tror att de två företagen inte påverkats på det vis som illustreras av

studien på grund av att deras produktionsprocess har stora inslag av manuell arbetskraft.

Som beskrivits tidigare har ett ökat energipris en mindre effekt på större företag (Ratti m.fl. (2011)). Efter att vi genomfört våra intervjuer kan vi se att de större företagen (företag B och F) arbetar mer aktivt med att förhandla och teckna elavtal. Detta kan emellertid bidra till att effekterna som större företag upplever av ett ökat energipris blir mindre märkbart. Vi tror dock att det finns värde för små- och medelstora att använda sig av elavtal om de besitter en mer automatiserad produktion som är energiintensiv. Under intervjuerna har vi inte gått in närmare på varför de små- och medelstora företagen inte använder sig av elavtal, anledningen blir därför spekulativ från vårt håll. Vi tror att några av anledningarna kan vara att mindre företag inte besitter samma förhandlingsstyrka som större gör men även att administrativa resurser kan spela en roll. Med administrativa resurser menar vi de individer som sitter bakom beslut och ekonomisk planering. Detta behöver nödvändigtvis inte innebära att kompetensen hos dessa individer är lägre inom små- och medelstora företag, utan snarare att kostnaderna är för höga för att anställa någon som endast sitter med avtal och planering inom ett specifikt område. Större företag har vanligtvis en större möjlighet att anställa fler personer på grund av en större budget. Detta innebär fler fokusgrupper inom de större bolagen som endast har en eller ett fåtal uppgifter som de fokuserar på, till exempel avtal. I mindre bolag kan en eller flera individer behöva hantera en bredare uppsättning av ekonomiska ansvarsområden, vilket kan leda till att vissa områden prioriteras mer än andra.

6. Sammanfattning

I detta avslutande avsnitt sammanfattas frågeställningarna följt av de slutsatser som görs av studien.

Syftet med rapporten var att analysera och förstå vilken inverkan energikrisen haft på tillverkande företag i Sverige med särskild tyngd på lönsamheten och investeringsstrategier. Utöver energikrisens inverkan på tidigare nämnda områden skulle även skillnader gällande tillvägagångssätt och upplevd effekt av energikrisen belysas med företagens storlek som utgångspunkt. Vi upplevde det som lämpligt att huvudsakligen använda en kvalitativ metod med en komplementär kvantitativ metod för att besvara rapportens frågeställningar och syfte. Genom att intervjua respondenter och garantera dem anonymitet kunde vi föra diskussioner om energikrisens inverkan på enskilda företag men även hur den kommit att påverka olika investeringsstrategier. Genom att vi kunde garantera respondenterna anonymitet för dem själva och företaget upplevde vi att de kände sig mer bekväma med att dela med sig av eventuell känslig information.

Vilken inverkan hade energikrisen på tillverkande företags lönsamhet och investeringsstrategier?

Energikrisen har påverkat företagens lönsamhet och investeringsstrategier i varierande grad. Energikrisen kom som tidigare beskrivits i arbetet att innebära ökning av såväl inflation som ränta. Ökat energipris i kombination med ökad ränta och inflation kom att innebära ökade svårigheter för företagen. Vi kan dock observera att företag A, B och D har presterat en ökning i antingen det ena eller båda lönsamhetsmåten. Energikrisen innebar alltså inte att alla tillverkande företag kom att prestera sämre enligt de valda lönsamhetsmåten. Som en följd av energikrisen har samtliga företag valt att genomföra energieffektiviserande åtgärder, även om de menar att energiprisets uppgång inte har haft en signifikant effekt på verksamheten. Samtliga företag har även valt att höja priserna på sina produkter för att möta de krympande marginaler som energikrisen medförde.

Två av företagen som ingått i studien har svarat att man har valt att förskjuta planerade investeringar. Fyra av företagen har valt att genomföra investeringar i energieffektiviserande åtgärder för att minska företagets energiförbrukning.

Det är dock svårt att urskilja den direkta effekten av ökade energipriser. Under energikrisen kom såväl ränta och inflation att öka vilket gör att flera faktorer kom att påverka företagen. Det blir därav utifrån våra intervjuer i kombination med granskningen av årsredovisningarna svårt att avgöra vilken effekt energipriset hade jämfört med ränta och inflation. Röntan och inflationen kan i vissa fall ha påverkat resultatet och rörelseresultatet vilka användes för att beräkna de olika lönsamhetsmåten.

Varierade effekterna av energikrisen beroende på företagsstorlek?

Vi kan se tendenser till att företagsstorlek spelar en roll i vilken inverkan energikrisen har haft på företaget. Större företag tenderar att ha sett en mindre negativ effekt av energikrisen. Dock hade fler företag av varierande storlekar behövts inkluderas i studien för att kunna uttala sig om någon betydande slutsats.

Finns det likheter/ olikheter mellan olika tillverkande företags tillvägagångssätt?

Det går att urskilja likheter mellan företagens tillvägagångssätt. De större företagen arbetar mer aktivt med elavtal snarare än att genomföra grövre energieffektiviserande åtgärder. De större företagen har oftast ett mer etablerat hållbarhetsarbete där energieffektivisering inkluderas, detta då de ofta verkar på den internationella marknaden. Eftersom att många av de energieffektiviserande åtgärderna redan har genomförts för större företag kommer elavtalen därför att få en mer central roll i lönsamhetsarbetet.

De mindre företagen i studien har kommit att genomföra energieffektiviserande åtgärder eller investeringar för att sänka företagets energiförbrukning i större utsträckning jämfört med de större företagen. Detta då det initialt fanns mer områden att genomföra energieffektiviserande åtgärder inom jämfört med de större företagen där dessa sker mer frekvent och löpande. Mindre företag arbetar inte med elavtal på samma vis som större företag gör.

Som tidigare nämnts ledde energikrisen till ökade räntor och inflation, vilket i sin tur negativt påverkade företagets marginaler. I intervjuerna svarade samtliga företag att de beslutade att höja priserna som en åtgärd på detta.

Studien hade behövt inkludera ett större antal företag i varierande storlek och eventuellt inkludera samtliga av de fyra elområdena i Sverige. Detta skulle lett till att man hade kunnat se hur de ökade energipriserna hade påverkat företagen i olika elområden men även till att man hade kunnat dra tydligare slutsatser kring effekten av företagets storlek. Gällande investeringar och de strategier som hör till dessa hade en större kartläggning av beslutsprocesser behövts genomföras. Dessa processer kan grovt skilja sig mellan företag beroende på företagets storlek och vilken typ av resurser de har tillgång till.

Referenslista

- Arbetsliv. (2022, 20 oktober). *Så slår energikrisen mot industrin*.
<https://www.prevent.se/arbetsliv/mer/2022/sa-slar-energikrisen-mot-industrin/>
- Aspia. (2020, 2 december). *Räntabilitet – olika sätt att mäta lönsamhet*.
<https://kunskap.aspia.se/blogg/rantabilitet>
- APA-lathunden. (u.å.). *Baserad på APA 7*.
<https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/40505/APA7%20uppdatering%20HT23.pdf?sequence=39&isAllowed=y>
- Bixia. (2022, 21 december). *2022 års skyhöga elpris – 1,50 kronor per kWh*.
<https://www.bixia.se/press/nyheter/2022/2022-ars-skyhoga-elpris--150-kronor-per-kwh>
- Björn Lundén. (u.å.). *Investering*. Hämtad 2023-11-14 från
https://www.bjornlundens.se/f%C3%B6retagande/investering_1314?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.se%2F
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3 uppl.). Liber.
- Cagno, E., & Trianni, A. (2013). Exploring drivers for energy efficiency within small- and medium-sized enterprises: First evidences from Italian manufacturing enterprises. *Applied Energy*, (104), 276-285. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.10.053>
- Dagens Arena. (2023, 9 oktober). *Så kan ekonomin påverkas av ett nytt krig*.
<https://www.dagensarena.se/opinion/sa-kan-ekonomin-paverkas-av-ett-nytt-krig/>
- Ekonomifakta. (2022, 16 februari). *Penningpolitik och oljepriset*.
<https://www.ekonomifakta.se/Artiklar/2022/februari/penningpolitik-och-oljepriset/>
- Ekonomifakta. (u.å.). *Företagens storlek*. Hämtad 2023-11-15 från
<https://www.ekonomifakta.se/fakta/foretagande/naringslivet/naringslivets-struktur/>
- Energiföretagen. (2023, 12 april). *Elområden*.
<https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/elhandel-marknad/elomraden/>
- Energiföretagen. (2023, 4 april). *Vindkraft*.
<https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/produktion/vindkraft/>
- Energimarknadsinspektionen. (2022, 30 juni). *Ei förklarar orsaker bakom svängiga och höga elpriser*.

<https://ei.se/om-oss/nyheter/2022/2022-06-30-ei-forklarar-orsaker-bakom-svangiga-och-hoga-elpriser>

Energimyndigheten. (2023). *Scenarier över Sveriges energisystem 2023*. Hämtad 2023-11-10 från <https://www.energimyndigheten.se/49428c/globalassets/statistik/prognoser-och-scenarier/langsiktiga-scenarier/langsiktiga-scenarier-over-sveriges-energisystem-2023.pdf>

Europeiska unionens råd. (u.å.). *Infografik - Energikrisen: samordnade EU-åtgärder för lägre energiräkningar*. Hämtad 2023-11-03 från <https://www.consilium.europa.eu/sv/infographics/eu-measures-to-cut-down-energy-bills/>

Geopolitical Intelligence Service. (2022, 7 december). *Energy prices and inflation: Politics trump the economics*. <https://www.gisreportsonline.com/r/energy-prices/>

Göteborg Energi. (2023, juli). *Vad är effektbrist, elenergibrist och nätkapacitetsbrist?* <https://www.goteborgenergi.se/i-var-stad/artikelbank/vad-ar-effektbrist-natkapacitetsbrist-och-energibrist>

Hrovatin, N., Dolšak, N., & Zoric', J. (2016). Factors impacting investments in energy efficiency and clean technologies: empirical evidence from Slovenian manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 127, 475-486. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.039>

Huang, C.-H., & Hou, T. C. -T. (2018) Innovation, research and development, and firm profitability in Taiwan: Causality and determinants. *Sciencedirect*, 59, 385-394.

IG Markets. (u.å.-a). *Vad påverkar oljepriset?* Hämtad 2023-11-16 från <https://www.ig.com/se/tradingstrategier/vad-paverkar-oljepriset--200723>

IG Markets. (u.å.-b). *Bruttomarginal – definition*. Hämtad 2023-12-19 från <https://www.ig.com/se/trading-ordlista/bruttomarginal-definition>

Institute of accountants & bookkeepers. (2022, 5 september). *The impact of rising energy costs on SMEs*. <https://www.iab.org.uk/the-impact-of-rising-energy-costs-on-smes/>

Jacobsen, I.D. (2002). *Vad, hur och varför? - Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen* (1 uppl.).

Konkurrensverket. (2023, 8 maj). *Energimarknaden – konkurrens i kristider*. <https://www.konkurrensverket.se/informationsmaterial/rapportlista/energimarknaden--konkurrens-i-kristider/>

- Löfström, A.C., & Rombach, B. (2020). *Andra hjälpen : allt du behöver veta för att skriva en uppsats* (1 uppl.). Studentlitteratur.
- Macklean. (u.å.). *Energikrisen och valet*. Hämtad 2023-11-05 från <https://www.macklean.se/aktuellt/energikrisen-och-valet>
- Manufacturing tomorrow. (2020, 22 juli). *Long Term Manufacturing Investments Worth the Effort*.
<https://www.manufacturingtomorrow.com/story/2020/07/long-term-manufacturing-investments-worth-the-effort/15572/>
- MSB. (u.å.). *Vad är en kris?* Hämtad 2023-11-10 från <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skolmaterial/samhallets-krisberedskap/vad-ar-en-kris/>
- Naturskyddsföreningen. (2021, 11 mars). *Vanliga frågor om kärnkraft*. Hämtad 2023-11-03 från <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/vanliga-fragor-om-karnkraft/>
- Nguyen, C., Rosén, S & Svensson, A. (2023). *Krisers påverkan på investeringsbeslut*. [Kandidatuppsats, Linnéuniversitetet]. Hämtad från Diva portal: <https://lnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1772653/FULLTEXT01.pdf>
- Patel, R. & Davidson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder*. Studentlitteratur
- PwC. (2018, 26 februari). *Räntabilitet – så mäter du lönsamhet*.
<https://blogg.pwc.se/foretagarbloggen/rantabilitet>
- Ratti, R. A., Seol, Y., & Yoon, K. H. (2011). Relative energy price and investment by European firms. *Energy Economics*, 33(5), 721-731.
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2010.12.010>
- Riksbanken. (u.å.). *FÖRDJUPNING – Höga energipriser – hur kommer andra konsumentpriser att påverkas?*
<https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/ppr/fordjupningar/svenska/2022/hoga-energipriser--hur-kommer-andra-konsumentpriser-att-paverkas-fordjupning-i-penningpolitisk-rapport-februari-2022.pdf>
- Råvarumarknaden. (2011, 14 juli). *Olja – råvaran som styr världsekonomin*.
<https://ravarumarknaden.se/olja-ravaran-som-styr-varldsekonomin/>

- Sadath, A. C., Acharya, R. H. (2015). Effects of energy price rise on investment: Firm level evidence from Indian manufacturing sector. *Energy Economics*, 49, 516-522.
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.03.011>
- Shimizu, K., & Hitt, M. (2004). Strategic flexibility: Organizational preparedness to reverse ineffective strategic decisions. *Academy of Management Perspectives*, 18(4), 44-59.
- Statistikcentralen. (u.å.). *Små och medelstora företag*. Hämtad 2023-11-15 från
https://www.stat.fi/meta/kas/pienet_ja_keski_sv.html
- Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Studentlitteratur.
- Ström, N., & Ahlberg, O. (2013). *Småföretagsfördelar vid tillväxt* [Kandidatuppsats Handelshögskolan i Stockholm]. <https://arc.hhs.se/download.aspx?MediumId=1995>
- Su, Y.-W., Yang, H.-Y., & Lin, C.-H. (2017). Increase of electricity price and energy efficiency: analysis using the macroeconomic interindustry model of Taiwan. *Routledge Taylor Francis Group*, 29 (3), 430-451.
- SVT Nyheter. (2022, 24 februari). *Rysslands invasion av Ukraina*. Hämtad 2023-11-03 från
<https://www.svt.se/nyheter/utrikes/ryssland-invaderar-ukraina>
- Tidningen Näringslivet. (2022, 20 september). *Företagen som kan slås ut av elkrisen – ”Ingen vågar satsa”*.
<https://www.tn.se/arbetsmarknad/21092/foretagen-som-kan-slas-ut-av-elkrisen-ingen-vagar-satsa/>
- Tillväxtverket. (2023, 29 juni). *Höga elpriser kan få stor negativ påverkan på företagen*.
<https://tillvaxtverket.se/tillvaxtverket/statistikochanalys/trenderochanalyser/trenderochanalyser/hoga-elpriserkanfa-stor-negativ-paverkan-pa-foretagen.4835.html>
- Vattenfall. (u.å.). *Prishistorik över Rörligt elpris*. Hämtad 2023-11-03 från
<https://www.vattenfall.se/elavtal/elpriser/rorligt-elpris/prishistorik/>
- Vetenskapsrådets. (2011) *Forskningsetiska principer - inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*.
https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska_principer_VR_2002.pdf
- Visma Spcs. (2023, 10 oktober). *Räntabilitet på eget, totalt och sysselsatt kapital*.
<https://vismaspcs.se/ekonomiska-termer/vad-ar-rantabilitet>
- Visma Spcs. (2023, 23 januari). *Rörelseresultat (EBIT & EBITDA)*.
<https://vismaspcs.se/ekonomiska-termer/vad-ar-rorelseresultat>

Wibeck, V. (2000). *Fokusgrupper: om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Studentlitteratur.

Winter, S. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*. (24), 991-995.

Öresundskraft. (u.å). *Prishistorik*. Hämtad 2023-12-14 från <https://www.oresundskraft.se/foretag/gas/prishistorik/>

Bilagor

Bilaga 1 - Intervjuguide

- Ge en kort förklaring om er produktion och hur den påverkas av elpriset/ energipriset. Hur har företaget påverkats på kort och lång sikt?
- Vilken roll spelar energi i era lönsamhetsstrategier?
- Spelar elavtal en roll i arbetet mot att säkerställa mindre volatila och lägre elkostnader?
- Vilka åtgärder vidtar ni för att minimera riskerna med volatila elpriser?
- Hur har tider med stigande/ skenande energipriser påverkat företaget? Vilka specifika områden inom er verksamhet har påverkats mest av de ökade energipriserna?
- Har ökade elpriser/energipriser påverkat företagets investeringar? Om ja, hur har ni genomfört förändringar i er investeringsstrategi för att hantera effekterna av energikrisen?
- Har ni haft möjlighet att anpassa er affärsmodell för att hantera konsekvenserna av ökade energipriser? I så fall, på vilket sätt?
- Hur påverkar energipriser era beslut om investeringar i nya produktionsanläggningar eller teknologier? Typ automatiserad produktion, effektivisering i förbrukning eller solceller.
- Hur tror ni framtiden kommer se ut för er inom branschen med tanke på energipriset?
- Hur har er syn på framtida investeringsstrategier och tillväxtplaner förändrats med tanke på energikrisen?
- Finns det nya strategier som ni överväger eller redan implementerat?
- Hur ser era planer ut för att hantera liknande energikriser i framtiden och för att säkerställa hållbarhet i ert företag?
- Finns det något som ni har ändrat på inom produktionen från 2021/2022 till 2023?
- Finns det något som inte tagits upp i intervjun men som varit centralt i ert arbete under energikrisen?