

Strategisk analyse og værdiansættelse af Rockwool International A/S



Eksamensprojekt HD 2 del, Maj 2022

Projektet er skrevet af (Gruppe 35):

Malte Grysbæk Nørgaard (Studienr. 20181865)

Tina Christensen (Studienr. 20181854)

Anne Sofie Larsen (Studienr. 20181848)

Vejleder: Niels Sandalgaard

Afleveringsdato: 10.maj 2022

Indhold

Summary	4
1. Indledning.....	5
1.1 Problemformulering	7
1.2 Afgrænsning.....	8
1.3 Metode.....	9
1.4 Paradigmevalg	10
1.5 Validitet og reliabilitet.....	11
1.6 Datagenerering	11
1.7 Projektets design.....	12
1.8 Projektets struktur.....	12
2. Virksomhedsbeskrivelse.....	13
2.1 Bæredygtighed, en grundsten hos Rockwool	13
2.2 Aktiekursen for Rockwool	14
3. Strategisk analyse	16
3.1 PESTEL analyse.....	16
3.1.1 Politiske- og lovgivningsmæssige forhold	16
3.1.2 Økonomiske forhold.....	17
3.1.3 Sociokulturelle forhold	20
3.1.4 Teknologiske forhold	21
3.1.5 Miljømæssige forhold.....	22
3.1.6 Delkonklusion	24
3.1.7 Kritik af PESTEL analysen	25
3.2 Porters Five Forces.....	26
3.2.1 Konkurrencesituationen.....	26
3.2.2 Nye konkurrenter.....	27
3.2.3 Kunder	28
3.2.4 Substituerende produkter.....	28
3.2.5 Leverandører:	30
3.2.6 Delkonklusion:	30
3.2.7 Kritik af Porters Five Forces:	30
3.3 Porters Generiske Strategier:.....	31
3.3.1 Omkostningsleder.....	31
3.3.2 Omkostningsfokus.....	31

3.3.3 Differentiering	32
3.3.4 Fokuseret Differentiering	32
3.3.5 Delkonklusion	32
3.3.6 Kritik af Porters Generiske Strategier	33
3.4 Ansoffs Vækstmatrice	34
3.4.1 Markedspenetration	34
3.4.2 Markedsudvikling.....	35
3.4.3 Produktudvikling	35
3.4.4 Diversifikation.....	36
3.4.5 Delkonklusion	36
3.4.6 Kritik af Ansoffs vækstmatrice	36
3.5 Værdikædeanalyse.....	37
3.5.1 Primære aktiviteter	38
3.5.2 Støtteaktiviteter	41
3.5.3 Delkonklusion	44
3.5.4 Kritik af værdikædeanalysen.....	45
3.6 SWOT-analyse	46
3.6.1 Delkonklusion på SWOT-analysen	47
3.6.2 Kritik af SWOT-analyse.....	48
3.7 Delkonklusion – Strategisk analyse	49
4. Regnskabsanalyse.....	50
4.1 Resultatopgørelse til analytiske formål samt Managerial Balance Sheet	52
4.1.1 Reformulering af resultatopgørelsen	52
4.1.2 Reformulering af balancen – Managerial Balance Sheet	53
4.2 Rentabilitetsanalyse.....	54
4.2.1 Oversigt over nøgletallene og de underliggende drivere for ROE	55
4.2.2 Self-sustainable Growth Rate	61
4.3 Delkonklusion på regnskabsanalysen.....	63
5. Budgettering af Rockwool.....	65
5.1 Omsætning	66
5.2 EBITDA- og EBIT-margin	67
5.3 Finansielle poster og skat	68
5.4 Arbejdskapital	69
5.5 Nettoinvesteringer	71

5.6 Lånerenten	71
5.7 Forudsætninger for budgetteringen	71
6. Værdiansættelse	72
6.1 DCF-Modellen	72
6.1.1 WACC (de gennemsnitlige kapitalomkostninger)	73
6.1.2 Frie Cash Flow	77
6.1.3 Beregning af det Frie Cash Flow	78
6.1.4 Terminalperiodens vækstrate	79
6.2 Værdiansættelse ved anvendelse af DCF-modellen	80
6.3 Følsomhedsanalyse	81
6.4 Delkonklusion på værdiansættelsen	82
7. Konklusion	83
8. Perspektivering	86
9. Litteraturliste	87
Bilag:	93
Bilag 1: Aktieudvikling Rockwool A- og B-aktie for 2017-2021	93
Bilag 2: Udvikling i B-aktie for 2018	93
Bilag 3: Udvikling i B-aktie for 2019	94
Bilag 4: Udvikling i B-aktie for 2020	94
Bilag 5: Udvikling i B-aktie for 2021	95
Bilag 6: Rockwool resultatopgørelse 2017-2021.	95
Bilag 7: Rockwool balance 2017-2021.	96
Bilag 8: Managerial Balance Sheet	97

Summary

The object of this thesis was to create a valuation of the company known as Rockwool International A/S. The motive was to compare the share value on the market with the actual theoretical value as of 31 December 2021. Rockwool International A/S, commonly known as just Rockwool, is a company that is well known and one of the most recognized manufactures of stone wool products.

In order to conclude and answer the problem statement later on in this project, there will initially be included a strategic analysis that consist of both external and internal strategic conditions that might affect and add value to Rockwool. In this project, the internal analysis shows that Rockwool have several key points in their value chain plus a competitive growth strategy that adds value to the company. The external analysis further discusses the impact that the outside world has on Rockwool. Sustainability, climate actions and energy renovations are all major parts that can have a positive or negative effect on the future value of Rockwool.

Thereafter the construction of an account analysis compiling and clarifying the economic development over the last five years, from 2017 to 2021, of the company. The account analysis shows that Rockwool was doing great after the first few months after the rough start of the corona pandemic. Every year except 2020, there has been increased sales numbers and the EBIT margin has consistently been around 13% every year.

Before the actual valuation of the company, a budget was required. The estimated figures was in the budget based on the strategic analysis as well as the accounting analysis and lastly Rockwool's own expectations of the next years. By using the future estimated numbers coming from the budget, it was possible to calculate the theoretical value of the company by using a valuation model, known as the DCF model. In this thesis, the estimated theoretical value of the company was set to 48.501 million DKK. That gives a value per share at a rate of 2.242,29 DKK. The valuation of the company developed in the project contains many uncertain scenarios. To clarify and confirm the theoretical value found, a sensitivity analysis concluded, that a change in critical factors, such as WACC and growth rate, have an effect on the theoretical share value. Concluding based on all the analysis, budgeting and valuation, the actual share price of a Rockwool B-share, which was set to 2.860 DKK as of 31 December 2021 was majorly overvalued compared to the valuation made in this project.

1. Indledning

Den 11. marts 2020 nedlukkes Danmark i foreløbig 2 uger, hvilket var starten på coronapandemien, som på daværende tidspunkt, blev anset for at være ude af kontrol i Danmark, og en nedlukning blev nødvendigt for at tilgodese Danmarks sundhedsmæssige ansvarlighed. Denne nedlukning ramte mange virksomheder, som blev tvunget til at lukke deres butik ned. Ellers ville de mærke på daværende tidspunkt et stort økonomisk pres fra flere vinkler.

For at undersøge en af de større virksomheder, som har været og er påvirket af coronapandemien, er der valgt at se ind i byggebranchen, og mere specifikt på Rockwool International A/S, herefter kaldet Rockwool. Byggebranchen har både oplevet prispressede perioder under krisen i 2020-2021 men også en decideret byggeboom. En virksomhed som Rockwool har været nødsaget til at kigge dybere ind i deres forretningsområder, for at finde den rigtige løsningsmodel igennem coronapandemien.

Som nævnt blev den usikre tid for byggebranchen ikke så slem, som der var frygtet. Med bl.a. stigende boligpriser, en stigende efterspørgsel inden for nybyggeriet og større fokus på energirenovering, blev der samlet set fuld fart på bygge- og boligmarkedet under coronapandemien. Dette kan også ses i trendrapporten udgivet af Byggefakta fra 2021, som viser rekordhøje resultater på flere områder, både i forhold til det private, men også det industrielle byggeri. Iflg. prognosen er der en fremgang på ni milliarder kr. i 2021 i byggebranchen sammenlignet med 2020 prognosen. Det er især på grund af opførelse af almene boligbyggerier, der har rykket prognosen frem ad, med 43,3 mia. kr. i 2021 (Bygherreforeningen, 2021).

Byggebranchen har som sådan ikke været ramt af de stramme restriktioner på samme måde som andre dele af erhvervslivet. Byggebranchen har kunne fortsætte sin hidtil drift med visse forholdsregler. Hermed har byggebranchen været voksende og har holdt hånden under økonomien igennem coronapandemien. Det er i modsætning til tidligere kriser som f.eks. finanskrisen i 2008, hvor byggeribranchen blev hårdtramt økonomisk (Dansk Industri, 2020), med faldende BNP og en omsætnings-% der var i en nedadgående retning.

Rockwool, som der primært sælger til byggebranchen, har også kunne mærke den øgede byggeaktivitet. Den positive udvikling er drevet af fremgang på Rockwools primære markeder beliggende i Vesteuropa, hvor der f.eks. har været stor fokus på at energioptimere boliger og industribygninger (Økonomisk ugebrev, 2022).

Med den stigende aktivitet i byggebranchen, samt et højere fokus på bæredygtighed og klima, har isoleringsgiganten, Rockwool, kunne mærke den stigende efterspørgsel på isoleringsprodukter (Rockwool, 2021a). Dette kan også ses tydeligt på det stigende salg i %. Rockwool har især kunne mærke den stigende byggeaktivitet, da isoleringsprodukter har stor betydning for både nye boliger som ’’helhed’’, og gamle boliger der har behov for energirenovering. Der bliver lagt stor vægt på at opføre huse, som har en mindre klimapåvirkning i takt med nye publikationer om energioptimering. Herved er der også øget fokus på anvendelse af miljøvenlige byggematerialer. Samtidig ønsker både private personer og industrien at spare på deres varmeregninger. Isolering er ikke kun et vigtigt element i nybyggeri, men også når det kommer til energirenovering og vedligeholdelse af ældre boliger. Her spiller valget af isolering en vigtig rolle.

En anden interessant vinkel i forhold til at kigge nærmere på en virksomhed som Rockwool, er det stigende fokus på klima både i Danmark, men også globalt. Rockwool har i en lang årrække været i top-10 over de virksomheder i Danmark, som udleder mest CO₂ (Jensen, K. B., 2020). Så Rockwool er både en del af løsningen, men også del af årsagen til klimaudfordringerne. For Rockwools isoleringsprodukter er en af metoderne til at reducere energiforbruget i bygninger, hvilket i sidste ende vil medføre en reduktion af drivhusgasserne. I rapporten vil der kommes nærmere ind på, hvad Rockwool selv har gjort for at reducere deres CO₂-udledning på bl.a. de danske fabrikker.

Ovenstående emne anses for at være virkelig interessant at undersøge nærmere, da der er flere vinkler at anse opgaven på. Rockwool har mærket coronapandemien på en anderledes måde, sammenlignet med andre brancher. Men vil den øgede efterspørgsel i byggebranchen fortsætte i samme takt? og vil Rockwools markedsværdi være stabil fremadrettet. Eller vil aktionærer og investorer se på forventninger til de næste års resultater som værende overvurderet, fra Rockwools side? Vil konsekvenserne af coronapandemien påvirke Rockwool i fremtiden, og hvordan har de indtil videre håndteret situationen?

Denne undring over betydningen af den øgede efterspørgsel i byggebranchen, coronapandemien og større fokus på klima for Rockwool, har ledt frem til nedenstående problemformulering.

1.1 Problemformulering

Der udarbejdes en værdiansættelse af Rockwool pr. 31.12.2021, for at kunne konkludere om markedsværdien, altså aktiekursen, af selskabet er over- eller undervurderet i forhold til den værdiansættelse, som der estimeres ud fra i det analytiske arbejde i projektet.

På baggrund heraf er der bestemt følgende problemformulering for projektet:

Er børsværdien af Rockwools B-aktie pr. 31.12.2021 et retvisende billede i forhold til den beregnede teoretiske værdi af Rockwool pr. 31.12.2021?

Denne problemformulering opdeles i yderligere underspørgsmål:

1. Hvordan udvikler den strategiske situation sig i Rockwool, både de interne og eksterne forhold?
 - a. har opsvinget i byggeribranchen, været påvirket af coronapandemien?
2. Hvorledes har Rockwool udviklet sig økonomisk fra perioden 2017 til 2021?
3. Hvilken påvirkning vil den strategiske- og regnskabsmæssige analyse have på den fremtidige budgettering og økonomiske situation?
4. Hvilken værdiansættelsesmetode er bedst egnet til at bedømme Rockwools teoretiske værdi og hvad er den teoretiske værdi af Rockwool pr. 31.12.2021?
 - a. er B-aktien over- eller undervurderet? (er B-aktien kunstigt pustet op under byggeboomet?)

1.2 Afgrænsning

Der begrænses i den analytiske og regnskabsmæssige gennemgang til perioden 2017 til 2021, da en 5-års periode giver et retvisende billede og et fyldestgørende resultat, som ikke nødvendigvis bliver bedre af at der anvendes en længere eller kortere regnskabsperiode.

Projektets strategiske analyse afgrænses til at primært omhandle den del af Rockwools forretningsområde, der producerer og videresælger stenuldsisolering. De øvrige forretningsområder og datterselskaber bliver inddraget i form af en beskrivelse og der hvor det vurderes, at de kan bidrage til projektet. I de eksterne analyser er der afgrænset og fastlagt Rockwools marked. Samtidig udføres der en geografisk afgrænsning. Rockwools hovedmarked er markedet for byggematerialer, derunder isoleringsmaterialer. Derfor befinder Rockwool sig i byggematerialebranchen. Rockwool sammenligner i deres årsrapporter også deres aktiekurs med indeksfonden for byggematerialebranchen (Rockwool, 2021b, s. 55). Rockwools geografiske salgs område spreder sig bredt over kloden. Her er de repræsenteret i Vesteuropa, Østeuropa og Rusland, Nord Amerika og Asien. Det vesteuropæiske marked er Rockwools største og det er dette marked, som de eksterne analyser tager det primære udgangspunkt i.

Budgetteringen og værdiansættelsen tager udgangspunkt i ”Rockwool International A/S” årsrapporter fra 2017 og frem til 2021.

Informationssøgningen afgrænses til og med den 28. februar 2022, hvorfra alle fremtidige informationer, som kan have betydning for opgaven, vil blive set bort fra. Dette er for at sikre at der ikke kommer til at opstå ”brandslukning” i sidste periode af opgaveskrivningen, hvis der skulle opstå større positive eller negative oplysninger, som berører Rockwool.

Eventuelle store nyheder, der kan have betydning for Rockwools værdi og omdømme, vil de blive inkluderet i den mundtlige præsentation af projektet.

Værdiansættelsen og budgetteringen vil tage udgangspunkt i de regnskabsposter, som der anses for at være mest retvisende til brug for analysemodellerne, idet der ønskes at finde frem til Rockwools teoretiske værdi. Derfor afgrænses der til at anvende alle de nødvendige regnskabsposter, som vil blive angivet i projektet.

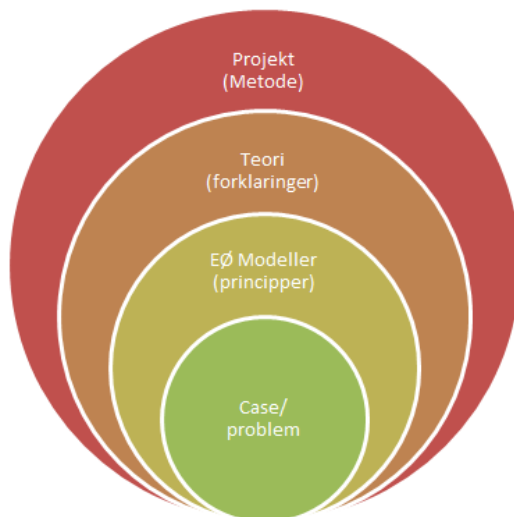
Aktiekapitalen i Rockwool er inddelt i A- og B-aktier. A-aktierne giver stemmeret svarende til 10 stemmer, hvorimod B-aktierne giver 1 stemme. Der lægges ikke vægt på, at A-aktierne har

flere stemmer end B-aktierne til generalforsamlingerne. I dette projekt udarbejdes værdiansættelsen og derefter sammenlignes den teoretiske værdi med aktiekursen på en B-aktie pr. 31.12.2021. B-aktien er den mest omsatte på børsen af de to aktier, og det er derfor denne er valgt til sammenligning. Dette vil give det bedste grundlag for at vurdere om Rockwools værdi er overvurderet eller undervurderet.

Projektet udarbejdes ud fra offentlige tilgængelige data og informationer. Budgetteringen og værdiansættelsen vil i givet fald give et andet resultat, hvis der var adgang til bl.a. månedsrapporteringer og andre interne værktøjer til brug for budgettet. Det vil højst sandsynlig give et langt bedre indblik i Rockwools nuværende økonomiske situation sammenholdt med deres egne forventninger på den korte og lange bane.

1.3 Metode

I dette afsnit redegøres der for det teoretiske metodevalg, der ligger til grund for projektets design. Dette kan ses i nedenstående figur 1. For det første vil der blive redegjort for projektets paradigmevalg ud fra en videnskabsteoretisk synsvinkel. Derefter kigges der på projektets reliabilitet og validitet. Som det sidste gennemgås projektets ramme og design, deriblandt de taksonomiske niveauer, teoretiske modeller og empiri.



Figur 1: Projektets design (Kristensen, 2020, s. 13)

Projektets metodeafsnit danner grundlaget for at legitimere og opbygge projektets validitet. Derudover skal dette afsnit også være med til at danne forståelse hos modtageren, så der opnås klarhed over projektets fremgangsmåde, med argumentation for valg af metoder, modeller og teorier. Projektet vil som udgangspunkt starte med den indledende problemstilling, som skal danne grundlaget for projektets problemformulering, der ønskes besvaret i dette projekt. De udvalgte modeller og teorier i projektet skal understøtte og danne grundlaget for udarbejdelsen af budgettet, som benyttes til værdiansættelsen. For at kunne finde vejen til en tilfredsstillende konklusion på problemformuleringen, er det altafgørende at have fokus på validitet og reliabilitet, der skal sikres igennem de nøje udvalgte teorier og datagrundlag i analysen.

1.4 Paradigmevalg

Dette projekt vil dels blive udarbejdet ud fra en konstruktivistisk synsvinkel, da der fortolkes på empirien, så det kan anvendes og være relevant for projektet. Den udarbejdede værdiansættelse bygges også på egne fortolkninger og refleksioner over de anvendte data, der skal danne grundlaget for projektet. Dette er f.eks. internet-hjemmesider, avisartikler, videnskabelige artikler og lignende. Datagrundlaget er således med til at skabe en vis reliabilitet og validitet. Konsekvensen er, at læseren både kan være enig og uenig i projektets resultater, da læseren ikke altid har samme fortolkninger af datagrundlaget. Derfor er det vigtigt at skabe en troværdighed hos læseren som kræver, at man opretholder gennemsigtighed i fortolkningsprocessen og de efterfølgende handlinger, som opstår ud fra fortolkningerne.

I projektet vil der også være anvendelse af realisme-paradigmet, deriblandt virksomhedsbeskrivelsen og regnskabsanalysen, da dataet i højere grad anses for at være objektivt, da det bygger på decideret fakta, og samtidig er tidsperspektivet fokuseret på enten fortiden eller nutiden. På den anden side, opbygges projektets værdiansættelse ud fra et fremtidigt budget, hvor der indgår flere ubekendte faktorer, såsom fremtidige vækstrater, der vil have en indflydelse på det resultat, som projektet kommer frem til. Derfor er det vigtigt, at der reflekteres på de valgte fremtidige scenarier til værdiansættelsen, så den kan opfattes som værende troværdige. Her kan der med fordel anvendes følsomhedsanalyser til at belyse hvor stor effekt en ændring i f.eks. WACC eller vækstraten i terminalperioden, vil have på den teoretiske værdi.

1.5 Validitet og reliabilitet

Validiteten forklarer noget om, hvordan projektet besvarer det der var grundlaget for projektets problemformulering. En optimal besvarelse af problemformuleringen, opnås igennem de valgte afgrænsninger, modeller og teorier. Disse har til hensigt at belyse hvilke områder, som er afgørende for projektet.

Reliabilitet fortæller noget om pålideligheden. Det skal opnås gennem datagrundlaget, som er udvalgt til at indgå i projektets analyser. For at undersøgelsen skal virke troværdig for læseren, skal de have mulighed for at undersøge og teste resultaterne. Det vil med andre ord sige, at læseren skulle kunne gentage undersøgelserne uden at resultatet påvirkes markant. Dataet i projektet vil primært bestå af sekundære datakilder, som allerede er dannet, og ligger offentligt tilgængeligt for alle. Det anvendte datagrundlag kommer både fra interne kilder hos Rockwool og fra ekstern kildesøgning. Både de interne og eksterne kilder skal understøtte opretholdelsen af en tilgang, som er kildekritisk, hvor dataet belyses fra flere sider inden det endeligt bliver anvendt i projektet.

1.6 Datagenerering

Projektets datagenerering vil primært komme fra dokumentanalyse. Kriteriet ved dokumentanalyse er, at dataet allerede eksisterer forud for projektets start, og det har derfor ingen direkte forbindelse eller tilknytning til det der bliver undersøgt i projektet. Materialet er blevet udarbejdet med andre formål i sigte, end at understøtte dette projekt. Relevansen for dataet i projektet er ikke givet på forhånd, så det bliver konstrueret igennem valgene, som knytter sig til projektets problemformulering, der ønskes belyst. Hovedsageligt vil datagenereringen komme fra dokumentanalyse af sekundært data, der enten ligger offentligt tilgængelig på Rockwools egen hjemmeside eller fra andre eksterne kilder uden for virksomheden. Det data som Rockwool selv offentliggøre er bl.a. regnskaber, heriblandt årsrapporter, kvartalsrapporter, CSR-rapporter samt selskabsmeddelelser og dokumenter. Dataet fra eksterne kilder vil primært være artikler, analyser og markedsundersøgelser som har lagt tilgængelig for projektskriverne. Dette data har til formål at øge kendskabet til projektets genstandsfelt, der her er Rockwools teoretiske aktieværdi samt analyse af deres strategi. Det er afgørende, at der opretholdes en kritisk tilgang til dataet, der anvendes i projektet, da dataet ikke er udarbejdet direkte til dette projekt. Betydningen er, at dataet ikke nødvendigvis forstås, som afsenderen havde udtænkt sig ved udarbejdelse

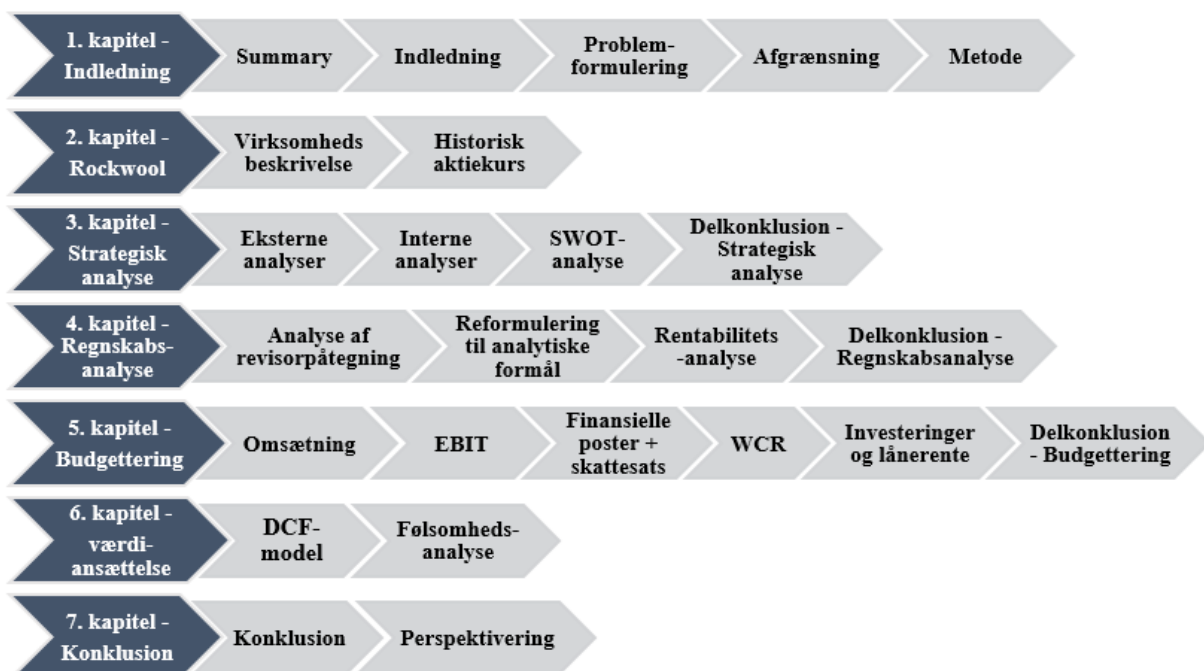
af dataet. Dette kan potentielt skade projektets resultat. Derudover kan det være nødvendigt at undersøge om afsenderen har en neutral eller personlig tilgangsvinkel på dataet. Derfor undersøges forfatteren og udbyderen, når der vælges hvilke data, der skal anvendes i projektet.

1.7 Projektets design

Projektets design opbygges ud fra Blooms taksonomiske niveauer. Som det første udarbejdes der et summary samt en virksomhedsbeskrivelse, der til dels fokuserer på Rockwool som virksomhed, for at give et indblik på projektets gennemgående virksomhed, samt deres strategi, som udgør en stor del af problemformuleringen. Derefter udarbejdes der en strategisk analyse af Rockwool, der både analyserer virksomhedens interne og eksterne forhold. Den strategiske analyse opsamles via en SWOT-analyse. Derefter laves der en regnskabs- og rentabilitetsanalyse. Efterfølgende udformes budgetteringen, som skal danne grundlaget for værdiansættelsen. Afslutningsvis dannes en samlet konklusion, hvor projektets problemformulering besvares, samt en perspektivering.

1.8 Projektets struktur

I nedenstående figur 2 kan der ses, hvordan selve projektet forventes udarbejdet.



Figur 2: Projektets struktur. Kilde: egen tilvirkning

2. Virksomhedsbeskrivelse

Rockwool startede tilbage i 1909, da H.J. Henriksen og V. Kähler stiftede et interessentskab ”H.J. Henriksen og G. Kähler I/S”, som skulle stå bag driften af en grusgrav på Omø. I løbet af de næste 30 år udvidede virksomheden forretningsområdet til også at omfatte bl.a. brunkulslejre og skærvefabrikker. I forbindelse med en rejse til USA i 1935 købte H.J. Henriksens søn rettighederne til at producere stenuld i Skandinavien og det var starten på Rockwool som man kender i dag.

Produktionen af stenuld blev igangsat i 1937, hvor den først stenuldsfabrik i Danmark blev etableret i Hedehusene (Berlingske, 2012) (Jakobsen, S., 2007). Sideløbende med stenuldsproduktionen havde virksomheden også startet en produktion af gasbeton og da de 2 ejere i 1962 valgte at stoppe samarbejdet, delte de virksomheden mellem sig. Kählerfamilien videreførte stenuldsproduktionen som Rockwool og familien Henriksen førte produktionen af gas-/porebeton videre under brandet H+H. Driften af grusgravene og Hasle Klinker blev efter opsplitningen varetaget af familien Henriksen (HplusH, 2022) (Geday m.fl., 2022).

2.1 Bæredygtighed, en grundsten hos Rockwool

Rockwools produktion af stenuldsbaserede byggematerialer er energitung og i takt med de stigende krav til bæredygtighed, har det været nødvendigt at bruge ekstra ressourcer på at optimere produktionen. Rockwool har derfor i 2021 bl.a. konverteret 2 danske fabrikker til at benytte biogas i stedet for naturgas, omstillingen har betydet, at fabrikkerne har reduceret CO₂-udledningen med 70 %. En proces som har taget mange år og krævet, at Rockwool har måttet udvikle ny patenteret teknologi for at komme i mål med projektet (GASenergi nr. 4, 2021, s. 18 & 19).

I takt med byggebranchens stigende efterspørgsel efter bæredygtigt byggematerialer, er det blevet større og større fokus for Rockwool, at udvikle genanvendelige og energioptimerende produkter, som understøtter bæredygtigt byggeri. Virksomheden arbejder bl.a. med indsamling af isoleringsmaterialer fra bygge- og genbrugspladser i Danmark sammen med RGS Nordic, således at overskudsprodukterne kan blive genanvendt i produktion af ny stenuld (Byggeri+Arkitektur, 2021), (Rockwool, 2022a).

Rockwools produktportefølje indeholder ud over indvendig bygningsisolering til gulv, vægge og lofter, som de fleste forbrugere kender, også special løsninger til isolering af VVS-installationer, facader og tage, samt produkter til passiv brandbeskyttelse. Specialisering af produkter gør det muligt for Rockwool at skræddersy løsninger som byggebranchen efterspørger (Rockwool, 2022b).

Rockwool er i dag en international producent af isoleringsmateriale, som har lokaliteter i 40 lande og eksportere til mere end 120 lande over hele verden. På nuværende tidspunkt er produktionen fordelt på 51 fabrikker placeret primært i Europa (Rockwool, 2021b, s. 7).



Figur 3: (Rockwool, 2021b, s. 13)

2.2 Aktiekursen for Rockwool

Rockwool International A/S er en børsnoteret virksomhed på NASDAQ Copenhagen. Her udsteder Rockwool både A- og B-aktier. I bilag 1 kan aktiekursen for A- og B-aktien ses for perioden 2017 til 2021. B-aktien er den mest omsatte af de to. Det er Rockwools B-aktie kurshistorik, som vil blive beskrevet nedenfor og analyseret på senere.

2.2.1 Udvikling i aktiekursen før coronapandemien (2018-2019)

I 2018 opjusterede Rockwool forventningerne til indtjeningen. Årsagen til opjusteringen i 2018, var hovedsageligt drevet af en øget efterspørgsel på Rockwools brandsikre stenuldsprodukter (Nielsen, C.B., 2018). Denne opjustering kan tydeligt ses på B-aktiens kursværdi i bilag 2, hvor kursen har en positiv trend fra maj 2018 til oktober 2018. I Rockwools Q3 2018 rapport kan det observeres at omsætningen steg med 13% sammenlignet med samme periode i det forrige år

(Rockwool, 2018a). På trods af forbedrede nøgletal i Q3 2018 rapporten, ser det ud til at aktiemarkedet havde større forventninger til væksten i Rockwool. For selvom både omsætningen og EBIT steg, resulterede det i et aktiefald på 9,6%, da aktiemarkedet åbnede efter offentliggørelsen af Q3 2018 rapporten. Ud fra bilag 3 over aktiekursens historik i 2019 ses det, at Rockwools B-aktie klarede sig markant dårligere i 2019 i forhold til 2018. Aktien lå i Q4 2019 under C25-indekset. Dog fulgte B-aktien stadig C25-indekset udvikling frem til årsskiftet.

2.2.2 Udvikling i aktiekursen under og efter coronapandemien (2020-2021)

Rockwool blev som så mange andre virksomheder ramt af coronapandemien. Som det kan ses i bilag 4 over udviklingen af aktiekursen i 2020, kan det ses at Rockwool klarede sig bedre end både C25-indekset og STOXX® Euro 600 Construction & Materials. STOXX er sammenlignelige aktier inden for Rockwools bygge- og byggematerialebranche. Efter aktiedykket omkring coronapandemiens start, steg B-aktien igen og kom i 2. halvår 2020 op på et niveau over aktiekursen den 1. januar 2020. Årsagen til udviklingen skyldes primært den øgede byggeaktivitet, som genoprejste sig på de fleste af Rockwools markeder. Det var heriblandt de politiske beslutninger om at fastholde arbejdet med byggerier under coronapandemien og de finansielle incitamenter til at overveje at få energirenoveret bygninger og private boliger (Rockwool, 2020, s. 59).

I bilag 5, der viser udviklingen af B-aktiens kurs i 2021, kan der ses en stigning med ca. 25 procent i løbet af 2021. Den positive udvikling skyldes primært, at Rockwool kom godt igennem anden bølgen af coronapandemien og fastholdte gode salgsvækster og rentabiliteten forblev høj med en EBIT-margin på 13 procent for 2021. Den økonomiske fremgang som udfoldede sig i 2021, var bl.a. på grund af den stigende efterspørgsel efter anden bølge af coronapandemien, stimuluspakker fra regeringer og det øgede fokus på klimaaktioner. Dog påvirkede den øgede aktivitet i byggebranchen også Rockwool negativt, da deres forsyningskæder kom under øget pres. Samtidig medførte det også en øget inflation i form af stigende råvarepriser, energipriser og transportpriser (Rockwool 2021b, s. 55). I 2. halvår 2021 kan det observeres, at Rockwools B-aktie mærkede presset, og det medførte et generelt fald i aktiekursen i slutningen af 2021 og B-aktien kom dermed ned på niveau omkring de to indekse, C25 og STOXX.

3. Strategisk analyse

Den første proces i projektet omkring værdiansættelsen af Rockwool er det strategiske arbejde med de interne og eksterne analyser. I den strategiske analyse kigges der på både de forhold som Rockwool selv kan kontrollere og de forhold som ligger uden for deres kontrol. I dette afsnit analyseres der primært på de ikke-finansielle værdidrivere.

3.1 PESTEL analyse

For at belyse de eksterne forhold der kan have indvirkning på Rockwool, er der valgt at gøre brug af PESTEL-modellen (Kousholt, B., 2017). PESTEL anvendes for at skabe et overblik over de forhold i omverdenen som påvirker Rockwools muligheder og trusler, og som de ikke selv direkte har indflydelse på. Dette kan have både positive og negative konsekvenser i sidste ende for Rockwool. I PESTEL-modellen analyseres der ud fra 6 forhold, deriblandt politiske, økonomiske, sociokulturelle, teknologiske, miljømæssige og lovgivningsmæssige forhold, som alle kan have indflydelse på Rockwool. Konklusionen på denne analyse anvendes til dels i forbindelse med budgetteringen, hvor der skal vurderes på, hvordan Rockwools fremtid ser ud.

De politiske og lovgivningsmæssige forhold er analyseret samlet, da det vurderes at disse forhold har relativ stor sammenhæng.

3.1.1 Politiske- og lovgivningsmæssige forhold

3.1.1.1 Klima og energipolitik:

Et af de politiske områder, som har indflydelse på Rockwool, er det nuværende fokus på energibesparelser og CO₂-reduktion. Bl.a. i den danske klimalov fra 2020 har man fastsat et reduktionsmål for CO₂-udledningen med 70% i 2030. Her kan en virksomhed som Rockwool især komme på banen, da isoleringsprodukter til energirenovering er en af de metoder, der skal i brug, hvis CO₂-reduktionsmålet skal opnås.

Udviklingen i både de danske, men også de internationale klima- og energipolitikker har en væsentlig indflydelse på processerne i Rockwool. Globale aftaler om reduktion af drivhuseffekter og bevægelse fra sort til grøn energi har medført en naturlig omstilling i Rockwool egne processer.

Rockwool har omstillet stenuldsproduktionen i de nordiske lande til biogas og grøn elektricitet, så man allerede i løbet af 2021 har opnået en samlet CO₂-reduktion på 70%. Rockwool forventer en samlet CO₂-reduktion på ca. 83% i forhold til basisniveauet fra 1990 (Rockwool, 2022c).

3.1.1.2 Internationale sanktioner:

Rockwool er en særdeles international virksomhed og er derfor også let påvirket af internationale krisesituationer. Det kunne f.eks. være hvis Rockwool vælger at gå mod strømmen og fortsætter produktionen i et land, som verdenssamfundet har valgt at lave økonomiske sanktioner imod. Det kan være på grund af bl.a. krig og andre væsentlige scenarier som kunne udløse sanktioner mod et marked eller landområde. Hvis en virksomhed som Rockwool vælger at bibeholde deres tilstedeværelse på et marked, hvor alle andre virksomheder trækker sig ud, så kan det give voldsom negativ omtale for Rockwool, samt skade deres position på aktiemarkedet og ødelægge deres fremtidige omsætning.

3.1.1.3 Offentlige fradrag:

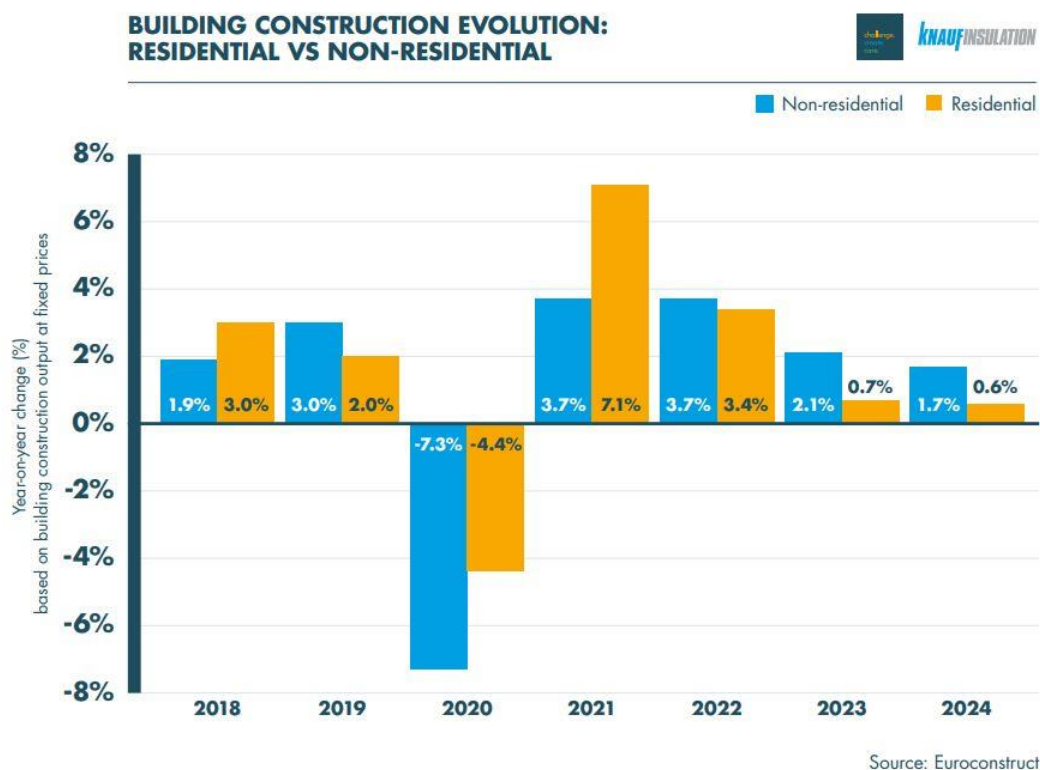
En anden politisk beslutning som kan have negative eller positive konsekvenser for Rockwool på verdensplan, er offentlige fradrag som enten kan vedtages eller afskaffes. Et eksempel på dette er den planlagte afskaffelse af håndværkerfradraget pr. 1 april 2022 i Danmark. Håndværkerfradraget er med til at øge aktiviteten på byggemarkedet. Især energirenovering er meget populær for tiden, men på grund af den store efterspørgsel på håndværkere, mener politikerne ikke at fradraget er hensigtsmæssigt længere. En afskaffelse af ordningen, vil højst sandsynligt også medfører stagnation i salget af isoleringsprodukter i Danmark (DI Dansk byggeri, 2022). Rockwool kan håbe på, at der bliver indført en ny form for "grønt" fradrag, som bl.a. kan anvendes til energirenovering af danske boliger. Lignende løsninger kan Rockwool ligeledes håbe på udformes i andre lande på Rockwools primære markeder.

3.1.2 Økonomiske forhold

Rockwool er ligesom mange andre virksomheder påvirket af den økonomiske situation i omverdenen. Coronapandemien gjorde at private personer lige pludselig havde et større rådighedsbeløb at investere i deres boliger, da man ikke længere kunne rejse udenlands eller tage til kulturelle begivenheder. Det var en af årsagerne til den øgede efterspørgsel i byggebranchen og et decideret byggeboom i 2021. Det var også på grund af stimuluspakker fra regeringer, samt

øgede klimaaktioner. Især i Europa og USA sættes der større fokus på energieffektive bygninger. Energirenovering har samtidig fået en større rolle og anerkendelse i forhold til at reducere drivhusgasserne (Rockwool, 2021b, s. 14).

Jf. nedenstående figur 4, ses den årlige procentmæssige stigning/fald i aktiviteten i byggebranchen. I 2022 og fremad er der anvendt ikke-realiserede tal, men forventninger til fremtiden. Ud fra figuren ses det, hvordan byggeboomet for alvor startede i 2021. Ydermere ses det hvordan branchen har returneret til væksten som før coronapandemien begyndte. Byggeboomet medførte for Rockwool et øget salg, da virksomhedens samlede salg i stor grad afhænger af hvordan det går i byggeribranchen.



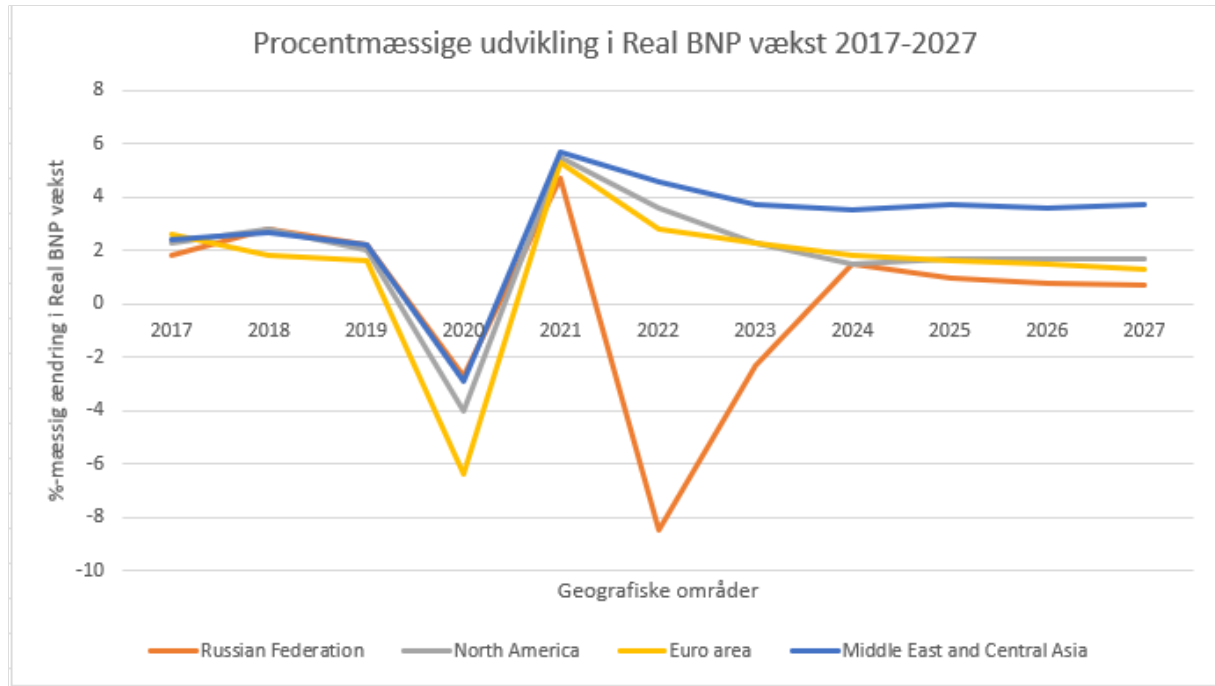
Figur 4: Vækst år til år i byggebranchen (Knauf Insulation, 2022a)

Det har medført øget salg for Rockwool på næsten alle deres markeder rundt omkring i verden. Dog går Rockwool også ind i en fremtid med flere udfordringer i forbindelse med lange leverancetider, stigende inflation og højere energipriser. Alle disse problemer må forventes at have indflydelse på markedsforholdene for Rockwool i 2022.

OECD forventer, at BNP-væksten vil ligge på 4,5% i 2022 og 3,2% i 2023. Ud fra disse forventninger tyder det på, at den økonomiske vækst er ved at bremse ned, og det kan medføre at

forbruget og investeringer i omverdenen vil ligge på et lidt lavere niveau (OECD, 2021). BNP-væksten giver et anslag for værdien af den samlede produktion og hvad der er til rådighed i forhold til privat forbrug, offentligt forbrug, investeringer mv.

I figur 5 ses det hvordan IMF forventer, at Real BNP udvikler sig frem til 2027.



Figur 5: Real BNP-vækst I geografiske områder eget tilvirket, kilde (IMF, 2022)

3.1.2.1 Valutakursrisiko:

Rockwool har handelsaktiviteter i over 120 lande og fabrikker på forskellige kontinenter. I den forbindelse opstår der naturligvis valutakursrisiko over for de forskellige valutaer, som der handles i. En markant del af Rockwools omsætning genereres fra udenlandske markeder, og derfor spiller valutakursrisikoen også en stor rolle i forhold til Rockwools risikostyring. Der er dog flere forskellige finansielle instrumenter, som Rockwool kan anvende til at udjævne risikoen.

3.1.3 Sociokulturelle forhold

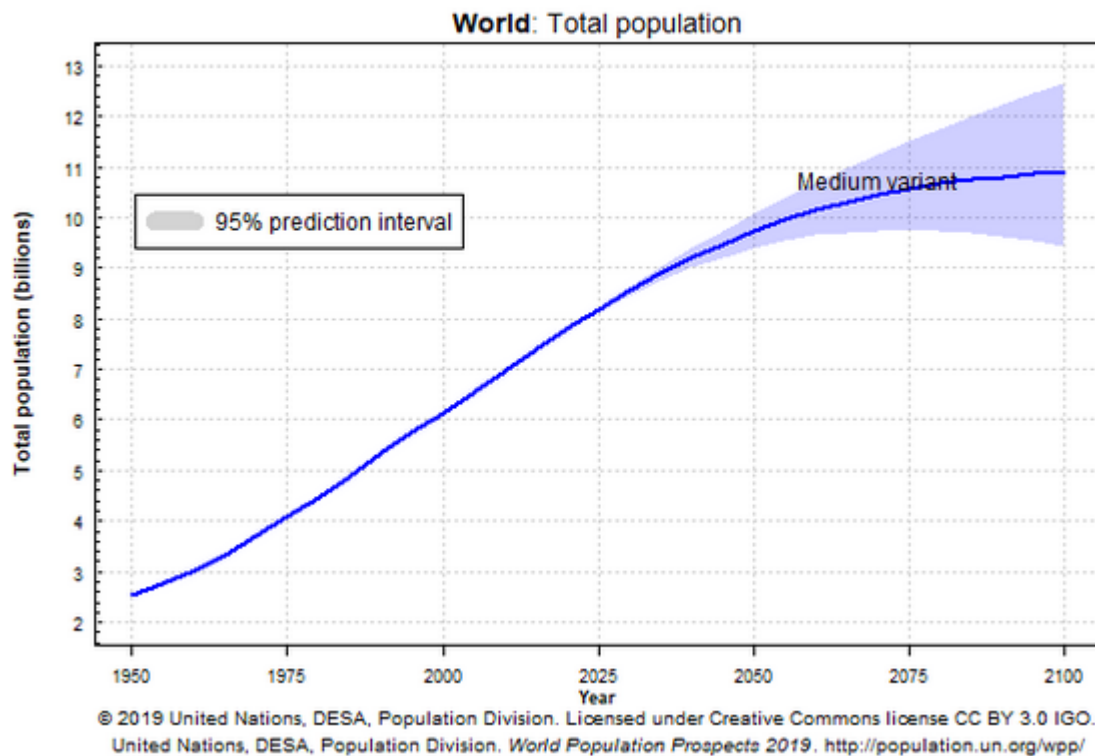
Rockwool er en virksomhed som kan blive påvirket af samfundets holdninger til bl.a. indsatsen vedrørende reduktion af drivhusgasserne og skærpe kravene til brandsikkerhed i bygninger. Jo større opbakningen er i verdenssamfundet, om at der skal laves tiltag for at reducere drivhusgasserne og større fokus på brandsikkerhed, jo bedre er det for Rockwools salg af isoleringsprodukter.

Befolkningen er i de sidste årtier blevet informeret i langt højere grad om drivhusgassernes effekt på klimaet. Det er samtidig også kommet på mode at være klimabevidst, og der er langt større fokus på bæredygtige produkter end tidligere. Dette er også tilfældet når befolkningen skal vælge at købe ny bolig eller renovere en ældre bolig. Bl.a. i Danmark er de fleste boliger energimærket, så der foretages en vurdering fra A til G, hvor A er det højeste kvalitetsstempel. Det er et kæmpe plus for Rockwool med sådan en ordning, da deres isoleringsprodukter kan hjælpe med at opnå en højere energiklasse, og dermed også gøre boligejernes huse mere attraktive på boligmarkedet.

Der er mange boliger i Danmark, og for den sags skyld i hele verden, som med fordel kan energirenoveres, bl.a. ved brug af Rockwools isoleringsprodukter. Især i disse tider hvor energiregningerne stiger voldsomt. Der er også kommet et større fokus på brandsikkerhed i omverdenen, og der har Rockwool også en fordel, da deres stenuldsprodukter er særdeles brandsikre. Rockwools stenuld kan tåle temperaturer over 1.000 grader før det smelter (Rockwool, 2022d). Det er markant højere temperaturer end konkurrenternes produkter, såsom glasuld, kan holde til (ResearchGate, 2022).

Efterspørgslen på Rockwools produkter afhænger til dels også af befolkningstallet på jorden. Jo flere huse der skal bygges og renoveres, jo større chance er der for, at der skal anvendes isoleringsprodukter. FN forventer, at befolkningsvæksten stopper omkring 2100 og der vil være ca. 10 milliarder mennesker på jorden på det tidspunkt (Globalis.dk, 2020).

Ud fra nedenstående figur 6 kan udviklingen i verdensbefolkningen op til de 10 milliarder mennesker i 2100 illustreres på en mere overskuelig måde.



Figur 6: Verdensbefolkning, vækst frem til 2100 (United Nations, 2019)

3.1.4 Teknologiske forhold

3.1.4.1 Forskning og udvikling:

Det er derfor altafgørende at opretholde et høje niveau i forhold til udvikling af nye og eller bedre produkter. Derudover er det vigtigt at bevare en høj effektivitet, så Rockwool får meste ud af deres fabrikker og råvarer, som i sidste ende giver det største udbytte. For at opretholde en effektiv og mere bæredygtig produktion, kræver det store investeringer i forskning og udvikling. Det er samtidig i takt med større sanktioner mod de virksomheder, der udleder mest CO₂. Derfor er det også oplagt for Rockwool at investere i mere bæredygtige løsninger til produktionen. Rockwool går stærkt ind for ny udvikling og bare i 2021 opnåede de et total på 253 nye patenter (Rockwool, 2021b, s. 34).

3.1.4.2 Omlægning af produktion:

Rockwool har samtidig også omlagt en del af deres produktion til at bruge biogas og grøn elektricitet frem for naturgas, kul, olie og koks. Omlægningen sker til dels på grund af ønsket om reduktion af CO₂-udledning, men også på grund af de markante prisstigningerne på olie, gas og andre råvarer over en årrække, som har haft en indvirkning på beslutningen. Derfor har der også været et økonomisk incitament for at skifte til alternative energikilder i produktionen af isoleringsprodukter. Rockwool har som sagt skiftet til bl.a. biogas og grøn el, men de har også udviklet en ny og innovativ teknologi til deres smelteprocesser i forbindelse med produktionen. For at kunne imødekomme disse teknologiske fremskridt, har Rockwool pt. 50 ingeniører ansat, hvor deres primære formål er at udvikle nye løsninger, som skal være med til at omstille produktionen på alle Rockwools fabrikker rundt om i verden og gøre dem mere klimavenlig (Rockwool, 2022e).

3.1.4.3 Cyberangreb:

Alle større virksomheder i dag er påvirket af det større pres på deres IT-systemer. Antallet og kompleksiteten af cyberangreb er vokset markant de seneste par år. I forhold til at Rockwool er afhængige af IT-systemer for at den daglige produktion kan køre, er det altafgørende at der investeres i cybersikkerhed. I forbindelse med digitaliseringen af Rockwools forretningsgange, er et cyberangreb eller nedetid på IT-systemerne et større og større problem. Det gælder både i forhold til risici rent økonomisk, i form af trusler fra hackere, men også i forhold til Rockwools omdømme (Rockwool, 2021b, s. 40). Et hackerangreb kan nemlig skabe negativ omtale i pressen. Her kan Rockwool komme til at stå i en situation hvor man fremstår som en virksomhed, der ikke har styr på sikkerheden.

3.1.5 Miljømæssige forhold

3.1.5.1 Klimaaftryk:

Som det tidligere er nævnt i analysen, er miljø og bæredygtighed et "hot" emne for mange virksomheder, men også for befolkningen verden over. Der er i de seneste år for alvor sat fokus på miljøproblematikkerne, som verden står over for. Miljøområdet har fået større og større fokus i det politiske arbejde, fordi den voksende mængde af drivhusgasser forurener og er en af

de primære årsager til at det skrøbelige økosystem, er under pres. Det er blevet videnskabeligt bevidst, at drivhusgasser har en negativ effekt på kloden og deling af denne viden med verdens befolkning, har betydet at klimadebatten er blevet mere udbredt. Det medfører også at befolkningen forventer, at politikkerne tager stilling til problematikken. Derfor bliver virksomhederne også stillet over for skrappe krav angående reduktion af deres udledning af drivhusgasser.

Ved det seneste klimatopmøde COP26, som er det årlige FN klimakonference, blev det fastlagt at klimavidenskaben er klar. Det er vurderet, at verden skal ca. halvere drivhusgasserne i løbet af de næste 7-8 år, og i 2050 må der ikke udledes mere, end der kan optages, hvis der skal være en chance for at holde temperaturerne nede på et acceptabelt niveau. Det er det første klimatopmøde hvor man har fået videnskaben anerkendt i de indgåede aftaler (Sæhl m.fl., 2021).

Rockwool anvender FN's 17 verdensmål i deres Bæredygtighedsrapport (Rockwool, 2021c), til at vurdere om de forbedrer bæredygtigheden og styrer virksomheden i den rigtige retning. Her er der bl.a. fokus på CO₂-intensitet og genanvendelse af gammelt materiale (Rockwool, 2021b, s. 32 & 33).

3.1.5.2 Risiko for ekstremvejr:

Idet Rockwool har mange produktionsfabrikker og en kapitaltung produktion er der risiko forbundet med frekvensen og alvoren af naturkatastrofer. Det gælder bl.a. stormflod forårsaget af kraftig uvej og oversvømmelser fra floder. For Rockwool er risikoen størst i Tyskland, hvor en af produktionsfabrikkerne ligger tæt på en stor flod. Der er ligeledes en mindre risiko for oversvømmelser ved fabrikkerne i USA og Canada (Rockwool, 2021b, s. 39).

3.1.5.3 Mulighed for markedsføring:

For Rockwool er det øgede fokus på klima og miljø også en stor mulighed i forhold til bl.a. markedsføring af deres produkter. Da forbrugerne, som tæller både privatpersoner og virksomheder, i højere grad interesser sig for bæredygtighed og klimaaftryk, bliver de også mere bevidste om at handle med virksomheder, som prioriterer miljøet og klimaet. Rockwool er en af de førende inden for udvikling af stenuldsprodukter, og derfor er der også mange globale interessenter, som ønsker at indgå aftaler og samarbejder med Rockwool om deres produkter, som skal være en del af løsningen til at knække den globale klimakrise.

3.1.6 Delkonklusion

Den globale klimakrise har for alvor sat gang i verdenssamfundet. Politisk er der et stort fokus på energibesparelser, CO₂-besparelser og andre drivhusgasser. F.eks. i Danmark har man fastsat et reduktionsmål for CO₂-udledningen med 70% i 2030. Andre lande rundt omkring i verden har også fastlagt reduktionsmål for deres CO₂-udledning. Her kan Rockwool især komme på banen, idet isoleringsprodukter til energirenovering er en af de billigste og letteste metoder til at komme i mål med CO₂-reduktionen og samtidig spare på energiforbruget. Det har en stor indflydelse på Rockwool når der indføres nye klimapolitikker og energipolitikker verden over. En global bevægelse fra sorte energikilder til grønne energikilder og et ønske om at reducere energiforbruget, vil for Rockwool betyde et øget salg af isoleringsprodukter til energirenoveringer.

Her vil bl.a. tilskudsordninger især kunne give incitament til verdensbefolkningen om at forbedre isoleringen af deres boliger. I forhold til Rockwools egen produktion af isoleringsprodukter har man valgt at omstille produktionen i Norden til biogas og grøn elektricitet og man har allerede i 2021 opnået det danske mål om reduktion af CO₂-udledningen med 70%.

Byggeboomet under coronapandemien har medført en øget efterspørgsel efter Rockwool isoleringsprodukter på næsten alle deres markeder rundt omkring i verden. Det er bl.a. på grund af stimuluspakker fra regeringer samt øgede klimaaktioner og større rådighedsbeløb blandt privatpersoner. Rockwool går dog også en fremtid i møde med negative eksterne forhold i form af længere leverancetider, stigende inflation og højere energipriser, som alle kan have indflydelse på Rockwools position på markederne. Der forventes BNP-vækst på henholdsvis 4,5 % i 2022 og 3,2% i 2023. Det kan give indikationer på at den økonomiske vækst er ved at bremse ned og det kan muligvis have indflydelse på villigheden til at investere i energirenoveringer mv.

Verdens samfundets holdning til om der skal gøres en indsats i forhold til den globale klimakrise eller ej, har stor betydning for Rockwool. For jo større opbakning til at indføre tiltag, som skal reducere energiforbrug og reducere drivhusgasser, jo bedre forretningsgrundlag giver det for Rockwool. Verdensbefolkningen er blevet langt mere bevidst om drivhusgassernes effekt på klimaet og det er kommet på mode at være klimabevidst. Det har medført et større fokus på bæredygtige produkter end hidtil. Energiklasse-systemet på danske boliger er også et tiltag, som

kun gavner Rockwool, da det giver incitament til at energirenovere de danske bygninger, så de får højere værdi, samt de bliver billigere at opvarme.

Forskning og udvikling er altafgørende for Rockwools eksistensgrundlag. Det er vigtigt at opretholde et højt niveau i forhold til udvikling af nye eller bedre eksisterende produkter. For at opretholde en effektiv produktion kræver det store investeringer i nye teknologier som f.eks. nye smelteteknologier som er vigtig i forhold til produktionen af isoleringsprodukter.

I forhold til miljøet er man på verdensplan endelig blevet enige om videnskaben bag klimakrisen. Det blev man på det seneste klimatopmøde, hvor det blev vurderet at drivhusgasserne skal halveres i løbet af de næste 7-8 år og i 2050 må der ikke udledes mere end der kan optages. Rockwool anvender FN's 17 verdensmål til at vurdere om de styrer deres virksomhed i den rigtige retning i forhold til bæredygtighed (Rockwool, 2021b, s. 33).

3.1.7 Kritik af PESTEL analysen

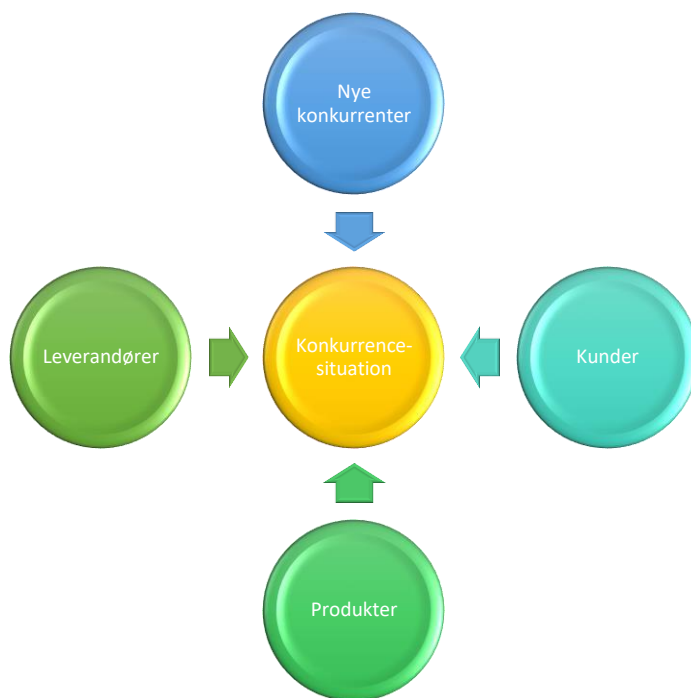
Analysen kan kritiseres på enkelte områder såsom at PESTEL dannes ud fra et historisk datagrundlag, dvs. den fokuserer mest på fortiden, da der tages udgangspunkt i detaljer, som historisk har påvirket branchen, som Rockwool opererer i. Samtidig er det ikke altid muligt at fremskaffe alle de nødvendige data, for at udarbejde en helt komplet analyse. Analysen anvendes dog kun primært til budgetovervejelserne og det vurderes derfor, at det ikke er kritisk at alle oplysninger kommer med.

En anden kritisk punkt ved PESTEL er, at den er relevant i forhold til at skabe diskussioner omkring fremtidige forhold, som man skal tage højde for. Det kritiske ved dette er, at analysen ikke giver en løsning på de udfordringer, som afdækkes af analysen. Dette giver en masse eksterne forhold, som en virksomhed som Rockwool skal forholde sig til, men som ikke rigtig kan blive forløst.

3.2 Porters Five Forces

Ved hjælp af analysemodellen Porters Five Forces (Kousholt, 2017, s. 237), udarbejdes der en brancheanalyse med fokus på isoleringsmarkedet. Analysen laves med henblik på den nuværende konkurrenceintensitet. Den opnåede viden fra denne analyse vil blive benyttet i forbindelse med budgetteringen, hvor der bl.a. skal vurderes på Rockwools fremtidige konkurrencesituation.

Først vil konkurrencesituationen blive beskrevet og vurderet, derefter en kort præsentation af de største aktører i branchen, og som afslutning analyseres produkterne samt leverandørerne i branchen. De forskellige forhold vurderes ud fra en karakterskala fra 1 til 5.



Figur 7: Porters five forces eget tilvirket

3.2.1 Konkurrencesituationen

På det europæiske isoleringsmarkedet findes der, ud over Rockwool, 2 store brands Isover (Saint-Gobain, 2022a) og Knauf (Knauf Insulation, 2022), som er i direkte konkurrence med Rockwool. Isover er en del af den franske koncern Saint-Gobain, som har mange forskellige produkttyper i deres produktportefølje herunder Gyproc (gips og stål til letbyggeri) (Saint-Gobain, 2022b) og Weber (mineralsk baserede byggematerialer) (Saint-Gobain, 2022c). Isover producerer glasuld og Knauf Insulation producerer både glas- og stenuld, som direkte kan sub-

stituere Rockwools produkter. Dertil kommer en del mindre producenter af eksempelvis træfi-ber-, papir- og skumisolering, som til sammen har en mindre markedsandele. Ses der eksempelvis på det amerikanske marked vil Rockwool skulle konkurrere med producenter af spray skums isolering som er mere udbredt i USA, hvor godkendelse og brandcertificering er af en helt anden standard end i Europa. Konkurrenceformen på markedet for isoleringsmateriale i Europa er oligopol/differentieret oligopol (Lynggaard, 2008, s. 268), da det må antages at de 3 store aktører har en vis indflydelse på hvordan afsætningen på markedet er sammensat eks. ved lancering af nye produkter, kampagner og reklamefremstød.

3.2.2 Nye konkurrenter

Produktionen af sten- og glasuld er en kompliceret proces, derfor vil det stille store krav til evt. nye producenter. Det vil være nødvendigt for indtrængere på markedet at være godt polstret økonomisk for at kunne etablere sig som producent af sten- og glasulds producent. Etableringen af produktionsanlæg vil kræve enorme ressourcer og grundig forberedelse, da produktionen skal have en vis størrelse for at kunne tage markedsandele fra allerede etablerede producenter.

Etablering i denne branche vil også kræve stor grad af knowhow i forhold til energioptimering, produktionsprocesser og ikke mindst fremsynethed, da bæredygtighed spiller en større og større rolle i valget af byggematerialer. Samtidig har både Rockwool og de andre store operatører i branchen taget patent på deres produktionsteknologier, så en ny indtrænger skal først udvikle deres egen teknologi til at producere isoleringsprodukter.

Det vurderes, at truslen fra nye konkurrenter er forholdsvis begrænset og der er givet karakteren ”1”. Det skyldes bl.a. de meget høje indgangsbarriere i form af høje investeringskrav i produktionsanlæg, som er nødvendige for at penetrere og etablere sig på markedet. Derudover har branchens operatører til dels stordriftsfordele, hvilket giver dem en fordel over for nye potentielle indtrængere i branchen. Derudover kender kunderne de nuværende få store aktører i branchen, hvilket betyder at de nuværende aktører skal anvende forholdsvis få ressourcer på at markedsføre sig.

3.2.3 Kunder

Da Rockwools kunder befinder sig på B2B markedet, vurderes kundernes forhandlingsstyrke som middel til stærk, hvilket svarer til en karakter på ”3 til 4”. Mange af Rockwools kunder handler både på B2B og B2C markedet og kan derfor være tvunget til at skifte isoleringsleverandør for at kunne vinde udbuddet på et byggeprojekt. I takt med at slutforbrugeren og de offentlige myndigheder stiller større og større krav til miljøpåvirkning, er det vigtigt for Rockwools kunder at kunne profilere sig som bæredygtige og valg af leverandører skal kunne understøtte denne profil.

Den øgede aktivitet i byggebranchen betyder, at der er større efterspørgsel efter isoleringsprodukter og alt andet lige, medfører det at Rockwool forhandlingsstyrke over for deres kunder bliver bedre. På isoleringsmaterialemarkedet kender kunderne allerede i forvejen til aktørerne og til prissætningen af produkterne. Det medfører, at kunderne har en fornemmelse af prisniveauet, og kan vælge den leverandører, der er mest fordelagtig for dem. Rammeaftaler og lignende kan dog hjælpe imod, at Rockwools kunder ”flyver” frem og tilbage mellem de forskellige producenter alt efter hvem der er billigst. Det vil også sige, at der er yderst relevant at bevare den høje kvalitet på Rockwools produkter, så man kan bibeholde sit omdømme, som spiller en vigtig rolle over for kunderne.

3.2.4 Substituerende produkter

Der er i dag forskellige andre typer isoleringsmateriale som kan substituere stenuld, hver med forskellige egenskaber og anvendelsesområder (Videnscenter for Cirkulær Økonomi, 2022) (Videnscenteret Boliu, 2020).

- Glasuld (Saint-Gobain, 2022a):
 - Et mineraluldsprodukt der fremstilles af glas, som er en kombination af sand, kalk og soda. Kan ligesom stenuld produceres med en stor andel af genbrugsmateriale uden at det påvirker kvaliteten og isoleringsevnen.
 - Produktionsprocessen minder om produktionen af stenuld, det betyder bl.a. at produktet har et højt brændpunkt uden tilsætning af brandhæmmende kemikalier.
 - Samme anvendelsesområde og arbejdsmetoder som ved brug af stenuld.

- Isolering lavet af hør og hamp (Egen vinding og datter, 2022):
 - Det er et produkt, som er produceret af plantefibre og er som råprodukt klassificeret som brandbart materiale. Ved tilsætning af kemikalier forøges den brandhæmmende effekt.
 - Bestående af plantemateriale hvilket betyder, at produktet er mindre ressourcekrævende at producere, giver et bedre indeklima og er komposterbart.
- Papiruld (Djursland isolering, 2022) (Nviro, 2022):
 - Fremstillet af genbrugsmateriale tilsat brand- og fugthæmmende midler.
 - Leveres som blokke som ”snittes” til granulat og blæses ind, anvendes ofte til efterisolering af hulture og lofter i ældre huse.
 - I Danmark benyttes primært aviser i produktionen, da de primært er trykt med farve som består af vegetabiliske olier.
- Træfiberisolering (Hunton, 2022a) (Hunton, 2022b):
 - Affaldsprodukt fra produktion af trævarer.
 - Leveres både som blokke til indblæsning og som batts
 - Høj varmelagringskapacitet som understøtter et godt indeklima
- Skumisolering (United foam, 2022)
 - Høj isoleringsevne
 - Lav vægt som gør produktet let at arbejde med
 - Lav massefylde i forhold til isoleringsevne (Foam king, 2022)

Af andre isoleringsmaterialer kan nævnes; halm, perlite og ålegræs. Disse materialer anses ikke som produkter, der kan substituere Rockwool i større grad og derfor er der undladt at undersøge dem nærmere.

Truslen fra substituerende produkter kan virke relativ stor, når man ser på hvor mange forskellige typer af produkter, som kan opfylde de samme behov som Rockwools stenuldsprodukter. Rockwool skal især slå sig igennem på deres stordriftsfordele og fordelene ved at anvende stenuld, som bl.a. er meget mere brandsikker og er mere genanvendelig i forhold til de andre typer af isoleringsprodukter. Det vurderes, at truslen for substituerende produkter er begrænset og der gives en karakter på ”2”.

3.2.5 Leverandører:

Grundmaterialet til fremstilling af stenuld er sten og da sten anses for en næsten utømmelig ressource i verden, vurderes der at råvareleverandørens forhandlingsstyrke er svag. Derfor gives der en karakter på ”1”. Rockwool benytter også en stor del af genbrugsmateriale til produktion af ny stenuld, her vurderes, at også at forhandlingsstyrken er svag. Der er ikke mange som kan genanvende stenuld i samme skala som Rockwool og derfor har leverandørerne ikke mange andre muligheder for at afsætte deres vare. Rockwool indgik i 2021 i et partnerskab med RGS Nordic for at sætte genanvendelsen i system og samtidig sikre at genbrugsmaterialet har en vis kvalitet, så det kan indgå direkte i fremstillingen af ny stenuld (Rockwool, 2022a).

3.2.6 Delkonklusion:

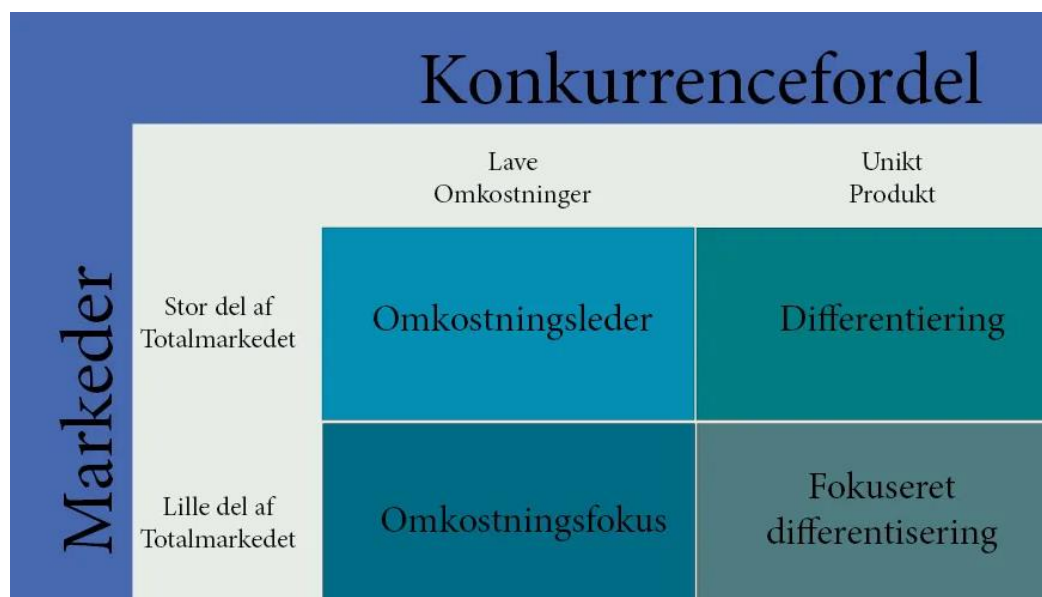
Konklusion på ovenstående analyse er, at der, ud over Rockwool, er etableret to store aktører på isoleringsmarked, som er de mest velkendte i branchen. Isover producerer glasuld og Knauf Insulation producerer både glas- og stenuld, som direkte kan substituere Rockwools produkter, dette vil også kunne anses som direkte konkurrenter til Rockwool. Det kan konkluderes, at der er gode vækstmuligheder inden for isoleringsbranchen. Den rivende udvikling i byggebranchen bl.a. igennem de vedtagende love og direktiver vedr. nybyggerier og eksempelvis energirenormeringer, har stor indflydelse på isoleringsbranchens fremtid. Rockwool kan konkluderes at stå stærkt i forhold til markedsandele, med et stærkt brand og den fornødne kapital til at kunne udvide både på de geografiske markeder og på de nuværende markeder. Dette er en væsentlig fordel og en nødvendighed for at kunne være med konkurrenterne i isoleringsbranchen, hvor aktørerne har store markedsandele at konkurrere om.

3.2.7 Kritik af Porters Five Forces:

Porters Five Forces må anses for at være en statisk analyse, da der kun gives et øjebliks billede af situationen i branchen, der meget hurtigt kan ændre sig. Ens vægtningen mellem de 5 faktorer i analysen må også anses for at være en svaghed, da ingen virksomheder er ens. Det er meget individuelt hvor meget de 5 faktorer vægtes af virksomhederne i virkeligheden. I analysen anses kunderne og leverandørerne også som en slags ”ond” part, som man helst skal stå stærkere end. Hvor det i langt højere nok handler om at skabe et samarbejd, så der opstår fælles fordele, som ikke nødvendigvis ville ske, hvis man modarbejder hinanden hele tiden.

3.3 Porters Generiske Strategier:

Porters Generiske strategier anvendes for at kunne undersøge, hvilken måde Rockwool burde operere på i isoleringsbranchen (Kousholt, 2017, s. 263). Analysemodellen kan finde virksomhedens konkurrencemæssige fordel på baggrund af den generiske strategi. Analysen vil være en fortsættelse af Porters Five Forces analysen og der benyttes dele derfra (Regnskabanalyse.dk, 2022).



Figur 8: Porters generiske strategier (Markeringsteorier, 2022)

3.3.1 Omkostningsleder

Strategien som omkostningsleder fokuserer på at effektivisere produktionen, og kunne producere Rockwools produkter til lavere omkostninger end konkurrenterne i branchen. Ved denne strategi opnås der stordriftsfordele bl.a. ved at kunne indgå rammeaftaler med kunder og leverandører, optimale produktionsprocesser samt effektivt salg og distribution. Rockwools produkter udgør en stor del af det totale udbyd på isoleringsmarked og det er altafgørende, at de henvender sig til en så bred målgruppe som muligt.

3.3.2 Omkostningsfokus

Strategien omkostningsfokus er en del af et lille totalmarked, som henvender sig til en mindre del af markedet end omkostningslederens totalmarked, men med omkostningsfokus vil man

gerne producere produkterne til billigere priser end konkurrenterne, og hermed opnå markedsfordele ved at producere billigere end konkurrenten. Idet Rockwool er en af markedslederne i isoleringsbranchen, må denne strategi anses for at være irrelevant for dem.

3.3.3 Differentiering

Denne strategi går ud på at differentiere sig ved at skabe et unikt produkt til en bred målgruppe, hvor kunderne værdsætter kvaliteten i højere grad end prisniveauet. Sådan en situation kan opnås via et produkt som bl.a. er mere miljøbevidst eller har kvaliteter som konkurrenternes mangler. Her har Rockwool stor fokus på forskning og udvikling både i forhold til deres egen smelteteknologi til at producere isoleringsprodukter, men også selve produkternes egenskaber, som hele tiden udvikles på. Her har Rockwool især fokus på at skabe mere brandsikre produkter, som også er blevet et meget omtalt emne på verdensplan.

3.3.4 Fokuseret Differentiering

Ved denne strategi satses der mere på en lille målgruppe, som f.eks. et geografisk område eller branche og er mere fokuseret på at kunne levere det unikke produkt til en smallere målgruppe. Dette kan udføres enten ved at have lave omkostninger eller unikt produkt. Denne strategi er mindre relevant for Rockwool, da stenuldsproduktion er forbundet med store omkostninger til drift og fokus i stedet for er på stordriftsfordele. Derfor er det ikke lønsomt for Rockwool at markedsføre sig til en lille specifik målgruppe, da deres omkostninger alt andet lige vil være for høje. Denne strategi giver ingen mening for de største operatører i isoleringsbranchen, da det vil betyde en dårligere udnyttelse af kapaciteten, både i forhold til mængden af ansatte og produktionsanlæggene, som under alle omstændigheder giver størst omsætning når de bliver udnyttet mest muligt.

3.3.5 Delkonklusion

Denne analyse viser, at de store aktører i isoleringsbranchen anvender de samme generiske strategier, nemlig omkostningsleder og i mindre grad differentiering. Det er en nødvendighed for aktørerne, da der ofte konkurreres på prisen af produkterne. Byggemarkedernes kunder er ofte presset til at finde den billigste leverandør, så de bl.a. har større chance for at vinde byggeprojekter. Derfor er prisen et vigtigt konkurrenceparameter for Rockwool.

Rockwool konkluderes som værende en af markedslederne inden for produktion af stenulds-isolering og ser man som helhed på isoleringsbranchen er Rockwool en af de allerstørste udbydere. Rockwool henvender sig til en stor del af totalmarked og til en bred målgruppe, Rockwools produkter sælges i de allerstørste gør-det-selv byggemarkeder i Europa samt uden for de europæiske grænser. Herfra når Rockwools produkter ud til både små private kunder og de rigtig store industrikunder, som indkøber større mængder ad gangen til diverse byggeprojekter.

Rockwools isoleringsprodukt brandes som et produkt, der står til ansvar for bæredygtighedens udvikling. Rockwools isoleringsprodukt er af god kvalitet og kunderne er gjort bevidste fra Rockwools side om hvad de betaler for, når de køber isoleringsprodukter fra Rockwools brand.

Det kan konkluderes, at Rockwool er markedsleder inden for isoleringsproduktet stenuldsisolering. De benytter dog også i mindre grad af differentieringsstrategien på baggrund af, at de gør meget ud af, at deres produkter skal være førende inden for bæredygtigt isoleringsmateriale. Igennem rigtig mange års erfaring inden for udvikling og forskning af isoleringsproduktet har det også ført til patenterede produktionsteknologier (Jakobsen, S., 2007).

3.3.6 Kritik af Porters Generiske Strategier

Denne analyse er ofte blevet kritiseret, da Porter mener, at der kun kan vælges en af strategierne. Han påstår, at det er bedst ikke at kombinere strategierne, da det ellers vil ende ud i en situation, hvor det ikke formås at føre strategien fuldt ud. I dag er der mange eksempler på virksomheder, som har formået at anvende flere forskellige strategier samtidigt. Heriblandt bilproducenter som Toyota og VW. Da der er eksempler som går imod Porters påstande tyder det på, at analysen er en smule forældet og måske også for firkantet generel.

3.4 Ansoffs Vækstmatrice

I analysen Ansoffs vækstmatrice gennemgås, hvilke vækststrategier Rockwool benytter i deres portefølje (Kousholt, 2017, s. 254). Ved hjælp af vækst matricen analyseres der på bevægelse mellem eksisterende og nye produkter samt på eksisterende samt nye markeder.

		Produkter	
		Nuværende Produkter	Nye Produkter
Markeder	Nuværende Markeder	Salgsudvikling	Produktudvikling
	Nye Markeder	Markedsudvikling	Diversifikation

Figur 9: Ansoffs Vækstmatrice (Markedsteorier, 2022a)

3.4.1 Markedspenetration

Definitionen af markedspenetration er, at en virksomhed benytter deres nuværende produkter til at forsvare sine markedsandele. Det kan opnås ved et øget fokus på markedsføring, over for den nuværende målgruppe eller, at effektivisere sig inden for produktionen samt distribution i værdikæden. Vækststrategien markedspenetration vil i de fleste tilfælde være en nødvendighed for enhver virksomhed, da det er en vigtig faktor i at fastholde sine nuværende kunder samt have de stærkeste produkter på marked.

Rockwool ligger stor vægt på optimering af deres nuværende produkter, for at kunne følge med den konstante udvikling i byggebranchen, samt den grønne omstilling, som også er et stort emne i deres bæredygtighedsrapport (Rockwool, 2021d). For at en isoleringsproducent som Rockwool skal kunne følge med den stigende udvikling, er de nødsaget til at lægge stort fokus på de samfundsmæssige værdier og hele tiden optimere sine produkter og produktionsteknologier.

Rockwool lægger stor vægt på at informere deres kunder helt ud til fingerspidserne, og det fremgår også tydeligt på Rockwool hjemmeside (Rockwool, 2022e). Der ligger stor fokus på at Rockwools isoleringsprodukt er klimavenligt, og at det bæredygtige byggeri er vejen frem.

Dette er en stor del af Rockwools DNA (Byggeri+Arkitektur, 2021) udadtil både via B2B og ud til slutkunderne via kampagner og reklamer.

3.4.2 Markedsudvikling

Definitionen af markedsudvikling, kan beskrives ved at en virksomhed forsøger at komme ind på et nyt marked med eksisterende produkter. Et nyt marked kunne bl.a. være nye geografiske markeder og andre kundesegmenter.

I Rockwools tilfælde fokuserer de på B2B marked på nuværende tidspunkt, her kan det være en mulighed at henvende sig mere direkte ud til kunden via f.eks. Rockwool brand stores. Dog er Rockwool på nuværende tidspunkt rigtig god til at informere kunderne via deres website og andre digitale løsninger, derudover forventer slutkunden også at få den rette vejledning hos den lokale tømmerhandel, da der oftest er ansatte med specialviden inden for isolering.

Rockwool har haft store planer med produktion i Rusland, og der er på nuværende tidspunkt 3 fabrikker etableret i Rusland med over 1.000 ansatte i alt. Rockwool har tidligere i 2021 annonceret en større investering og udvidelse på ca. 1,5 mia. DKK i Rusland (Energi Watch, 2022). Den følgende aflysning af denne investering i Rusland kom frem i 2022, og vil blive uddybet i den mundtlige præsentation.

3.4.3 Produktudvikling

Strategien ”Produktudvikling” skal hjælpe virksomheden med at skabe vækst via nyskabende produkter til et eksisterende marked. Dette kan både gøres ved at udnytte sine nuværende kompetencer inden for produktet, eller anskaffe sig helt nye på området.

Rockwool søger konstant udvikling inden for deres eksisterende produkter, som nævnt i ovenstående afsnit er der i dag et stort fokus på bæredygtighed hovedsageligt inden for byggebranchen, hvor Rockwool er en stor spiller.

For at Rockwool kan følge med udviklingen, er de meget opmærksomme på konstant at udvikle deres eksisterende produkter og på at blive bedre og mere effektive inden for bæredygtig udvikling generelt.

Rockwools produkter har en positiv påvirkning på miljø og klima, og bidrager til at løse en samfundsmæssig udfordring på klimaområdet. På den anden side er produktionsprocessen meget energikrævende, den energikrævende produktion medfører derfor en negativ påvirkning på CO₂-udledning. (Erhvervsstyrelsen samfundsansvar, 2019)

3.4.4 Diversifikation

Vækststrategien ”Diversifikation” er, hvor virksomheden udbyder et nyt produkt til et nyt marked. Dette kan foregå på to måder, den relateret og den ikke-relateret diversifikation. Den første bygger på eksisterende viden og produktionsmetode, mens den ikke-relateret diversifikation bygger på, at der slet ingen viden eller tilknytning er til de eksisterende produkter og markeder.

Kigger man indad på segmentet, har Rockwool benyttet sig af den relateret diversifikation ved at optimere sig på udviklingen inden for den teknologiske del af isoleringsprodukter. Isolering vil altid være ”samme” produkt, som har mange forskellige anvendelsesmuligheder.

3.4.5 Delkonklusion

Efter udarbejdelsen af Ansoffs vækstmatrice, kan det konkluderes at Rockwool hovedsageligt benytter sig af vækststrategierne, markedspenetrering samt markedsudviklingen. Markedsudviklingen er den vigtigste vækststrategi for Rockwool, da det er her de kan eksponere deres udviklingen mest, de opererer allerede på rigtig store markeder såsom Europa, USA, Rusland og i Asien. Rockwool benytter sig også meget af markedspenetrering, ved at udvikle sine nuværende produkter i proces med den samfundsmæssige udvikling og tage hensyn til miljøet.

3.4.6 Kritik af Ansoffs vækstmatrice

Analysen har klare begrænsninger, for den dækker umiddelbart kun muligheder og derfor tager den nødvendigvis ikke højde for de udfordringer og trusler, som kan opstå i fremtiden. Derudover kan analysen ikke stå alene, da den ikke tager højde for konkurrenternes vækststrategi.

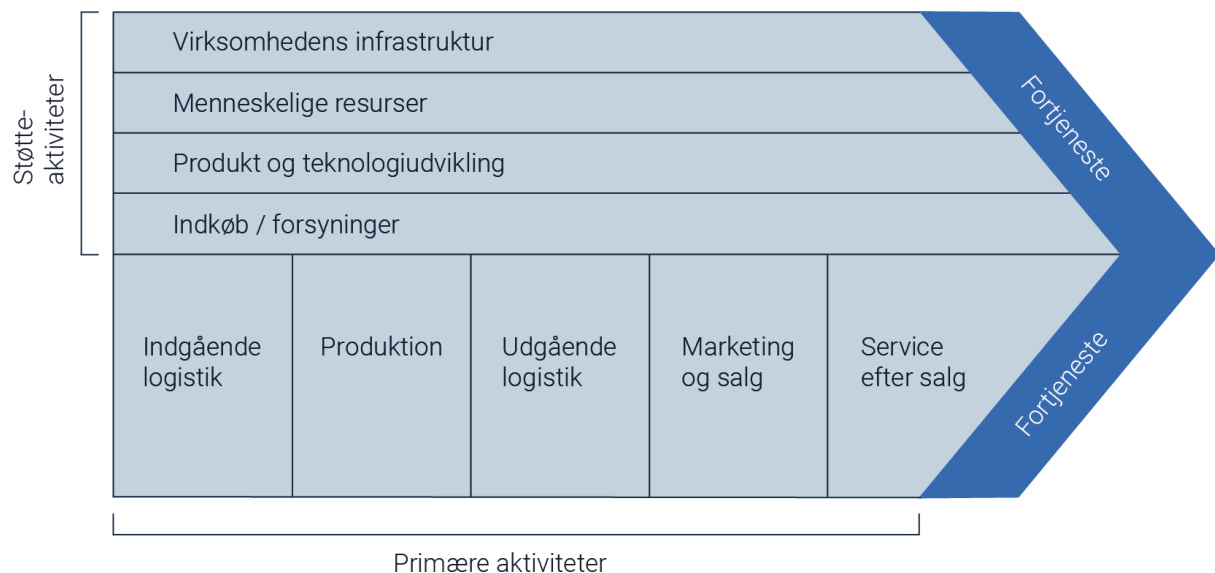
3.5 Værdikædeanalyse

Grundlaget for at udarbejde værdikædeanalysen er for at belyse, hvor Rockwool største kompetencer ligger, og hvordan de skaber de største konkurrencemæssige fordele og den størst værdi for aktionærerne. Rockwools primære aktiviteter og støtteaktiviteter vil blive beskrevet i værdikædeanalysen.

Der vil i værdikædeanalysen også sættes fokus på, hvordan Rockwool har ændret og forbedret områder, hvor det har været nødvendigt at optimere aktiviteterne. Yderligere vil der blive kommenteret på, hvilke aktiviteter eller forhold som kan gøres bedre.

Værdikædeanalysen af Rockwool anvendes for at få en forståelse for deres forretning og hvilken fremtid virksomheden går i møde. Analysen bruges samtidig til at vurdere om Rockwool har de rette værdiskabende aktiviteter til at skabe vækst i omsætningen og højere indtjening. Resultatet af denne analyse anvendes under udarbejdelsen af budgetteringen for de næste 5 år, som danner grundlag for at kunne lave værdiansættelsen.

Udgangspunktet er Porters værdikædetekori, hvor der kigges på primære aktiviteter og støtteaktiviteter. Modellen som anvendes, fremgår af nedenstående figur 10:



Figur 10: Michael Porters Værdikæde (Dinero, 2022)

3.5.1 Primære aktiviteter

I dette afsnit vil de primære aktiviteter blive beskrevet, som de aktiviteter der berører selve produktionen af Rockwools stenuldsprodukter. Lige fra man modtager stenene og til det bliver omdannet til de færdige produkter i Rockwools portefølje.

3.5.1.1 Indgående logistik:

Den indgående logistik dækker over en lang række processer, heriblandt bestilling af råvarer, modtagelse af råvarer, kontrol af kvaliteten af råvarer og sikring af leveringssikkerheden. Formålet med disse processer er at skabe en glidende overgang til selve produktionen, hvor stenene mikses med kalksten og smeltes ved temperaturer op til 1500 grader.

En af de vigtigste råvarer på de danske og norske fabrikker er biogas og grøn el. Fra d. 01.01.2021 bruges disse energikilder til de store smelteovne i Danmark og Norge. Her har man udskiftet kul og koks ud med biogas og grøn el. Som tidligere nævnt i rapporten har det medført, at Rockwool når over 70% CO₂-reduktion i 2021. Rockwool har bl.a. indgået nye aftaler med Bigdan, som er en virksomhed, der producerer biogas på et biogasanlæg ved Horsens. Der er indtil videre indgået en treårig leveranceaftale (Pedersen, M. B. B., 2021). Rockwool har i en lang årrække haft mere end 50 ingeniører beskæftiget med at udvikle den nye smelteteknologi, som gør det muligt at anvende biogas og grøn el frem for gas, kul og koks. De sidste 10 år har Rockwool investeret mere end 500 millioner kr. bl.a. til at modernisere deres danske og norske fabrikker, der har fungeret som forsøgskanin for den nye produktionsteknologi. Der er taget patent på den nye teknologi og potentiel kan den sælges videre til udlandet i takt med det større fokus på bæredygtighed i verden. Rockwool ser også selv muligheder i at omdanne produktionen på de øvrige fabrikker rundt omkring i verden, i takt med det øgede pres fra klimaeksperter og politikker, som er interesseret i få reduceret CO₂-udledningen (Energi Watch, 2020).

3.5.1.2 Produktion:

Afsnittet om produktion handler om selve bearbejdningsprocessen i Rockwool, hvor råvarerne omdannes til færdige stenuldsprodukter. Rockwool satser stort og investerer heftigt i forskning og udvikling. Det er ikke kun på produktniveauet, men også på produktionsområdet som der blev nævnt ovenfor, hvor man har omdannet energikilderne i produktionen. Grunden til at

Rockwool vælger at udvikle produktionen, er i høj grad for at kunne fremstå som en klimabevidst virksomhed. Der har forståelse for, at der skal reduceres på CO₂-udledningen og andre drivhusgasser. Samtidig opnår Rockwool også en meget mere moderne og effektiv produktionslinje med de nye smelteteknologier og ændringen af energikilde.

Derudover bruger Rockwool store ressourcer på at planlægge produktionen og varestrømmene mellem de forskellige fabrikker, så leveringstiden til kunderne kan reduceres. Rockwool prioriterer også selve placeringen af deres fabrikker og produktionslinjerne højt, så man rent strategisk har den rette produktion i forhold til efterspørgslen på de forskellige markeder i verden.

3.5.1.3 Udgående logistik:

Rockwool står ikke selv for hele den udgående logistik. De har bl.a. valgt af outsource en del af transporten til professionelle transportvirksomheder. Rockwool har som tidligere nævnt valgt rent strategisk at have fabrikker placeret i nærheden af deres vigtigste markeder, for at kunne begrænse leverancetider og transportomkostninger. Den gennemsnitlige strækning for transport af isoleringsprodukter ligger på ca. 400 km i Europa. Rockwool har formået at placere deres fabrikker, så 90% af det samlede salg ikke overskrider landegrænserne i forhold til hvor stenuldsprodukterne er produceret (Rockwool, 2021b, side13).

I Danmark prøver Rockwool også at ændre en del af transporten i takt med den grønne omstilling. Her har Rockwool købt to nye lastbiler, som kører på biogas, der skal stå for 20% af leverancerne til de sjællandske kunder (Rockwool, 2022n).

Det hænger også sammen med stigende transportomkostninger, bl.a. på grund af de stigende oliepriser, som gør det markant dyrere at transportere produkter. Især i denne periode med højere aktivitet i byggebranchen, er det vigtigt for Rockwool at kunne levere deres produkter til kunderne hurtigst muligt, idet mange entreprenører og lignende oftest ønsker hurtige leveringer, så de kan blive færdige med deres byggeprojekter.

Rockwool forsøger at have en så effektiv lagerstyring som muligt i forbindelse med stor kendskab til sæsonudsving. Derfor sørger de for at oparbejder store lagre i de stille perioder, så de dermed er klar til at imødekomme stigende efterspørgsels i højsæsonen, f.eks. i foråret og sommeren i Europa og USA. Derudover forsøger de at planlægge de fysiske varestrømme imellem de forskellige lagre og fabrikker ud fra de kommende forventninger til afsætning af produkter.

En anden relevant del af den udgående logistik er de samarbejdsaftaler som Rockwool har med diverse byggemarkeder og lignende, som er aftager af Rockwools produkter. Samarbejdsaftalerne gør at Rockwools produkter oftest er lagervarer hos byggemarkeder, det er med til at sikre et stabilt leverance flow til slutkunderne. Det er vigtigt for Rockwool at være repræsenteret ude i de forskellige byggemarkedskæder.

3.5.1.4 Salg og marketing:

Som så mange andre virksomheder, bruger Rockwool mange ressourcer på salg og marketing. Generelt er Rockwools markedsføring baseret og rettet mod at øge kendskabet til Rockwool brandet samt at oplyse forbrugerne om fordelene ved at anvende stenuldsprodukter til isolering.

Rockwool har selv promoveret 7 styrker ved brug af sten i isoleringsprodukter i årsrapporten for 2021, som de bruger i deres kampagner og markedsføring til at forklarer fordelene ved at anvende stenuldsprodukter.

Nedenfor beskrives de 7 styrker:

1. **Brandsikre** – Kan modstå temperaturer på over 1000 grader. Stenuld er med garanti branchens mest brandsikre isoleringsprodukt, som kan tåle høje temperaturer og virker som en effektiv brandbarriere, som kan hjælpe med at forebygge en eventuel spredning af en brand (Rockwool, 2022d).
2. **Termiske egenskaber** – Kan spare energi ved at bibeholde optimale indendørs temperatur og klima. Stenuld har unikke termiske egenskaber, som bidrager til reduktioner i energiforbruget og dermed også en bygnings CO₂-udledning (Rockwool, 2022f).
3. **Lydmæssige kapaciteter** – Kan blokere, absorbere og forbedre lyde. Rockwool isolering har en stor tæthed, som gør at de er ekstremt resistente over for luftstrømme, hvilket giver gode muligheder for lydreduktion og lydabsorbering, som til sammen kan dæmpe lydniveauet i en bygning (Rockwool, 2022g).
4. **Robusthed** – Kan øge varmeydeevnen og skabe større stabilitet ud fra lavere omkostninger. Stenuld er et yderst robust materiale, som kan holde i hele en bygnings levetid, og ikke forringes over tid. Isoleringsproduktets performance forventes at være den samme efter 55 års anvendelse, som den første dag det bliver monteret (Rockwool, 2022h).

5. **Æstetik** – Kan match ydeevne med æstetik. Rockwools isoleringsmateriale er yderst fleksibel og har god tilpasningsevne, som åbner op for et ubegrænset udvalg af former til næsten et hvert formål indenfor for byggebranchen (Rockwool, 2022i).
6. **Vandafvisning** – Kan modstå, afvise og absorbere vand. F.eks. i situationer med store mængder regnskyl, hvor isoleringen kan absorbere vandet fra tage og andre hårde overflader (Rockwool, 2022j).
7. **Genanvendelse** – Kan genbruges til nye produkter og genanvendes. Stenuld er kendetegnet som et naturligt materiale, som er fremstillet af naturen selv i første omgang, nemlig sten. Stenuld er ideel til at blive genanvendt igen og igen, også uden at det taber kvalitet og egenskaber. Bare i 2021 tog Rockwool imod mere end 12.000 tons brugte isoleringsmaterialer og genanvendte det i produktionen af nye isoleringsprodukter (Rockwool, 2022k).

3.5.1.5 Service efter salg:

Rockwool tilbyder også professional rådgivning til deres kunder. Her er det mulig at kontakte salgskonsulenter, som f.eks. kan hjælpe med løsninger og konstruktionsvalg i opstartsfasen i et byggeprojekt samt under udførelsen af byggeprojektet. Derudover rådgiver Rockwool også om alle former for byggetekniske problemstillinger, som der kan være i forbindelse med brug af isoleringsprodukter (Rockwool, 2022l).

I forhold til den teknologiske udvikling og mere komplicerede bygningslove og regulativer, bliver det mere og mere væsentligt at kunne tilbyde support igennem hele processen lige fra projekteringsfasen og til det færdige byggeri. Ved at yde denne service over for sine kunder, kan Rockwool differentiere sig fra deres konkurrenter, da man ikke ”kun” rådgiver om isolering, men også om andre bygningsmæssige problemstillinger og løsninger inden for f.eks. bæredygtige konstruktioner og byggematerialer.

3.5.2 Støtteaktiviteter

Under støtteaktiviteterne vil der blive beskrevet de aktiviteter, der ikke indgår direkte i selve produktionen af de færdige produkter. Støtteaktiviteterne handler derimod om de aktiviteter, som er vigtige og nødvendige for, at Rockwool kan udføre deres arbejde og får produktionen

til at fungere optimalt. Støtteaktiviteterne er som regel værdiskabende for en virksomhed, og medvirker ofte til, at virksomheden yder bedre under produktionen.

3.5.2.1 Virksomhedens infrastruktur

Rockwool overordnede forretningsområder er opdelt i to hovedsegmenter, som til sammen udgør deres samlede salg. Det vedrører:

1. Isoleringssegmentet, hvor virksomheden beskæftiger sig med alle mulige aktiviteter inden for isoleringsbranchen. Det dækker hovedsageligt over isoleringsprodukter samt rådgivning af disse.

2. ”Systems-segmentet”, hvor alle andre forretningsområder uden for isoleringssegmentet befinder sig. Det gælder alle Rockwools andre produkter, som er delt op i disse brands:

- **Rockfon**
- **Grodan**
- **Rockpanel**
- **Lapinus**

Disse forretningsområder arbejder med loftsløsninger, gartneri- og gødningsløsninger, løsninger inden for støjdemping og pladeløsninger til ventilerede konstruktioner vedr. facade, beklædning og tagdetaljer.

Rockwool sørger for kun at være i de forretningsområder, hvor de er sikker på, at de har opnået den rette ekspertise og hvor den benyttes til at servicere entreprenørerne, projektlederne og lignende bedst muligt. Det er især på dette område, at Rockwool kan skabe både ”goodwill” og værdi for deres kunder.

3.5.2.2 Menneskelige ressourcer:

Denne støtteaktivitet er en yderst vigtig faktor for virksomheder som Rockwool, der har kunder inden for byggebranchen. Det gælder både i forhold til at kunne give den rette rådgivning til kunderne, men det er altafgørende for Rockwool at have kompetente medarbejder ansat til deres forsknings- og udviklingsafdeling. Tilbage i 2015 investerede man 2 EURm i et globalt HR-projekt, for at ensrette HR-funktionen på tværs af alle internationale markeder. Løsningen

var med til at strømline procedurer og systemer, som gjorde det nemmere for både HR-managere og medarbejdere (Goodwin, B., 2015).

Et af de områder som Rockwool går meget op i er sikkerheden på deres arbejdspladser. Rockwool kan "prale" af at have nul arbejdsrelaterede uheld i 2021 (Rockwool, 2021b, s. 5). De har bl.a. indført flere sikkerhedsaudits ved de fabrikker og arbejdspladser, hvor der er de højeste spildtider i forbindelse med tabt arbejdstid.

Rockwool har haft stor fokus på at have ansat en stor mængde ingeniører, hvor deres primære opgave er at videreudvikle og nytænke inden for nye teknologier. Et eksempel på dette er de nye patenterede løsninger, så man kan producere stenuldsprodukter med biogas og grøn el. Disse typer af løsninger er altafgørende for Rockwools eksistensgrundlag, da trenden i verdenssamfundet er et øget fokus på netop bæredygtighed, klima og energiforbrug (Rockwool, 2022e).

3.5.2.3 Produkt- og teknologiudvikling:

Som det er tidligere nævnt i rapporten, anvender Rockwool mange ressourcer på udvikling af deres produkter og produktionsteknologier. Her har de især fokus på mere bæredygtige, brand-sikre og effektive produkter. Rockwool har også stor fokus på genbrug og genanvendelse af egne produkter. Rockwool modtager både fraskær af nye isoleringsprodukter, men også gammel isolering fra byggepladser og genbrugsstationer som granuleres og sendes videre til deres fabrikker, hvor der så kan fremstilles nye isoleringsprodukter baseret på genanvendte materialer (Rockwool, 2022e). Rockwools teknologi i forhold til fremstilling af isoleringsprodukter er så langt fremme, at alle stenuldsprodukter fra Rockwool kan genanvendes efter de har været igennem en grundig kvalitetskontrol.

Overskydende varme fra produktionen på de to danske fabrikker bliver også sendt ud til fjernvarmenettet i Danmark, hvor det klimaneutrale overskudsvarme anvendes til at opvarme ca. 1500 boliger. En sådan løsning er super, da den kan være med til at hjælpe den grønne omstilling videre, og Rockwool kan håbe på, at diverse regeringer rundt omkring i verden kan se potentialet i at skabe økonomiske rammer, hvor allerede anvendt energi kan udnyttes til f.eks. opvarmning af boliger (Building Supply, 2020) (Rockwool, 2022m).

Det er tydeligt at Rockwool er klar over, at det er meget vigtigt at udvikle deres forretning, både i forhold til eksisterende produkter og produktion, samt nye innovative løsninger til at anvende deres grundprodukt som er stenuld på nye måder, så der kan opstå nye forretningsområder.

3.5.2.4 Indkøb / Forsyninger:

Rockwool har stort fokus på deres samarbejde med leverandører af råmaterialer. Råvarer er nødvendige for at kunne producere stenuldsprodukterne. Kilderne er enten nye sten eller genanvendelig materialer fra f.eks. gamle byggerier eller overskudsprodukter fra byggeprojekter. Rockwool nævner selv, at de anvender genbrugte materialer i op til 75% af produktionen i 2021(Rockwool, 2021b, s. 13).

3.5.3 Delkonklusion

Ud fra analysen af Rockwools værdikæde, kan det konkluderes at der er flere forskellige forhold, som giver Rockwool konkurrencemæssige fordele, og dermed skaber værdi for aktionærerne. Rockwools værdiskabende aktiviteter findes hovedsageligt i Rockwools forskning og udvikling, deres konsulent- og servicefunktion og i deres kompetente medarbejdere. Derudover udnytter Rockwool genanvendeligheden af deres stenuldsmaterialer.

Der investeres massivt i både forskning og udvikling, så der kan udarbejdes nye og innovative produktionsmetoder og produkter. Næsten alle investeringer er med øje for bæredygtighed og klima. I Norden har Rockwool formået at omdanne hele produktionen på de danske og norske fabrikker til grønne energikilder, såsom biogas og grøn el. Det er med til at øge interessen for Rockwool og deres isoleringsprodukter.

Rockwool tilbyder kunderne professionel rådgivning inden for alle facetter af isolering. Det gælder både løsninger og konstruktionsvalg i et byggeprojekts opstartsfasen, men også alle andre former for byggetekniske problemstillinger. Medarbejdernes store knowhow udnyttes både på kunderådgivningsniveau, men også i forhold til de kompetente ingeniører, som har gjort det muligt at udvikle de nye grønne produktionsmetoder.

En af styrkerne ved stenuldsprodukter som Rockwools er, at de i næsten alle tilfælde kan genanvendes til at blive til nyt isoleringsmateriale igen og igen. Det er uden tab af både kvalitet og ydeevne. Her har Rockwool især en konkurrencemæssig fordel over for de virksomheder, der

producerer isoleringsprodukter med glasuld. Bare i 2021 tog Rockwool imod mere end 12.000 tons genanvendelig brugt isoleringsmaterialer.

3.5.4 Kritik af værdikædeanalysen

Porters traditionelle værdikædemodel er designet som et analyseværktøj til brug for produktionsvirksomheder. Derfor er den mest anvendelig på denne type virksomhed. Det kan medføre, at personen som laver værdikædeanalysen, skal tilpasse analysen til den aktuelle virksomhed. En anden kritik ved værdikædeanalysen er, at den ikke er løsningsorienteret, da den kun kigger på de nuværende værdiskabende aktiviteter i virksomheden. Værdikædeanalysen er derimod et godt værktøj til at danne et grundlag til et videre arbejde med en opsamlingsanalyse. Her kan der ud fra værdikædeanalysen dannes deciderede løsningsforslag. Det kunne bl.a. være ved hjælp af en SWOT og en efterfølgende TOWS-analyse.

3.6 SWOT-analyse

For at skabe en samlet oversigt over resultatet af de strategiske analyser, anvendes der en SWOT-analyse (Kousholt, Bjarne, 2017, s. 216). Således samles både de interne og eksterne analyser. Det giver et præciseret billede af de eksterne trusler og muligheder og de interne styrker og svagheder. Dette viser et indblik i Rockwools fremtidige vækstmuligheder og ambitioner.

De interne forhold i SWOT-analysen bliver opdelt i stærke og svage sider, ud fra konklusionerne fra Ansoffs vækstmatrice og Porters Værdikædeanalyse og de generiske strategier. De eksterne forhold i SWOT-analysen bliver opdelt i muligheder og trusler, ud fra konklusionerne fra PESTEL-analysen og Porters Five Forces.

Interne forhold	
Styrker	Svagheder
• Stærk markedsposition • Højt serviceniveau • Langsigtet strategi, heriblandt bæredygtighed • Udvikling og forskning • Innovation • Mange års erfaring i isoleringsbranchen • Stærk og kendt brand. • Stor knowhow indenfor isolering	• Dyrt og vanskelig at penetrere nye markeder • Hårde forhandlinger med B2B-kunder • Afhængighed af byggebranchen • Kapitallægning produktion • Kun fokus på stenuld. • Produkterne er svære at komprimere = høje transportomkostninger
Eksterne forhold	
MULIGHEDER	TRUSLER
• Megatrend = bæredygtighed • Lovgivning som fremmer energirenovering • Fokus på brandsikkerhed • Nye støtteordninger til efterisolering • Øget inflation • Lav lånerente • Byggeboomet • Eksterne teknologiske udviklinger • Store barriere for nye potentielle indtrængere i branchen	• BNP-vækst i nedadgående retning • Prisstigninger på energikilder • Nye lovkrav vedr. omstilling af produktion fra kul og koks i udlandet. • Trussel fra substitutionsprodukter (glasuld mv.) • Øget inflation • Lav konjunktur

Figur 11: SWOT-analyse model, egen tilvirkning

3.6.1 Delkonklusion på SWOT-analysen

Ud fra de opridsede punkter i ovenstående figur 11 er der fundet frem til de forskellige interne og eksterne forhold. Af disse punkter kan der drages en konklusion på hvilke særlige forhold, som har indflydelse på Rockwools værdi og fremtidige vækstgrundlag.

3.6.1.1 Styrker

Rockwool er en af de mest erfarne aktører i isoleringsbranchen, og er samtidig meget velkendt blandt kundesegmentet i B2B, altså iblandt byggemarkederne, men også slutforbrugerne som i sidste ende vælger Rockwools produkter ved forhandlerne. Der er et stort fokus i Rockwool på den langsigtede strategi, som vedrører både deres egen produktion, hvor der er begyndt at blive omdannet til grønne energikilder, men også villigheden til at investere i nye teknologier, som der laves patenter på. Rockwool har mange års erfaring i branchen og de har opbygget en kæmpe knowhow, som udnyttes til at hjælpe kunderne med deres behov inden for næsten alt med isolering.

3.6.1.2 Svagheder

Det er forholdsvis dyrt og kapitaltungt at starte op på et nyt marked, da det oftest kræver at man etablerer nye lokale fabrikker. Stenuldsprodukter er svære at komprimere og det gør det omkostningstungt at transportere produkterne over større afstande. Der er en forholdsvis svag forhandlingsstyrke over for kunderne, som regel byggemarkedskæder, da der findes substituerende konkurrenter med lignende produkter til samme konkurrencedygtige priser. Langt størstedelen af salget vedr. isoleringsprodukter går til byggebranchen, og dermed er man også afhængige af udviklingen i denne branche. Rockwool arbejder kun med stenuld, hvilket både kan være en fordel og en ulempe. Ulempen er, at deres konkurrenter kan tilbyde et større sortiment og flere forskellige typer isoleringsprodukter.

3.6.1.3 Muligheder

Der er for alvor kommet fokus på den globale klimakrise og CO₂-udledning. Her kan Rockwool især profilere sig med produkter, der kan benyttes i energirenovering af bygninger og dermed mindske energiforbruget i samfundet. Nye lovgivninger og støtteordninger kan have positiv effekt på salget af Rockwools produkter. En ordning så som håndværkerfradraget, vil kunne

øge incitament til at vælge at energirenovere flere boliger og industribyggerier. Flere og flere lande er begyndt at have fokus på brandsikkerhed og her har Rockwool et af de mest brandsikre produkter på markedet. Det er især dette de ønsker at promovere. En øget inflation kan både være godt og skidt for Rockwool, men det kan potentielt øge befolkningens interesse i at foretage besparende renovationer på deres boliger i takt med stigende energipriser. Det nuværende ”byggeboom”, som opstod under coronapandemien skaber optimale forhold for salget af Rockwools produkter. En fortsættelse af den øgede byggeefterspørgsel vil skabe fordelagtige muligheder for Rockwool. Den teknologiske udvikling kan medføre bedre og mere bæredygtige produkter. Rockwool har selv stor fokus på udvikling af nye teknologier, som de kan tage patent på, så man kan skabe konkurrencemæssige fordele i isoleringsbranchen.

3.6.1.4 Trusler

BNP-væksten de næste par år ser ud til at trende i en nedadgående retning, hvilket kan betyde færre investeringer og lavere forbrug både i industrien og hos private personer. Store prisstigninger på f.eks. gas og el kan medføre øgede omkostninger for Rockwools produktion. Nye teknologiske løsninger som eventuel kan erstatte stenuldsprodukter vil kunne true Rockwools markedsandele. I forvejen kæmper Rockwool imod flere forskellige typer isoleringsmaterialer såsom glasuld. Afskaffelsen af håndværkerfradraget i Danmark kan potentielt medføre lavere interesse for at få udført energirenoveringer i boliger og dermed et lavere salg af Rockwools produkter.

3.6.2 Kritik af SWOT-analyse

SWOT-analysen er tidligere blevet kritiseret for at forenkle en virksomheds problemstillinger, og derudover beskyldes den for at være forældet og en utilstrækkelig analysemetode. Dog vurderes der, at SWOT-analysen er et fint værktøj til at samle og opsummere resultaterne af de eksterne og interne forhold. SWOT-analysen kan derimod ikke anvendes som et decideret løsningsanalyse. I denne afhandling anvendes SWOT-analysen hovedsageligt til at opridse de resultater som er kommet frem i de eksterne og interne analyser. Det vil også sige, at den ikke er anvendt som grundlag for en TOWS-analyse eller en anden strategisk løsning, men i stedet for at kunne præsentere resultaterne fra analyserne på en overskuelig måde.

3.7 Delkonklusion – Strategisk analyse

Det overordnede formål med at analysere på de eksterne og interne forhold for Rockwool, er for at kunne belyse og besvare det første underspørgsmål i problemformuleringen. Underspørgsmålet fremgår nedenfor.

Hvordan udvikler den strategiske situation sig i Rockwool, både de interne og eksterne forhold?

a. har opsvinget i byggeribranchen, været påvirket af coronapandemien?

Rockwool er markedsleder inden for stenuldsisolering, og de er kun bagefter den store konkurrent fra Frankrig, koncernen Saint-Gobain, i forhold til det samlede isoleringsmarked på verdensplan.

For Rockwool er der som altid stor fokus på bæredygtighed og miljø. Rockwool er i gang med en omstilling af deres produktion, så de fremover kommer til at anvende grønne energikilder til at producere stenuldsprodukter. I Norden har man allerede formået at omdanne til biogas og grøn el. Det er en meget positiv trend for Rockwool, at der er kommet større fokus på energirenovering af bygninger, da det ligger lige til højrebænet i forhold til øget salg af Rockwools produkter. Samtidig er brandsikkerhed også begyndt at blive vægtet højere på verdensplan. Stenuldsisolering er meget brandsikre produkter, og det giver Rockwool en konkurrencemæssig fordel i forhold til konkurrenterne som sælger glasuld og andre typer af isolering.

Opsvinget i byggeribranchen har til dels været påvirket af coronapandemien. Til dels fordi privatpersoner har haft et større rådighedsbeløb til at renovere for.

Rockwool har et stærkt og kendt brand. Dette er opnået gennem flere års erfaring på isoleringsmarkedet plus deres ansattes kompetencer til at både rådgive kunderne inden for alt vedrørende isolering samt udnyttelse af kompetente ingeniører til at udvikle videre på Rockwools produkter og selve produktionen.

Den stærke kapital i koncernen giver Rockwool muligheder for at investere massivt i både forskning og udvikling samt opstart af nye lokale fabrikker på nye markeder. Den robuste kapital gør også, at man er mere modstandsdygtige over for kriser og recession, som der lige pludselig kan opstå i fremtiden.

4. Regnskabsanalyse

Under dette afsnit udarbejdes regnskabsanalysen af Rockwool. Dette sker med udgangspunkt i de reformulerede regnskaber for de seneste 5 år. Ud fra regnskabsanalysen kobles der et budgetteringsafsnit på senere. Budgettet udarbejdes ud fra regnskabsanalysen samt de ikke finansielle værdidrivere, som er identificeret i den strategiske analyse. Dette er med henblik på at foretage en budgettering til anvendelse i værdiansættelsen af Rockwool. Formålet med regnskabsanalysen er at kunne besvare underspørgsmål 2 i problemformuleringen. Der vil i delkonklusionen blive undersøgt om underspørgsmål 2 er blevet besvaret.

Regnskabsanalysen vil tage afsæt i de seneste 5 regnskabsår. Det vil sige perioden fra 1. januar 2017 til 31. december 2021. Der er i regnskabsaflæggelsen for 2017 til 2021 anvendt EURm og regnskabsanalysen er opbygget og analyseret herudfra. I analysen vil der foretages en reformulering af Rockwools resultatopgørelse samt balancen ud fra de offentlige tilgængelige årsrapporter for de seneste 5 regnskabsår. Der vil samtidig blive udført en vurdering af selve kvaliteten af årsrapporterne, for at sikre validiteten i regnskabsanalysen.

Analyse af revisorpåtegning og anvendt regnskabspraksis

Når Rockwool aflægger regnskabet for året, indkaldes der til generalforsamling og der giver revisoren sin erklæring på, at regnskabet for regnskabsperioden giver et retvisende billede af selskabets aktier, passiver, finansielle poster, samt resultat af selskabets pengestrømme.

Det kan være relevant at se på, om Rockwools revisor har givet blanke påtegninger på regnskaberne for de seneste 5 år. Hermed kan det sikres at regnskaberne kan sammenlignes. Ses der nærmere på revisorpåtegningen er alle regnskaber underskrevet af samme revisorselskab. Ved gennemgang af revisorpåtegningerne, er det vurderet at ingen af de fremlagte påtegninger er modificerede. Dermed indeholder ingen af påtegningerne supplerende eller forbeholdt oplysninger, som kan have et indvirke på kvaliteten af grundlaget for analysen. Derfor gives der ikke anledning til korrektioner i analysen af revisorpåtegninger og årsrapporterne vurderes at være valide.

Rockwool er et børsnoteret selskab, som aflægger regnskab efter de internationale standarder for regnskaber, også kaldet IFRS. Alle børsnoterede selskaber skal aflægge regnskab efter EU's

IFRS-regelsæt. Rockwool har derfor ikke den store mulighed for selv at kunne vælge regnskabspraksis og der sker derfor ikke ændringer i regnskabspraksis. Der er år efter år lavet små ændringer i regnskabspraksis, disse ændringer er foretaget ud fra IFRS-regelsæt. Ændringerne i praksis vil ikke have store indflydelser på resultatet i analyserne, og der vil ikke tages hensyn eller korrektioner på baggrund af dette.

Resultatopgørelsen

Ud fra resultatopgørelsen i bilag 6, kan der ses en markant stigning i omsætningen fra 2017 til 2018. Årsagen til omsætningsvæksten skyldes primært øgede salgspriser og bedre ydeevne og effektivitet på fabrikkerne (Rockwool, 2018, s. 58 & 59). Derefter er der en lille stigning i omsætningen fra 2018 til 2019. I 2020 falder omsætningen i forhold til året før og det skyldes primært nedlukningen fra coronapandemien og den nedsatte byggeaktivitet i første halvår. I 2021 steg omsætningen med over 18%, som primært skyldes den økonomiske genoprejsning, der var under opsejling på grund af stigende efterspørgsel efter coronapandemien, stimuluspakker og regeringernes økonomiske tiltag. Der ses også en stigning i omkostningerne fra 2017 til 2021, hvilket hænger fint sammen med den øgede omsætning i samme periode. Årets resultat har haft en stigende tendens igennem de sidste 5 regnskabsår, og den primære årsag til stigningen er, at omsætning er steget mere end omkostningerne i perioden, hvilket kan ses på EBITDA. Amortisering og afskrivninger stiger i takt med erhvervelsen af flere aktiver. De finansielle indtægter og omkostninger forbliver forholdsvis lave i Rockwool igennem perioden, og har derfor ikke den store indflydelse på årets resultat.

Balancen

Ud fra balancen i bilag 7 vil der i det næste afsnit blive udarbejdet Managerial Balance Sheet, som kan ses i bilag 8. Reformuleringen af balance gør det muligt at udarbejde regnskabsanalysen samt beregne nøgletal, der vurderes at være relevante for Rockwools potentielle investorer. Nøgletallene som der bliver beregnet, vil også fremgå i kapitlerne vedrørende budgetteringen og værdiansættelsen.

4.1 Resultatopgørelse til analytiske formål samt Managerial Balance Sheet

De offentliggjorte årsrapporter fra Rockwool, duer umiddelbart ikke til analytiske formål. Derfor er det nødvendigt at reformulere tallene i resultatopgørelsen og balancen, således at der opstår en adskillelse af driftsaktiviteterne og den samlede finansiering. Den reformulerede resultatopgørelse samt balance bruges til at analysere Rockwools nøgletal i forhold til både rentabiliteten og væksten.

4.1.1 Reformulering af resultatopgørelsen

I nedenstående figur ses Rockwools reformulerede resultatopgørelse for de seneste fem regnskabsår udformet fra årsrapporterne for 2017 til 2021. Ud fra resultatopgørelsen, kan Rockwools historiske resultater nærmere analyseres. I den reformulerede resultatopgørelse er der beregnet midlertidige sumtotaler i form af EBITDA, EBIT, EBT og EAT.

Resultatopgørelsen for 2017-2021					
EURm	2021	2020	2019	2018	2017
Reformuleret resultatopgørelse					
Nettoomsætning	3094	2608	2773	2682	2383
Driftsomkostninger	-2492	-2086	-2225	-2175	-1966
EBITDA	602	522	548	507	417
Amortiseringer og afskrivninger	-201	-184	-176	-166	-160
EBIT	401	338	372	341	257
Finansielle indtægter	11	9	5	6	33
Finansielle omkostninger	-19	-22	-10	-12	-15
EBT	393	325	367	335	275
Skat af årets resultat	-90	-74	-82	-70	-62
EAT	303	251	285	265	213

Figur 12: Rockwools reformulerede resultatopgørelse 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning

Grunden til at der reformuleres på resultatopgørelsen, er for at finde driverne indenfor både de driftsmæssige aktiviteter samt de finansielle transaktioner, som til sammen kan have bidraget til ændringer i virksomhedens egenkapital i det pågældende regnskabsår. De transaktioner og aktiviteter som enten øger eller reducere egenkapitalen, vil blive defineret som indtægter og udgifter. Ændringen i egenkapital for regnskabsperioden, udgør den værdi, som findes under samletotalen EAT. Dette udtryk står for Earnings after tax og det er værdien som enten påvirker egenkapitalen i en positiv eller negativ retning (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 114).

De forskellige omkostninger fra resultatopgørelsen er nu samlet under en post, kaldet driftsomkostninger. Sammen med nettoomsætningen danner disse to tal basis for værdien EBITDA, der er en formel for det samlede overskud som Rockwool producerer, ud fra deres normale forretningsgange før eventuelle renteindtægter, renteudgifter og skatter bliver fratrullet. Derefter bliver amortiseringer samt afskrivninger fratrullet EBITDA og dette giver værdien for posten, som kaldes EBIT. Dette er et udtryk for Rockwools overskud før renter og skat. Efterfølgende bliver de finansielle poster fratrullet og derudfra dannes EBT. Til sidst bliver skatten fratrullet EBT og dette giver den sidste post, som kaldes EAT. Ved at danne den reformulerede resultatopgørelse, kan der skabes en bedre forståelse samt bedre analyser af Rockwools nuværende situation, rent regnskabsmæssigt. Den reformulerede resultatopgørelse giver dermed et bedre overblik over den økonomiske forfatning.

4.1.2 Reformulering af balancen – Managerial Balance Sheet

For at kunne anvende Rockwools balance til analytiske formål skal den også reformuleres, ligesom resultatopgørelsen. I selve reformuleringen af balancen foretages der et flyt af de poster i passivside, som der ikke er forretningskrav til, over til aktivside. Derefter bliver debitorer og lagre fratrullet og derudfra opstår arbejdskapitalen, også kaldet WCR. Tilbage på passivside står der kun de poster, som har forretningskrav. I den nedenstående figur kan der ses Rockwools Managerial Balance Sheet.

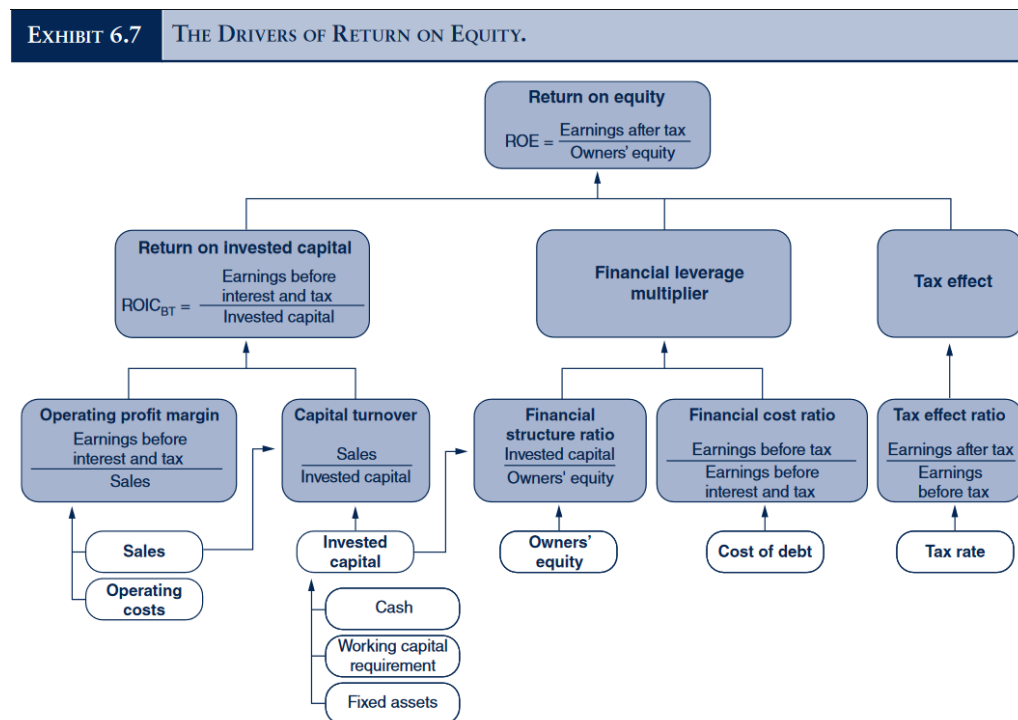
MANAGERIAL BALANCE SHEET						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Cash	166	241	275	386	262	120
WCR	126	25	29	34	43	10
Net fixed assets	2129	1927	1825	1468	1383	1409
Invested capital	2421	2193	2129	1888	1688	1539
Short-term debt	17	0	4	2	1	2
long-term debt	10	101	7	9	3	1
Equity	2394	2092	2118	1877	1685	1536
Capital employed	2421	2193	2129	1888	1688	1539
Delta WCR	101	-4	-5	-8,5	33	
NLF	275	266	300	418	304	
NSF	-156	-140	-268	-377	-259	
Liquidity ratio	-1,31	-1,11	-0,47	-0,47	-0,46	

Figur 13: Rockwools Managerial Balance Sheet for 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning

På aktivsiden i Managerial Balance Sheet kan der findes arbejdskapitalen (WCR), som beregnes ud fra driftsaktiviteterne fra aktivsiden fratrasket driftsforpligtelserne fra passivsiden. Udviklingen i WCR skyldes primært en positiv udvikling i varebeholdninger og tilgodehavender fra salg. Derudover er der også en positiv udvikling i andre tilgodehavender over perioden. Samme scenarie er gældende for posterne over i passivsiden. Da posterne i passivsiden skal fratrækkes posterne i aktivsiden, opstår der et fald i arbejdskapital fra 2017 til 2020. Rockwool er blevet mere likvid, da mere WCR bliver finansieret af langfristet gæld. Efter WCR finder man posten anlægsaktiver, som kaldes for Net Fixed Assets på engelsk. Den udgør posterne fra de langfristede aktiver. Over på passivsiden står de korte- og langfristede gældsforpligtelser, som er rentebærende. Derudover er der også egenkapitalen på passivsiden.

4.2 Rentabilitetsanalyse

Til anvendelse i forhold til budgetteringen og værdiansættelsen for Rockwool, analyseres og beregnes der på rentabiliteten i virksomheden. Dette skal give et billede af Rockwools sidste 5 års økonomiske situation. Ud fra nedenstående figur vises der en oversigt over hvordan de beregnede nøgletal hænger sammen og sidste ende giver nøgletallet ROE.



Figur 14: Driverne bag ROE. Kilde: (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 201)

Det øverste led i oversigten viser Return on Equity, som forkortes til ROE. For at få den komplette forståelse, er det nødvendigt at udspecificere ROE ud i de andre underliggende nøgletal, som alle har en effekt på ROE.

Den første del, som der kigges nærmere på, er Return on Invested Capital before tax, som forkortes til ROICbt. Dette nøgletal er et udtryk for den driftsmæssige profit pr. krone i forhold til den investerede kapital pr. krone. For at finde ud af om ROICbt ligger på et tilfredsstillende niveau, skal der sammenholdes med markedsrenten plus et risikotillæg. For at komme frem til ROICbt beregnes nøgletallene OPM, som også betyder overskudsgraden og CT, som også betyder Aktivernes omsætningshastighed. OPM viser forholdet mellem Rockwools omsætning og EBIT. Det beskriver den tilbageholdte del af overskuddet i regnskabsåret, som Rockwool har tilbage efter driftsomkostningerne og afskrivningerne er fratrasket i forhold til driftsaktiviteten. CT beskriver, hvor mange gange Rockwool formår at omsætte den investerede kapital på et regnskabsår. De to nøgletal ganges sammen og derudfra fremkommer nøgletallet for ROICbt (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 195).

Det efterfølgende step i rentabilitetsanalysen vedrører Financial leverage multiplier. Til beregning af dette nøgletal, er det nødvendigt at kunne dekomponere det i nøgletallene Financial structure ratio samt Financial cost ratio. Det første nøgletal, financial structure ratio beregnes ud fra balancen. Her kan der ses forholdet imellem den investerede kapital, som blev beregnet i Managerial Balance Sheet og egenkapitalen. Hvis Rockwool har en øget finansiell gearing, vil det medføre en stigning i financial structure ratio, som resulterer i at ROE bliver højere. Det næste nøgletal, financial cost ratio, beskriver forholdet mellem EBT og EBIT. For at komme frem til Financial leverage multiplier, ganges de to førnævnte ”financial” nøgletal. Det er umiddelbart vanskelig på forhånd at gennemskue hvordan den finansielle gearing påvirker ROE.

Den sidste driver af ROE, er nøgletallet Tax effekt, som beskriver forholdet mellem posterne EAT og EBT. Det giver den effektive skatteprocent for Rockwool.

4.2.1 Oversigt over nøgletallene og de underliggende drivere for ROE

Ud fra det tre overordnede nøgletal, kan ROE nu beregnes. For Rockwool er det essensen at skabe højere afkast for deres aktionærer. ROE beskriver afkastet set fra investorernes synsvinkel og viser det akkumulerede resultat af alle handlingerne, som Rockwool har foretaget i løbet

af regnskabsåret. I nedenstående figur kan der ses en oversigt over alle de beregnede nøgletal i rentabilitetsanalysen. Disse nøgletal vil i de efterfølgende afsnit blive analyseret.

Nøgletalsoversigt					
	2021	2020	2019	2018	2017
ROE	12,6%	12,0%	13,4%	14,1%	12,7%
ROICbt	16,6%	15,4%	17,5%	18,1%	15,2%
<i>OPM</i>	13,0%	13,0%	13,4%	12,7%	10,8%
<i>CT</i>	1,28	1,19	1,30	1,42	1,41
Financial leverage multiplier	0,99	1,01	0,99	0,99	1,07
<i>Financial structure ratio</i>	1,01	1,05	1,01	1,01	1,00
<i>Financial cost ratio</i>	0,98	0,96	0,99	0,98	1,07
Tax effect	77,0%	77,2%	77,6%	79,0%	77,6%

Figur 15: Rockwools nøgletal 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning

4.2.1.1 Return on Equity - ROE

Nøgletallet ROE viser afkastet fra en ejers synsvinkel. Det beskriver hvor meget Rockwool tjener ud fra den investerede kapital fra aktionærene. Selve nøgletallet kan beregnes ud fra EAT i resultatopgørelsen divideret med den gennemsnitlige egenkapital som fremgår af Managerial Balance Sheet. Formlen for ROE kan ses nedenfor:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Earnings after tax}}{\text{Owners' equity}}$$

Figur 16: Formel for ROE. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, Some Useful Formulas)

Jf. figur 15, fremgår udviklingen i ROE over de 5 regnskabsår. Her kan det observeres at ROE ikke har udviklet sig i særlig høj grad over den 5-årige periode. År 2020 skiller sig særligt ud fra de andre regnskabsår, da ROE her ligger på det laveste niveau med 12% imod mindst 12,6% i alle de andre regnskabsår. For at kunne analysere nærmere på udviklingen af ROE, vil de underliggende drivere, blive vist i nedenstående afsnit.

4.2.1.2 Return on invested capital - ROICbt

Dette nøgletal viser indtjeningen pr. krone i forhold til den investerede kapital pr. krone. Nøgletallet sammenholdes markedsrente og et risikotillæg. Formlen for ROICbt kan ses nedenfor:

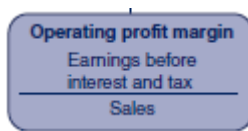
$$\text{ROIC}_{\text{BT}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Invested capital}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Sales}} \times \frac{\text{Sales}}{\text{Invested capital}}$$

Figur 17: Formel for ROICbt. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, Some Useful Formulas)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i ROICbt. De underliggende drivere i ROICbt udgør OPM ganget med CT. I den 5-årige regnskabsperiode stiger ROICbt fra 15,2% i 2017 til 16,6% i 2021. Der er en stor stigning fra 2017 til 2018 og de to efterfølgende år 2019 og 2020 falder ROICbt. I det sidste år 2021 sker det en positiv udvikling. For at kunne analysere de faldende og stigende ROICbt over perioden, er det nødvendigt at lave en analyse af de underliggende drivere, som er nøgletallene OPM og CT.

4.2.1.3 Operation Profit Margin - OPM

Dette nøgletal viser forholdet mellem EBIT samt omsætningen. Den er baseret på den reformulerede resultatopgørelse. For at forbedre OPM kræves det at EBIT stiger mere end omsætningen i et regnskabsår. En metode er at reducere driftsomkostningerne uden et tab i omsætningen eller ved at forøge omsætningen uden det medfører øgede driftsomkostninger. Formlen for OPM kan ses nedenfor:


$$\text{Operating profit margin} = \frac{\text{Earnings before interest and tax}}{\text{Sales}}$$

Figur 18: Formel for OPM (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 201)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i OPM. Det kan ses at OPM næsten ikke har udviklet sig over perioden. Den ligger nogenlunde stabilt omkring de 13% alle regnskabsårene, med undtagelse af år 2017, hvor OPM lå på 10,8%. Det stabile niveau hænger godt sammen med at EBIT-margin samtidig også har lagt stabilt omkring 13% i genne regnskabsperioden.

4.2.1.4 Capital turnover - CT

Dette nøgletal viser hvor meget omsætningen der generes ud fra den investerede kapital. Specifikt er det et udtryk for hvor mange gange Rockwool omsætter den investerede kapital. For at opnå en højere CT kræves der en mere effektiv udnyttelse af deres aktiver, som anvendes til at understøtte Rockwools omsætningsaktiviteter. En metode til at opnå en højere CT er at have hurtigere lageromsætning, kortere betalingsfrister over for deres debitorer eller have færre anlægsaktiver i forhold til at generere den samme omsætning. Formlen for CT kan ses nedenfor:



Figur 19: Formel for CT (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 201)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i CT. Samlet set over perioden er CT faldet fra 1,41 i 2017 til 1,31 i 2021. Årsagen findes i at omsætningen godt nok er steget markant over perioden, men i forhold til den investerede kapital, så er den forholdsmæssigt steget endnu mere. Det medfører en faldende CT. Stigning i den investerede kapital skyldes primært højere materielle aktiver, såsom bygninger og maskiner.

4.2.1.5 Udviklingen i ROICbt - ud fra de underliggende drivere

Som det tidligere blev beskrevet, så kan udviklingen i ROICbt forklares ud nøgletallene OPM og CT. I de ovenstående analyser, kan det ses at udviklingen i ROICbt i høj grad skyldes den positive udvikling i OPM, som er gået fra 10,8% i 2017 til 13,0% i 2021. Et lille fald i CT har påvirket ROICbt negativt. Men samlet set har de to nøgletal medført en positiv udvikling i ROICbt.

4.2.1.6 Financial leverage multiplier

Dette nøgletal viser Rockwools finansielle gearing minus andelen af fremmedkapital. Det beskriver hvordan Rockwools gæld bliver anvendt til at investere i yderligere aktiver. En økonomisk gearing påvirker således at afkast fra ejernes kapital forbedres. Med andre ord, hvis aktiverne værdi stiger, medfører det en større gevinst i forhold til ejernes investeringer. Det er en forudsætning af lånets rente er mindre værd end stigningen i værdien af aktiverne. For et fald i aktiverne vil medføre tab i forhold til ejernes investeringer. For at kunne beregne financial leverage multiplier, er der behov for at kende financial structure ratio samt financial cost ratio. Ved at gange disse to nøgletal kommer man frem til financial leverage multiplier. Formlen for Financial leverage multiplier kan ses nedenfor:

$$\text{Financial leverage multiplier} = \text{Financial cost ratio} \times \text{Financial structure ratio}$$

Figur 20: Formel for Financial leverage multiplier. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 200)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i financial leverage multiplier. Her kan man se at nøgletallet er faldende over perioden fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Det er et forholdsvis lille fald, men

forklaringen på ændringen skal findes i de to underliggende drivere af financial leverage multiplier.

4.2.1.7 Financial structure ratio

Dette nøgletal viser forholdet mellem den investerede kapital og egenkapitalen. Værdien ligger som minimum på 1, som ville være værdien, hvis hele den investerede kapital er blevet finansieret fra egenkapitalen. Hvis man derimod erstatter egenkapitalen med en øget fremmedfinansiering, så medfører det en stigende financial structure ratio, som i sidste ende øger ROE. Formlen for financial structure ratio kan ses nedenfor:

$$\text{Financial structure ratio} = \frac{\text{Invested capital}}{\text{Owners' equity}}$$

Figur 21: Formel for financial structure ratio. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 199)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i financial structure ratio. Som det kan ses ud fra analyseperioden, er financial structure ratio på et niveau omkring 1. Det eneste år hvor Rockwool har følt sig nødsaget til at anvende fremmed finansiering, er i år 2020. Dette var året hvor coronapandemien opstod og det giver mening at man har haft udfordringer med likviditeten, som har medført behovet for fremmedfinansiering. Efterfølgende i 2021 falder financial structure ratio igen til et niveau på 1, hvilket er et udtryk for at Rockwools egenkapital finansieres 100% den investerede kapital.

4.2.1.8 Financial cost ratio

Dette nøgletal viser forholdet mellem EBT samt EBIT. I en situation hvor gælden forøges vil det medføre, at EBT i relation til EBIT vil aftage, og det har den betydning af financial cost ratio bliver lavere. ROE vil ligeledes falde. Formlen for financial cost ratio kan ses nedenfor:

$$\text{Financial cost ratio} = \frac{\text{Earnings before tax (EBT)}}{\text{Earnings before interest and tax (EBIT)}}$$

Figur 22: Formel for financial cost ratio. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 197)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i financial cost ratio. Det kan observeres at nøgletallet har været faldende fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Årsagen til den negative udvikling skyldes at de

finansielle poster i alt går fra at genere positive værdier i 2017, til at genere negative værdier i 2021. De finansielle indtægter er bl.a. faldet fra 33 til 11 i løbet af den 5-årige regnskabsperiode.

4.2.1.9 Udviklingen i financial leverage multiplier - ud fra de underliggende drivere

Som det tidligere blev beskrevet, så kan udviklingen i financial leverage multiplier forklares ud fra de underliggende nøgletal, financial structure ratio samt financial cost ratio. I de ovenstående analyser, kan det ses at udviklingen i financial leverage multiplier primært skyldes faldet i financial cost ratio, som er gået fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Financial structure ratio har på den 5-årige periode gået fra 1 i 2017 til 1 i 2021, og dermed ikke haft påvirkning på ændringen i financial leverage multiplier.

4.2.1.10 Tax effect ratio

Dette nøgle viser forholdet mellem EAT samt EBT og her kan den effektive skatteprocent beregnes. Nøgletallet er ikke i alle situationer ens med den pågældende officielle skatterate. I Danmark ligger selskabsskatteprocenten på 22 %. Det har den gjort i alle 5 regnskabsår. Men derfor kan den effektive skatteprocent godt være anderledes. Formlen for tax effect ratio kan ses nedenfor:

$$\begin{aligned}\text{Tax effect ratio} &= \frac{\text{EAT}}{\text{EBT}} = \frac{\text{EBT}(1 - \text{Effective tax rate})}{\text{EBT}} \\ &= 1 - \text{Effective tax rate}\end{aligned}$$

Figur 23: Formel for tax effect ratio. (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 199)

Jf. figur 15 fremgår udviklingen i tax effect ratio. I den 5-årige regnskabsperiode har tax effect ratio lagt i mellem 77% og 79%. Det vil sige at den effektive skatteprocent har været i mellem 21% og 23%. Dette er beregnet ud fra 1 minus tax effect ratio. Selve forklaringen på hvorfor lige netop den effektive skatteprocent varierer fra den danske skatteprocent på 22%, kan findes i Rockwools årsrapporter fra 2017 til 2021. Der vil i dette projekt blive afgrænset fra at beskrive forklaringerne.

4.2.1.11 Delkonklusion på nøgletallene og deres påvirkning af ROE

Return on Equity eller ROE, viser hvor meget Rockwool tjener i forhold til den investerede kapital fra aktionærerne. I de ovenstående afsnit blev det beskrevet at udviklingen i ROE først kunne analyseres efter at have kigget på alle de underliggende drivere. I nedenstående figur kan det ses at ROE har udviklet sig fra 12,7% i 2017 til 12,6% i 2021 igennem regnskabsperioden. Som tidligere nævnt bliver ROE beregnet ud fra EAT divideret med egenkapitalen. Men ROE kan samtidig også beregnes ved at gange de tre underliggende drivere for ROE. Det vil sige ROICbt gange med Financial leverage multiplier gange med Tax effect.

ROICbt har påvirket ROE positivt igennem regnskabsperioden. Udviklingen i ROICbt skyldes primært den positive udvikling i OPM, der er steget mere end 2 %-point over regnskabsperioden. OPM er lig med profit-marginen for Rockwool.

Financial leverage multiplier er faldet fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Det skyldes primært at financial cost ratio er faldet med næsten de samme værdier. Faldet i financial cost ratio findes i de finansielle indtægter og udgifter. For her er de finansielle indtægter faldet og de finansielle udgifter er vokset, set over den 5-årige regnskabsperiode. Som tidligere beskrevet viser financial leverage multiplier hvordan gælden i Rockwool bliver brugt til at erhverve yderligere aktiver. I 2021 er den investerede kapital i Rockwool 100% finansieret af egenkapitalen.

Tax effect ratio er over regnskabsperioden gået fra 22,4% i 2017 til 23% i 2021. I 4 af de 5 regnskabsår betaler Rockwool en højere effektiv skatteprocent end den officielle danske skattesats på 22%. Afvigelserne på skatteprocenten kan findes i årsrapporterne for Rockwool.

Ud af de tre overliggende drivere, som udgør til sammen ROE, er det primært ROICbt som er skyld i at ROE trods alt kun har en lille tilbagegang på 0,1%-point over den 5-årige periode. Det kan derfor konkluderes at ROICbt har den mest positive effekt på ROE.

4.2.2 Self-sustainable Growth Rate

Dette nøgletal viser forholdet for hvor stor en vækst Rockwool kan bære, uden at der skal foretages ændringer i deres driftsaktiviteter, dividendepolitikker og kapitalstruktur. Det er altså den vækst som Rockwool kan bære uden behov for yderligere indskud fra aktionærer, aktieudvidelser eller ændring af deres dividendepolitik. Self-sustainable Growth Rate, forkortes SGR, er

interessant, for det viser meget omsætningsvækst der er holdbar ved anvendelse af egen overskud. Nøgletallet beregnes ved at gange Profit Retention Rate med Return on Equity. For nøgletallet ROE kendes værdierne for regnskabsperioden allerede, således mangles der kun at beregne Profit Retention Rate. Dette nøgletal beregnes ved at anvende EAT minus udbytte til aktionærer og derefter divideres der med EAT. I nedenstående figur 24 findes værdien af Profit Retention Rate for 2017-2021.

Profit Retention Rate					
EURm	2021	2020	2019	2018	2017
EAT	303	251	285	265	213
Dividende-%	33,7%	37,5%	33,0%	33,2%	36,8%
Profit Retention Rate	66,3%	62,5%	67,0%	66,8%	63,2%

Figur 24: Rockwools Profit Retention Rate 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning fra Rockwools årsrapporter 2017-2021

Ud fra de nu beregnede nøgletal ROE og Profit Retention Rate, kan der findes frem til Rockwools SGR for de seneste 5 år.

Self-Sustainable Growth Rate						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gns
Profit Retention Rate	66,3%	62,5%	67,0%	66,8%	63,2%	65%
ROE	12,6%	12,0%	13,4%	14,1%	12,7%	13,0%
Self-sustainable Growth Rate	8,4%	7,5%	9,0%	9,4%	8,0%	8,5%
Vækst i omsætning	18,6%	-6,0%	3,4%	12,5%	7,6%	7,2%

Figur 25: Rockwools Self-sustainable Growth Rate 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning fra Rockwools årsrapporter 2017-2021

Rockwools SGR ligger i den 5-årige perioden i mellem 7,5% til 9,4%. Det vil sige at den ligger forholdsvis stabil, hvilket giver god mening i det ROE i samme periode har lagt omkring 12-14% samt Profit Retention Rate ligger på et rimelig konstant niveau.

SGR sammenlignes med udviklingen i omsætningen og her er der tre scenarier. Selskabets SGR kan være lig med, over eller under væksten i omsætningen. Det er umiddelbart ikke nogen forkert placering i forhold til væksten i omsætningen, men det er relevant at kende til medfølgerne af placeringen.

I årene 2018 og 2020 er SGR lavere end væksten i omsætningen. Det er ikke nødvendigvis et kæmpe problem, det betyder dog at Rockwool har været nødt til at trække på ekstern finansiering. Bl.a. i 2020 optog Rockwool 100 EURm i "Short Term bank debt" for at gennemføre

væksten i omsætningen (Rockwool, 2021b, s. 63). Helt generelt vil der ved en vækst i omsætning over SGR medfører et likviditetsunderskud, som også kaldes for et finansieringsproblem. Problemet og alvoren afhænger af hvor meget gæld virksomheden har i for vejen. For Rockwool er der næsten ingen udfordringer, da man har en høj soliditetsgrad.

I årene 2017, 2019 og 2021 er SGR højere end væksten i omsætningen og det både være godt og skidt. Fra den ene side så lever Rockwool ikke op til sit vækstpotentiale, da der opspares unødigt likvider, som aktionærerne i Rockwool måske hellere vil have investeret yderligere eller udbetalt i udbytte. Fra den anden side er det et tegn på robusthed når SGR er højere end væksten i omsætningen. For Rockwool ruster sig imod værre tider, og de er udstyret med likvider der kan investeres når der igen opstår de rigtige muligheder. Helt generelt vil der ved en vækst i omsætning under SGR medfører et likviditetsoverskud, som også kaldes for et investeringsproblem (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 209).

Ud fra de sidste 5-års gennemsnit ligger SGR over væksten i omsætningen og det viser at Rockwool er en robust virksomhed, der har midler til at investere i fremtiden.

4.3 Delkonklusion på regnskabsanalysen

Ud fra ovenstående regnskabsanalyse kan det konkluderes, at Rockwools årsrapporter er valide, da revisorernes påtegninger vurderes fornuftige. Det antages at revisionsfirmaet der udfører årsrapporterne for Rockwool, har de kompetencer, det kræver at udfører selve revisionen.

Det første step i regnskabsanalysen var en reformulering af resultatopgørelsen og en Managerial Balance Sheet. I forhold til reformuleringer blev der tages udgangspunkt i Rockwools årsrapporter fra 2017 til 2021. Da årsrapporterne i sig selv ikke kan anvendes til analytiske formål, er der udarbejdet en reformulering af årsrapporternes data. Det kan ud fra den reformulerede resultatopgørelse og de beregnede nøgletal konkluderes, at Rockwool blev påvirket af starten på coronapandemien, men at de vendte tilbage til en positiv fremgang i 2021.

ROE har i løbet af regnskabsperioden fra 2017 til 2021 udviklet sig fra 12,7% til 12,6%. Årsagen til, at ROE ikke falder mere, skyldes primært en 1,8%-point stigning i ROICbt.

ROICbt har igennem regnskabsperioden udviklet sig positivt. Den er steget med 1,8% i perioden fra 2017 til 2021. Det er primært på grund af en positiv udvikling i OPM. Her kan det ses at omsætningen er steget mere end driftsomkostningerne og det påvirker OPM positivt. Til

gengæld sker der et lille fald i CT, som går fra 1,41 i 2017 til 1,31 i 2021. Den primære årsag til faldet i CT, skyldes at den investerede kapital er steget mere end omsætningen. Den store stigning i investeret kapital skyldes primært at de materielle aktiver er vokset markant over den 5-årige regnskabsperiode. Det dækker bl.a. over nye investeringer i maskiner og bygninger.

Financial leverage multiplier, som viser den finansielle gearing, har udviklet sig fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Den finansielle gearing udgøres af financial structure ratio samt financial cost ratio. Financial structure ratio ligger på det samme niveau i 2017 som i 2021. Derimod er financial cost ratio faldet fra 1,07 i 2017 til 0,98 i 2021. Den primære årsag til den faldende financial cost ratio, skyldes at de finansielle poster i alt går fra at genere positive værdier for Rockwool i 2017, til at genere negative værdier i 2021. Bl.a. er de finansielle indtægter faldet fra 33 EURm i 2017 til 11 EURm i 2021.

Tax effect ratio, som viser den effektive skatteprocent har udviklet sig fra at Rockwool skulle betale 22,4% effektiv skat i 2017 til en effektiv skat på 23% i 2021. Selve forklaringen på hvorfor lige netop den effektive skatteprocent varierer fra den danske skatteprocent på 22%, kan findes i Rockwools årsrapporter fra 2017 til 2021.

Rockwools omsætningsvækst kan konkluderes at være "sustainable", i det SGR ligger over væksten i omsætningen ud fra et gennemsnit for den historiske regnskabsperiode fra 2017 til 2021.

Samlet set kan det konkluderes at Rockwool økonomiske udvikling, de seneste 5 regnskabsår, har været i en positiv udvikling. De store forskelle i løbet af regnskabsperioden skyldes bl.a. coronapandemien samt den øgede byggeaktivitet efterfølgende. Rockwool formår at bibeholde både en høj ROE samt en forbedret ROICbt. Samtidig er også egenkapitalen blevet højere i det den er gået fra 1.685 EURm i 2017 til 2.360 EURm i 2021.

5. Budgettering af Rockwool

Budgetteringen har til formål at belyse Rockwools fremtidige frie cash flow ved at udarbejde de fremtidige pengestrømme. Dette udføres for at kunne foretage værdiansættelsen senere. For at kunne udarbejde budgetteringen inddrages konklusionerne fra den strategiske analyse, regnskabsanalysen og Rockwools egne forventninger til fremtiden.

Værdiansættelsen som der laves ud fra DCF modellen, baseres teoretisk på hvad der budgetteres med i de fremtidige pengestrømme. Her er grundlaget, at der vil foreligge ”going concern”, som betyder at de fremtidige finansielle strømme fortsætter for evig tid. I virkeligheden er dette ikke realistisk, og derfor vælges der en specifik budgetperiode. Ud fra den strategiske analyse kan det konkluderes at det øgede fokus på bl.a. energirenovering og klimahandling vil påvirke Rockwool. Ud over disse forhold kan fremtidige lovmæssige tiltag, både i EU, Asien og Nordamerika også påvirke Rockwool. På baggrund af ovenstående forhold vurderes det, at en 5-års budgetperiode er passende, for det er umiddelbart ikke muligt at forudsige de fremtidige finansielle værdidrivere på forsvarlig vis, hvis der udvælges en markant længere budgetperiode. Dog tages der i budgetperioden højde for at Rockwool selv mener at væksten i 2022 kommer til at ligge på et højt niveau. Ledelsen fra Rockwool har ikke udtalt sig om store ekspansionsplaner, ud over den nu aflyste udvidelse i Rusland for 200 EURm. Det vurderes, at Rockwools isoleeringsprodukter er veletableret på byggematerialemarkedet, og derfor forventes det, at de nuværende finansielle værdidrivere forbliver på et forholdsvis konstant niveau, som kan understøttes, at valget af en budgetperiode på 5 år. Der budgetteres i terminalperioden med en konstant vækstrate.

Ud fra den tidligere beskrevne metode i afsnit 1.6, anvendes der kun de informationer, som ligger offentlig tilgængelig for alle. Det vurderes ud fra et rent eksternt analytisk standpunkt, at de historiske regnskabstal fra 2017 til 2021, samt den strategiske analyse og rentabilitetsanalyse, kan anvendes som grundlag for budgetteringen af Rockwool for en periode på 5 år ud i fremtiden. De historiske tal virker gyldige til anvendelse i budgettet, da der ikke er fremlagt større ekspansionsplaner på eksisterende eller nye markeder. For nemheds skyld er langt de fleste af regnskabsposter budgetteret med en konstant %-udvikling for alle årene i budgettet. I den virkelige verden foregår det naturligvis ikke på denne måde, men på baggrund af en eksternt analytisk standpunkt, er det vurderet, at en konstant %-udvikling giver det bedste bud på en

realistisk budgettering ud fra de informationer der ligger tilgængelig. Estimaterne som der budgetteres, vil forblive de samme i terminalperioden, medmindre der i budgettering nævnes andet, som kan have betydning.

5.1 Omsætning

Faldet i omsætningen fra 2019 til 2020 skyldes primært konsekvenserne af coronapandemien. Efter den øgede aktivitet i byggebranchen i 2020 og 2021, kan der i bilag 6 ses at omsætningen kom på rette kurs igen og steg fra 2602 EURm i 2020 til 3088 EURm i 2021. Rockwool udtaler selv i deres årsrapport for 2021, at de forventer en omsætningsvækst for 2022 på et sted i mellem 15% og 20%. Argumentationerne for den høje vækst er primært fokuseret på, at man fra politisk side ønsker at genopbygge økonomien efter coronapandemien samt have et grønt klimafokus. Herunder kan nævnes energirenoveringsbølgen i EU og Europa-kommissionens direktiver, som vil gøre lokale områder mere resistent over for klimaforandringer og reducere de globale drivhusgasser. Derfor forventer Rockwool en højere efterspørgsel efter deres isoleringsprodukter (Rockwool, 2021b, s. 5).

Det vurderes at omsætningsvæksten for 2022 vil ligge tæt på væksten i 2021, som Rockwool selv forventer. Ud fra denne vurdering samt ovenstående argumentationer, budgetteres der med 17% for 2022. I den resterende budgetperiode forventes det at omsætningsvæksten vil falde til et lavere niveau. I takt med en forventning om at væksten i omsætningen gradvist falder, sættes væksten i omsætningen til henholdsvis 15%, 13%, 12%, 11% for de efterfølgende år fra 2023 til 2026. Omsætningsvæksten for terminalåret er fastsat til 5%, hvilket svarer til steady state, altså den forventede evige vækst i omsætningen.

Selvom den danske BNP-vækst for 2021 lå på 4,1% (Berlingske, 2022), vægtes det højere at Rockwool selv anvender en vækstrate i deres interne terminalperioder på 2% til beregning af deres fremtidige cash flow, jf. Rockwools årsrapport 2021 (Rockwool, 2021b, s. 80). Derfor er der budgetteret med en terminal vækstrate på 2% til beregning af værdiansættelsen. I nedenstående figur kan Rockwools historiske omsætningsvækst ses. Her kan det observeres at væksten i omsætningen både har lagt med høje positive %, samt i år 2020 med en negativ %. Der vægtes i budgetteringen højere med Rockwools egen holdning til omsætningsvæksten. Dog er det interessant at sammenligne den med de sidste 5 års omsætningsvækst, som ligger på 7,3%. Dette

gennemsnit anvendes dog til at forsvare at lægge væksten i omsætningen i terminalperioden på 5%.

Omsætningsvækst						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Nettoomsætning	3.088	2.602	2.757	2.671	2.374	2.698
Udvikling i %	18,7%	-5,6%	3,2%	12,5%	7,8%	7,3%

Figur 26: Rockwools omsætning fra 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning fra reformuleringer

I nedenstående figur 27 kan Rockwools fremtidige omsætningen ses for årene fra 2022 til 2027. Her er der anvendt de ovenstående vækster i omsætningen på 17%, 15%, 13%, 12%, 11% samt 5% i terminalperioden.

Budgetteret resultatopgørelsen for 2022-2026B + 2027T						
EURm	2027	2026	2025	2024	2023	2022
Nettoomsætning	6141	5848	5269	4704	4163	3620

Figur 27: Rockwools budgetterede omsætning 2022-2027. Kilde: Egen tilvirkning

5.2 EBITDA- og EBIT-margin

Både EBITDA og EBIT budgetteres med hver deres margin. Der vil i begge blive beregnet ud fra nettoomsætningen. Som det kan ses ud fra nedenstående figur 28, har EBITDA de seneste 5 år lagt omkring ca. 19%. Derfor vurderes det forsvarligt at budgettere med 19% for hele budgetperioden. Rockwools EBIT-margin har de seneste 5 år lagt i mellem 12% og 13%, dog tender den mere imod 13% og det vurderes realistisk at budgettere med 13% for hele budgetperioden. De samme værdier for de to marginer anvendes i terminalperioden. Budgetforudsætninger for 2022 til 2027 samles i det afsluttende afsnit af budgetteringen i figur 32.

EBITDA / EBIT						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
EBITDA	595	515	530	507	446	519
EBITDA-margin	19,3%	19,8%	19,2%	19,0%	18,8%	19,2%
EBIT	394	331	354	341	286	341
EBIT-margin	12,8%	12,7%	12,8%	12,8%	12,0%	12,6%

Figur 28: Rockwools EBIT/EBITDA for 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning fra reformuleringer

EBITDA-margin anvendes i budgetteringen til at finde frem til Rockwools fremtidige afskrivninger. Da der nu kendes til både EBITDA-margin på 19% af omsætningen, samt EBIT-margin på 13% af omsætningen, kan det konkluderes at afskrivningerne vil udgøre 6% af omsætningen i budgetteringen. Samtidig kan EBIT-margin anvendes til at beregne hvad omkostningerne vil være, når vi kender både omsætningen, EBITDA-margin. I nedenstående figur 29, kan der ses udviklingen i omkostningerne, EBITDA, afskrivninger og EBIT for årene 2022 til 2027.

Budgetteret resultatopgørelsen for 2022-2026B + 2027T						
EURm	2027	2026	2025	2024	2023	2022
Nettoomsætning	6141	5848	5269	4704	4163	3620
Driftsomkostninger	-4974	-4737	-4268	-3810	-3372	-2932
EBITDA	1167	1111	1001	894	791	688
Amortiseringer og afskrivninger	-368	-351	-316	-282	-250	-217
EBIT	798	760	685	612	541	471

Figur 29: Rockwools budgetterede omkostninger og afskrivninger ud fra EBITDA/EBIT-marginer for 2022-2027

5.3 Finansielle poster og skat

Det kan være svært at spå om de fremtidige finansielle poster og mere konkret vedrørende de fremtidige renter og afkast. I nedenstående figur 30 kan der ses de seneste 5-års udvikling i finansielle indtægter samt finansielle omkostninger. Derudfra er der dannet en gennemsnitlig værdi for de samlede finansielle poster. Den gennemsnitlige årlige sum på -3 EURm, anvendes igennem hele budgetperioden.

Finansielle indtægter og omkostninger						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	
Finansielle indtægter	11	9	5	6	33	13
Finansielle omkostninger	-19	-22	-10	-12	-15	-16
I alt	-8	-13	-5	-6	18	-3

Figur 30: Rockwools finansielle poster 2017-2021 Kilde Rockwool årsrapporter 2017-2021

I forhold til skatteprocenten vurderes det forsvarligt at budgettere med den gennemsnitlige værdi på 22,3% over de seneste 5-års effektive skatteprocent, i forhold til den nuværende danske selskabsskatteprocent på 22%. Her kan man argumentere for at den effektive skatteprocent skal anvendes, idet den udtrykker Rockwools gennemsnitlige beskatning af hele deres indkomst over de seneste 5 år. Rockwool nævner selv i årsrapporten for 2021 at den effektive skatteprocent lå på 23%. De seneste fem år har den effektive skatteprocent lagt i mellem 21% og 23%

(Rockwool, 2021b, s. 93). Det vurderes at forskellen mellem den gennemsnitlige effektive skatteprocent og den officielle danske skatteprocent er stor nok til at der budgetteres med en gennemsnitlig skatteprocent på 22,3% for hele budgetperioden. Årsagen til forskellen mellem de to skattesatser, skyldes primært udskudte skatteforpligtelser, som reguleres for på årlig basis hos Rockwool.

Dansk skatteprocent VS effektiv skatteprocent						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Danmarks selskabsskatteprocent	22,0%	22,0%	22,0%	22,0%	22,0%	22,0%
Rockwools effektive skatteprocent	23,0%	22,8%	22,4%	21,0%	22,4%	22,3%

Figur 31: Rockwools effektive skatteprocent imod den danske skatteprocent. Kilde: Rockwools årsrapporter 2017-2021

I nedenstående figur 32, kan der ses udviklingen i de finansielle indtægter og omkostninger samt skat af årets resultat for årene 2022 til 2027. Dette giver det fulde billede af den forventede fremtidige resultatopgørelsen for Rockwool vedrørende budgetperioden samt terminalåret.

Budgetteret resultatopgørelsen for 2022-2026B + 2027T						
EURm	2027	2026	2025	2024	2023	2022
Nettoomsætning	6141	5848	5269	4704	4163	3620
Driftsomkostninger	-4974	-4737	-4268	-3810	-3372	-2932
EBITDA	1167	1111	1001	894	791	688
Amortiseringer og afskrivninger	-368	-351	-316	-282	-250	-217
EBIT	798	760	685	612	541	471
Finansielle indtægter	13	13	13	13	13	13
Finansielle omkostninger	-16	-16	-16	-16	-16	-16
EBT	795	757	682	609	538	468
Skat af årets resultat	-177	-169	-152	-136	-120	-104
EAT	618	588	530	473	418	363

Figur 32: Rockwools budgetterede finansielle indtægter og omkostninger for 2022 til 2027, Kilde egen tilvirket

5.4 Arbejdskapital

Der budgetteres ud fra en procentmæssig andel af omsætningen, i forhold til at finde den fremtidige arbejdskapital, som også kaldes for WCR. Det er nødvendigt at budgettere på WCR, da værdien skal anvendes i værdiansættelsen. WCR består af driftsmidler minus driftsforpligtelser. Hvis der er en stigende arbejdskapital vil det medføre et stigende behov for finansiering. Så

hvis arbejdskapitalen stiger, vil det samtidig betyde at virksomheden har haft et finansieringsbehov. Hvis arbejdskapitalen derimod er faldende, så er det en indikation på at virksomheden har haft et mindre behov for at hive penge op af lommen. Da der ikke kendes til de fremtidige aftaler med både leverandører og kunder, er der lavet et budget ud fra udviklingen over de sidste år. Her ses der på den procentmæssige arbejdskapital i forhold til omsætningen.

WCR har over den historiske periode fra 2017 til 2021 gået fra at ligge på plus 43 i 2017 til en plusværdi på 126 i 2021. Dette tyder på at Rockwool har haft behov for finansiering og dermed har haft behov for at tage penge op af lommen. Det forventes at den fremtidige WCR vil ligge på et gennemsnitlig %-niveau af omsætningen, ud fra de seneste 5 regnskabsår.

For at kunne finde frem til budgetteringen af den fremtidige WCR, er der beregnet på hvor stor en %-del WCR udgør af omsætningen fra 2017 til 2021. Ud fra nedenstående figur 3 vurderes det at WCR kommer til at ligge på 1,83% af omsætningen i de fremtidige pengestrømme i budgetperioden. På grund af den stigende WCR igennem hele den historiske periode, vurderes det forsvarligt at den fremtidige WCR kommer til at ligge på 1,83% af omsætningen.

WCR (Arbejdskapital)						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Omsætning	3.094	2.608	2.773	2.682	2.383	
WCR (Arbejdskapital)	126	25	29	34	43	
% af omsætningen	4,07%	0,96%	1,05%	1,27%	1,80%	1,83%

Figur 33: WCR i forhold til omsætningen for perioden 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning ud fra reformuleringer

I nedenstående figur 34 kan der ses udviklingen i både WCR samt delta WCR for budgetperioden fra 2022 til 2026 plus terminalåret 2027. Der er budgetteret ud fra den fastlagte gennemsnitlige WCR-vækst på 1,83% af omsætningen for hele perioden.

1,83%	Budgettering af WCR (arbejdskapital)											
EURm	2027T	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	
Omsætning	6141	5848	5269	4704	4163	3620	3094	2608	2773	2682	2383	
WCR	112	107	96	86	76	66	126	25	29	34	43	
delta WCR	5	10	10	10	10	-60	101	-4	-5	-9	33	

Figur 34: Rockwools fremtidige arbejdskapital. Kilde: Egen tilvirkning ud fra reformuleringer

5.5 Nettoinvesteringer

Rockwools fremtidige nettoinvesteringer er meget svære at forudsige. Dog fortæller Rockwool selv i årsrapporten for 2021, at de forventer at anvende mindst 500 EURm på investeringer i 2022. I Budgetteringen forventes der at investeringerne vil blive øget i takt med at omsætningen også stiger. De valgte investeringsværdier for budgetperioden kan ses i den endelige værdiansættelse.

5.6 Lånerenten

Der budgetteres med en gennemsnitlig lånerente på 3% for de nettofinansielle omkostninger for hele budgetperioden. Ud fra nedenstående figur 35, kan det ses at lånerenten i gennemsnit har lagt på 3% de seneste 5 år.

Gennemsnitlig lånerente						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Gennemsnitlig lånerente	3,1%	3,8%	0,9%	2,2%	4,9%	3,0%

Figur 35: Rockwools gennemsnitlige lånerente. Kilde: Egen tilvirkning ud fra reformuleringen

5.7 Forudsætninger for budgetteringen

Ud fra de ovenstående afsnit, vil Rockwools fremtidige pengestrømme blive budgetteret med de efterfølgende forudsætninger i figur 36. Det er en forventning og en forudsætning for budgetteringen + værdiansættelsen, at Rockwool stadig er at finde på NASDAQ Copenhagen, som en børsnoteret virksomhed.

Budgetforudsætninger 2022-2026 + terminalår 2027						
	2027T	2026B	2025B	2024B	2023B	2022B
Vækst i omsætning	5%	11%	12%	13%	15%	17%
EBITDA-margin	19%	19%	19%	19%	19%	19%
Vækst i afskrivninger	6%	6%	6%	6%	6%	6%
EBIT-margin	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Vækst i finansielle indtægter, EURm	13	13	13	13	13	13
Vækst i finansielle omkostninger, EURm	-16	-16	-16	-16	-16	-16
Skatteprocentsats	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%
Vækst i WCR	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%
Lånerente	3%	3%	3%	3%	3%	3%

Figur 36: Budgetforudsætninger 2022-2026. Kilde: Egen tilvirkning

6. Værdiansættelse

Ud fra de ovenstående budgetteringer og analyser, vil der blive dannet en værdiansættelse af Rockwool. Måden til at beregne den teoretiske værdi af Rockwools aktie pr. 31.12.2021, er mange, og i dette projekt anvendes værdiansættelsesmodellen DCF (Discounted Cash-flow). Denne model er baseret på indkomst, hvor værdien af Rockwool vil blive opgjort som den tilbagediskonterede værdi af de budgetterede fremtidige pengestrømme. Ud fra en ejers samt långivers synspunkt er DCF-modellen den mest brugte værdiansættelsesmodel. Formålet med dette afsnit er at analysere på, hvorledes markedets værdiansættelse, altså aktiekursen af Rockwool, er på et passende niveau eller om den er over- eller undervurderet. I nedenstående afsnit beskrives kort de forskellige typer af værdiansættelsesmodeller og argumentationen for at vælge DCF-modellen.

6.1 DCF-Modellen

For at kunne lave en værdiansættelse af en børsnoteret virksomhed, er der primært fire forskellige metoder, der kan anvendes. De mest anvendte modeller blandt controllere, CFO'er og andre økonomiske medarbejdere er de såkaldte multiple-modeller og nutidsværdi-modeller. Den bedste værdiansættelsesmodel til at beregne den teoretiske værdi af Rockwool, vurderes til at være DCF-modellen. Denne model er kendetegnet som en nutidsværdimodel, hvor fokuset er på selve virksomheden. Dermed sagt analyseres der ikke på alle mulige virksomheder eller andre aktiemarkeder. De multiple-modeller er nemlig kendetegnet for at have fokuset på sammenlignelige konkurrenter. En af de største fordele ved at gøre brug af DCF-modellen er, at værdiansættelsen ikke vil indeholde et skøn. Dog er der i budgetteringen foretaget flere skøn til udarbejdelsen af de fremtidige finansposter, som i sidste ende danner fundamentet for at lave værdiansættelsen. Ved brug af DCF-modellen udføres der en tilbagediskontering af alle Rockwools fremtidige finansielle strømme (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 318).

Den hyppigste anvendte form for DCF-model, måler virksomhedens værdi ud fra ejernes og långivernes synsvinkel, og modellen anvendes ud fra antagelsen om et konstant afkast i evig tid. Beregningen vises ud fra nedenstående formel:

$$EV_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t}$$

Figur 37: DCF-model. (Skat, 2022)

Det antages i forbindelse med udarbejdelsen af værdiansættelsen for Rockwool, at der kan budgetteres uendeligt i fremtiden. På baggrund af denne antagelse, vil der blive anvendt den to-periodiske DCF-model, hvor der laves en budgetperiode og en terminalperiode. Terminalperioden er en uendelig FCF, som vokser med den samme vækstrate i perioden. Ud fra nedenstående formel kan Rockwools beregnede værdi fremdannes:

$$EV_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCF_{n+1}}{WACC-g} \cdot \frac{1}{(1+WACC)^n}$$

Figur 38: Den to-periodiske DCF-model (Skat, 2022)

For at udregne Rockwools værdi, bliver der gennemgået nedenstående fremgangsmetode:

- Beregning af WACC, hvor der findes frem til de gennemsnitlige kapitalomkostninger.
- Beregning af FCF (Det Frie Cash Flow).
- Beregning af vækstraten i terminalperioden (g).
- Beregning af Nutidsværdien angående FCF og terminalperioden (Tilsammen giver dette værdiansættelsen).

6.1.1 WACC (de gennemsnitlige kapitalomkostninger)

I WACC tages der forbehold for både ejernes og långivernes krav til afkastet. WACC kan beskrives som afkastkravet, som opvejes med ROIC, og det er på det grundlag at den kan fortolkes som afkastkravet for at investere i virksomhedens driftsaktiviteter. For at komme frem til WACC, beregnes der ud fra følgende formler:

- $WACC = (\text{Egenkapitalandel} \times \text{Egenkapitalomkostning}) + (\text{Fremmedkapitalandel} \times \text{Fremmedkapitalomkostning})$
- $\text{Egenkapitalomkostning} = \text{Risikofri rente} + (\text{Betaværdi} \times \text{Markedsrisikopræmie})$
- $\text{Fremmedkapitalomkostning} = (\text{Risikofri rente} + \text{Selskabsspecifikt risikotillæg}) \times (1 - \text{Skattesats})$

Figur 39: Formel for WACC. (Skat, 2022) & (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 340)

6.1.1.1 Kapitalandele (Egenkapital/Fremmedkapital)

Beregningsen vedrørende fordelingen af egenkapital og fremmedkapital opgøres ud fra årsrapporterne. Der er to metoder til at fastlægge kapitalandele. I beregningen af den ene metode, skal der anvendes en konstant kapitalstruktur imellem egenkapitalen og fremmedkapitalen. I den anden metode, skal der udføres en løbende tilpasning af kapitalvægtene over tid. SKAT anbefaler man bruger en af disse metoder (Skat, 2022b). Skattestyrelsen finder det rimeligt, at der bruges metode 1, hvor der er en konstant kapitalstruktur over hele budgetperioden. Argumentation er at det kan være vanskelig at estimere frem i tid samt at der kan være usikkerhed forbundet med den fremtidige tilpasning.

Derfor vurderes det forsvarligt at undersøge Rockwools historiske gennemsnit over de sidste 5 år, og derudfra budgettere en fast kapitalstruktur for perioden 2022-2026. Rockwools historiske kapitalstruktur i værdiansættelsesperioden er illustreret i nedenstående Figur 40. Her kan det ses at fordelingen af fremmedkapital og egenkapital ligger på et gennemsnitlig niveau på 22% fremmedkapital og 78% egenkapital. Derfor budgetteres der med en fordeling på 22% fremmedkapital og 78% egenkapital for perioden fra 2022 til 2026.

Rockwools kapitalstruktur + (Soliditetsgrad)						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Fremmedkapitalandel	22%	24%	21%	23%	22%	22%
Egenkapitalandel	78%	76%	79%	77%	78%	78%
Tjek = 1 = 100%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Figur 40: Rockwools historiske kapitalstruktur for 2017-2021. Kilde: Egen tilvirkning fra reformuleringer

6.1.1.2 Den gennemsnitlige lånerente

Den gennemsnitlige lånerente for en virksomhed, passer som regel ikke til en virksomheds realistiske lånerente. For lånerenten påvirkes også af finansielle poster, deriblandt tab og gevinster på værdipapirer samt kursreguleringer. Disse har sådan set intet med en virksomheds lånerente at gøre. Fremmedkapitalsomkostninger bliver beregnet ud fra nedenstående formel fra SKAT (Skat, 2022):

- $\text{Fremmedkapitalomkostning} = (\text{Risikofri rente} + \text{Selskabsspecifikt risikotillæg}) \times (1 - \text{Skattesats})$

Den risikofrie rente er beregnet til -0,19% ud fra formelen, som bliver beskrevet i næste afsnit. Risikotillægget, der er selskabsspecifikt, er baseret på en kreditvurdering. Rockwool har umiddelbart ikke en kreditvurdering offentligt tilgængelig, og derudfra er det vurderet forsvarligt at anvende en kreditvurdering på en af Rockwools største konkurrenter, nemlig Saint-Gobain. Ud fra den seneste kreditvurdering fra 2019, har Saint-Gobain en kreditvurdering på scoren "BBB" (Saint-Gobain, 2022d, s. 17). Dette giver en selskabsspecifikt risikotillæg på 1,08% (YCharts, 2022).

Dette giver et afkastkrav på fremmedkapitalen på 0,69% ud fra nedenstående beregning:

$$\text{Fremmedkapitalomkostning} = (-0,19\% + 1,08\%) * (1 - 22\%) = \mathbf{0,69\%}$$

6.1.1.3 Ejernes afkastkrav

I de fleste bøger angående værdiansættelser, anbefales Capital Asset Pricing Model (CAPM) (Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 87). Denne model viser sammenhængen mellem virksomhedens afkast fra aktier og afkastet for hele markedsportefølje, med den antagelse, at aktieinvestorerne kræver en form for merafkast på grund af markedsrisiko. Formlen for ejernes afkastkrav kan specificeres ud fra følgende metode:

$$r_R = r_p + \beta_R * (r_U - r_p)$$

Den risikofrie rente angives som den samme rente for en nulobligation. Her anbefales der i virkeligheden at anvende en 10-årig statsobligation, som bruges til at estimere videre. I december 2021 lå renten på en 10-årig dansk statsobligation på -0,19%. Derfor anvendes de -0,19% som den risikofrie rente.

Rentesatser, ultimo (pct p.a.) efter type og tid

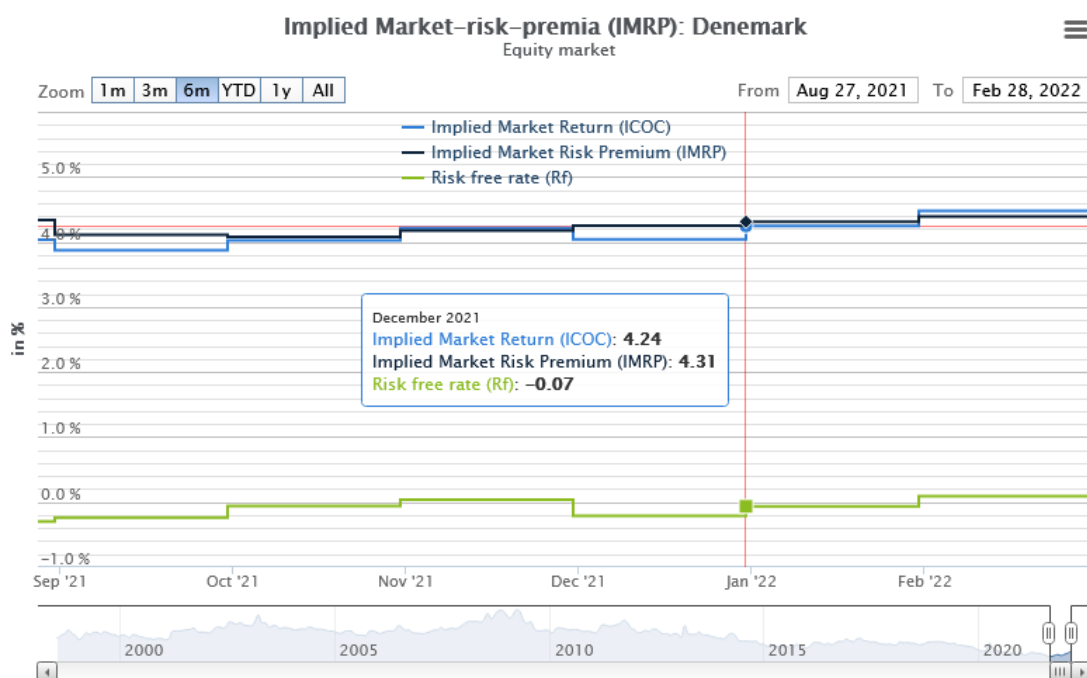
	2021M11	2021M12	2022M01
10 årig statsobligation	-0,23	-0,19	0,02

Figur 41: Rentesats for 10-årig dansk statsobligation (Danmarks Statistik, 2022)

Egenkapitalens beta, det vil sige ejernes risikopræmie, er et udtryk for virksomhedens driftsmæssige og finansielle risiko. Hvis en virksomhed har en driftsmæssig og finansiell risiko, som svarer til aktiemarkedets risiko, angives beta som værende 1, og derudfra har den samme risiko

som markedet. Ved en beta under 1, vil en investering i en virksomhed påtage sig en mindre risiko end en investering på generelle aktiemarked. Hvis beta er over 1, vil der opstå den modsatte situation. For at beregne beta skal man se på korrelationen mellem udsvingene på virksomhedens aktie og aktiemarkedet generelt ud fra historiske fakta. En negativ side ved at bruge denne regnemetode, er behovet for historiske data, der ikke på alle punkter kan anvendes til det fremtidige formål. Der er fundet frem til to forskellige beta-værdier fra to uafhængige kilder. Der er anvendt 2-årige beta-værdier. Denne første beta-værdi er baseret direkte på Rockwool, hvor beta-værdien udgør 1,37 (Infront, 2022). Den anden beta-værdi er baseret på virksomheder i branchen for byggematerialer, hvor beta-værdien udgør 1,11 (Damodaran, A., 2022). Begge værdier indikerer, at hvis der investeres i Rockwool aktier, vil det medføre at man tager en højere risiko end hvis der investeres på aktiemarkedet generelt. For at kunne beregne ejernes afkastkrav, er der anvendt et gennemsnit af de to fremskaffede beta-værdier, hvilket giver en værdi på 1,24.

For at finde frem til markedets risikopræmie, undersøges differencen mellem det historiske afkast på aktiemarkedet og det historiske afkast på risikofrie investeringer. Det vurderes at aktiemarkedets historiske risikopræmie er en okay indikator for aktiemarkedet fremtidige risikopræmie. Ifølge figur 42 ligger markedets risiko på 4,24% (Marked-Risk-Premia, 2022) & (Damodaran online, 2022).



Figur 42: Risikotillæg(Marked-Risk-Premia, 2022)

Ejernes afkastkrav kan ud fra ovenstående nu estimeres til følgende værdi:

$$r_e = -0,19\% + 1,24 * 4,24\% = 5,07\%$$

6.1.1.4 Beregning af WACC

WACC kan ud fra beregningerne i de ovenstående afsnit, nu fremdannes på følgende måde:

$$WACC = 22\% * 0,69\% * (1 - 22,3\%) + 78\% * 5,07\% = 4,07\%$$

Det vil sige, at Rockwools gennemsnitlige kapitalomkostninger ligger på 4,07%.

WACC		
EURm	Beregning	Værdi
WACC =	$22\% * 0,69\% * (1 - 22,3\%) + 78\% * 5,07\%$	4,07%

Figur 43: Rockwools WACC. Kilde: Egen tilvirkning

6.1.2 Frie Cash Flow

Disse pengestrømme viser hvor mange likvider Rockwool har tilbage efter deres investeringer i materielle aktiver. Dette flow forkortes til FCF. I en investeringsanalyse anvendes denne værdi på flere forskellige måder. Den er altafgørende og et nøgleelement for at kunne lave selve DCF-modellen. Samtidig kan det være interessant at undersøge Rockwools FCF, for at finde deres solvens og likviditet. FCF fortæller også om Rockwool har et yderligere behov for finansiering. Formlen til at udregne FCF kan ses i nedenstående formel:

$$FCF = EBIT (1 - T_c) + \text{Depreciation expenses} - \text{delta WCR} - \text{Net capital expenditure}$$

(Hawawini, G. & Viallet, C., 2019, s. 340)

EBIT er et udtryk for Rockwools resultat før renter og skat. T_c er skattesatsen, som er budgetteret til 22,3% igennem hele budgetperioden. Delta WCR er ændring i Rockwools arbejdskapital. "Depreciation expenses" og "Net capital expenditure" er henholdsvis afskrivninger og nettoinvesteringer. Disse værdier er budgetteret tidligere i ovenstående budgetafsnit.

Værdien som der mangler i formlen for at den kan beregnes, er Delta WCR. I næste afsnit vil denne værdi blive beregnet.

6.1.2.1 WCR (Arbejdskapitalen)

WCR består af debitorer + lagre – leverandørgæld, som også kan beregnes som driftsmidler – driftsforpligtelser. WCR står for de engelske ord ”Working Capital Requirement” og det fortæller om virksomhedens finansieringsbehov. For hvis der er en stigende WCR i virksomheden, så har de et stigende behov for finansiering. Hvis WCR derimod er faldende, har virksomheden ikke behov for at finansiere sig yderligere. I den nedenstående figur 44, kan det ses at WCR har haft en faldende tendens de første 4 år i regnskabsperioden. I år 2021 stiger WCR til 126, i forhold til 27 i 2020. Der er anvendt den gennemsnitlige WCR for de seneste 5 år, til brug for budgetteringen og værdiansættelsen. Dette giver en gennemsnitlig WCR på 1,83 % af omsætningen.

WCR (Arbejdskapital)						
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	Gennemsnit
Omsætning	3.094	2.608	2.773	2.682	2.383	
WCR (Arbejdskapital)	126	25	29	34	43	
% af omsætningen	4,07%	0,96%	1,05%	1,27%	1,80%	1,83%

Figur 44: Rockwools WCR de seneste 5 år. Kilde: Egen tilvirkning

WCR kan blive påvirket af både interne og eksterne forhold. De eksterne forhold er umiddelbart svært at påvirke, mens de interne forhold består af en række processer, hvor der kan optimeres og forbedres på likviditeten. I nedenstående figur 45, kan der ses ændringen i WCR for både den historiske periode samt den budgetterede periode.

1,83%	Budgettering af WCR (arbejdskapital)										
EURm	2027T	2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Omsætning	6141	5848	5269	4704	4163	3620	3094	2608	2773	2682	2383
WCR	112	107	96	86	76	66	126	25	29	34	43
delta WCR	5	10	10	10	10	-60	101	-4	-5	-9	33

Figur 45: Rockwools budgetterede WCR. Kilde: Egen tilvirkning

6.1.3 Beregning af det Frie Cash Flow

Ud fra nedenstående figur 46, kan beregningen af ændringen i WCR, fra afsnittet oven for, nu tages med i beregningen af Det Frie Cash Flow. Bemærk at det Frie Cash Flow er omregnet til

DKK med en valutakurs på 7,5. Dette er nødvendigt, for at kunne udføre DCF-modellen og sammenligne med aktiekursværdien som er udstedt i DKK på NASDAQ Copenhagen.

Værdiansættelse (MIO. EUR omregnet til DKK med valutakurs 7,5)											
DKK MIO.	2027T	2026B	2025B	2024B	2023B	2022B	2021R	2020R	2019R	2018R	2017R
Omsætning	46.055	43.862	39.515	35.281	31.222	27.150	23.205	19.560	20.798	20.115	17.873
Driftsomkostninger	-37.304	-35.528	-32.007	-28.578	-25.290	-21.991	-18.690	-15.653	-16.688	-16.313	-14.745
EBITDA	8.750	8.334	7.508	6.703	5.932	5.158	4.515	3.915	4.110	3.803	3.128
Afskrivninger	-2.763	-2.632	-2.371	-2.117	-1.873	-1.629	-1.508	-1.380	-1.320	-1.245	-1.200
EBIT	5.987	5.702	5.137	4.587	4.059	3.529	3.008	2.535	2.790	2.558	1.928
EBIT*(1-tax)	4.652	4.430	3.991	3.564	3.154	2.742	2.316	1.957	2.165	2.020	1.496
+afskrivninger	2.763	2.632	2.371	2.117	1.873	1.629	1.508	1.380	1.320	1.245	1.200
-delta WCR	-38	-75	-77	-74	-75	448	-758	30	38	68	-248
-netto investeringer	-6.288	-5.738	-5.112	-4.820	-4.374	-3.882	-3.008	-2.693	-3.323	-1.560	-1.995
Frie Cash Flow	1.090	1.249	1.173	786	579	937	58	675	200	1.773	453

Figur 46: Rockwools Frie Cash Flow. Kilde: Egen tilvirkning

Det Frie Cash Flow er en oversigt over en virksomheds fremtidige pengestrømme, som der formodes at tilkomme Rockwool. Rockwools værdi bliver vurderet ud fra Det Frie Cash Flow samt DCF-modellen i næste afsnit. Det kan ses at Frie Cash Flow udvikler sig med en stabil positiv værdi igennem budgetperioden. Rockwool forventer selv en høj EBIT-margin, i deres egne forventninger til fremtiden, samtidig har de skrevet i årsrapporten for 2021, at de forventer at lave investeringer for over 500 EURm i løbet af år 2022. Omsætningen forventes at vækst med 17% i 2022, og det er med udgangspunkt i Rockwools egne udtalelser om væksten i omsætningen. Herefter forventes der at den gradvis daler og til sidst rammer en omsætningsvækst i terminalperioden på 5%.

6.1.4 Terminalperiodens vækstrate

Under terminalperioden forudsætter man at overskudsgrader, omsætningshastigheder og salgsvækster fastholder et konstant niveau. Ud fra Skats anbefaling bør man sørge for at væksten i terminalværdien ligger sig i nærheden af vækstraten i samfundet (Skat, 2022c). Vækstraten er sat til et forsigtigt 2%, da det nuværende inflationsniveau ser ud til at bliver værre i den nærmeste fremtid. Samtidig er det også denne vækstrate som Rockwool selv anvender i deres beregninger af diverse fremtidige cash flows og tests (Rockwool, 2021b, s. 80).

6.2 Værdiansættelse ved anvendelse af DCF-modellen

Værdiansættelse (MIO. EUR omregnet til DKK med valutakurs 7,5)											
DKK MIO.	2027T	2026B	2025B	2024B	2023B	2022B	2021R	2020R	2019R	2018R	2017R
Omsætning	46.055	43.862	39.515	35.281	31.222	27.150	23.205	19.560	20.798	20.115	17.873
Driftsomkostninger	-37.304	-35.528	-32.007	-28.578	-25.290	-21.991	-18.690	-15.653	-16.688	-16.313	-14.745
EBITDA	8.750	8.334	7.508	6.703	5.932	5.158	4.515	3.915	4.110	3.803	3.128
Afskrivninger	-2.763	-2.632	-2.371	-2.117	-1.873	-1.629	-1.508	-1.380	-1.320	-1.245	-1.200
EBIT	5.987	5.702	5.137	4.587	4.059	3.529	3.008	2.535	2.790	2.558	1.928
EBIT*(1-tax)	4.652	4.430	3.991	3.564	3.154	2.742	2.316	1.957	2.165	2.020	1.496
+afskrivninger	2.763	2.632	2.371	2.117	1.873	1.629	1.508	1.380	1.320	1.245	1.200
-delta WCR	-38	-75	-77	-74	-75	448	-758	30	38	68	-248
-netto investeringer	-6.288	-5.738	-5.112	-4.820	-4.374	-3.882	-3.008	-2.693	-3.323	-1.560	-1.995
Frie Cash Flow	1.090	1.249	1.173	786	579	937	58	675	200	1.773	453
Terminal værdi	53.699										
Vækst i terminalperiode	2,00%										
WACC	4,07%										
NPV af cash flow 2023-2026	4.243										
NPV af terminalværdi	43.988										
NPV i alt	48.231										
+cash	248										
-gæld	-23										
Værdi af egenkapital	48.501										
Antal aktier i mio.	21,63										
Værdi pr. aktie ifølge DCF	2.242,29										
B-aktiekurs pr. 31.12.2021	2.859,00										
Afvigelse	616,71 kr.										

Figur 47: Værdiansættelse af Rockwool ud fra DCF-modellen

Ud fra ovenstående figur 47 er den beregnede nutidsværdi af Rockwools Frie Cash Flow sat til 4.243 mio. DKK i budgetperioden fra 2022 til 2026. Terminalperioden, som kommer efter budgetperioden, er beregnet til en nutidsværdi på 53.699 mio. DKK. Terminalperiodens nutidsværdi er tilbagediskonteret i forhold til den beregnede WACC på 4,07%. Det medfører en nutidsværdi af terminalperioden på i alt 43.988 mio. DKK. I alt bliver den samlede nutidsværdi 48.231 mio. DKK.

For at beregne Rockwools egenkapital værdi, skal der tillægges "cash" og fratrækkes "gæld", hvilket i alt giver en egenkapital værdi på 48.501 mio. DKK. Denne værdi divideres med antal udstedte aktier i alt, hvilket giver en beregnet aktiekursværdi på 2.242,29 kr. pr. aktie. Kursen på Rockwool B-aktie lå på 2.860,00 kr. d. 31.12.2021 jf. figur 48 nedenfor.



Figur 48: Rockwool B-aktie kurs pr. 31.12.2021 (Nasdaq, 2022a)

6.3 Følsomhedsanalyse

DCF-modellen til beregning af værdiansættelsen, tager højde for rigtig mange detaljer og forhold. Samtidig forudsætter den at der tages udgangspunkt i et bestemt scenarie med en budgetperiode og en terminalperiode. Faktorerne som bliver anvendt i beregninger, er vurderet på baggrund af den strategiske analyse, regnskabsanalyse samt andre oparbejdede materialer. Værdiansættelsen kan dermed ændre sig, hvis grundlaget til at lave værdiansættelsen forandres. I dette afsnit vil der blive belyst følsomheden i værdiansættelsen, ved brug af DCF-modellen.

En følsomhedsanalyse bruges for at vise beregningen af Rockwools værdi i forhold til ændring af kritiske faktorer. I DCF-modellen udarbejdes og beregnes der en WACC og der sandsynliggøres en vækstrate. I følsomhedsanalysen ønskes der at præsentere hvor meget Rockwools teoretiske værdi ændrer sig, hvis en af disse faktorer bliver sat til en anden %-sats. Den beregnede WACC var på 4,07% og der blev anvendt en vækstrate på 2,0%. I nedenstående figur kan den beregnede følsomhedsanalyse ses, hvor kombinationen af ændringer i kritiske faktorer, påvirker Rockwools aktiekurs værdi.

Ændring af kritiske faktorer i værdiansættelsen	Aktiekurs i DKK	Vækstrate (g)				
		1,80%	1,90%	2,00%	2,10%	2,20%
WACC	3,9%	2.226,50	2.329,48	2.443,30	2.569,76	2.711,10
	4,0%	2.125,08	2.218,33	2.320,91	2.434,30	2.560,27
	4,07%	2.059,40	2.146,63	2.242,29	2.347,66	2.464,30
	4,2%	1.947,62	2.025,07	2.109,57	2.202,11	2.303,91
	4,3%	1.869,55	1.940,53	2.017,69	2.101,86	2.194,05

Figur 49: Ændring af kritiske faktorer i værdiansættelsen og dens effekt på aktiekurs. Egen tilvirket

I følsomhedsanalysen kan det ses at aktiekursen påvirkes voldsomt, når der ændres i de kritiske faktorer med bare 0,1%-point. Det er vækstraten, som er den mest følsomme faktor over for ændringer. Følsomhedsanalysen viser tydeligt hvor let påvirkelig værdiansættelsen er over for ændringer i både WACC og i vækstraten. Det kan konkluderes at værdiansættelsen er meget følsom og kan muligvis indeholde en del usikkerheder, der normalvis er til stede, når der spås og estimeres på fremtidige værdier.

6.4 Delkonklusion på værdiansættelsen

Værdiansættelsen af Rockwool ud fra DCF-modellen, kan ses i figur 47. Rockwools B-aktie blev pr. skæringsdato d. 31.12.2021, værdiansat til et gennemsnit på 2.242,29 kr. for en Rockwool aktie. Aktiekursen på børsmarkedet for Rockwools B-aktie lå d. 31.12.2021 på 2.860,00 kr. Hvis der kun tages stilling til værdiansættelsen af Rockwool, kan det vurderes at aktiemarkedet havde overvurderet B-aktien i høj grad d. 31.12.2021. WACC blev beregnet til en værdi på 4,07% og vækstraten blev sat til en værdi på 2,0%, hvilket medførte en værdi af Rockwools egenkapital på 48.231 mio. DKK. Rockwools aktiekurs pr. 31.12.2021 blev beregnet til at ligge på 2.242,29 DKK, hvilket i alt giver en afvigelse på ca. 27,5%, når der sammenholdes med aktiekursen på 2.860 kr. for en B-aktie på NASDAQ Copenhagen pr. 31.12.2021.

Derefter blev der udført en følsomhedsanalyse, for nærmere at undersøge følsomheden af en ændring i de kritiske faktorer. Ud fra denne følsomhedsanalyse blev der konkluderet at aktiekursen påvirkes mest af en ændring i vækstraten frem for en ændring i WACC. Det vil sige aktiekursen er mest følsom over for ændringer i vækstraten. Rockwools teoretiske værdi blev beregnet til 2.242,29 DKK pr. aktie og i det ovenstående afsnit med følsomhedsanalysen, blev det konkluderet at den teoretiske værdi er følsom over for ændringer samt at den beregnede værdi kan indeholde usikkerheder.

Det er dog vigtig at man ikke kun forholder sig til aktiekursen, som den eneste faktor i værdiansættelsen af Rockwool. Aktiekursen bærer præg af de tilgængelige informationer, som markedet havde adgang til og kursen bliver let påvirket af offentliggørelser af regnskaber og børsmeddelelser. Derfor kan investorerne ikke inddrage og vurdere en potentiel investering ud fra alle relevante forhold. Dette er en af argumentationerne for at aktiekursen ikke kan stå alene. Netop i denne situation er det relevant at anvende værdiansættelsesmetoder, såsom den netop udførte DCF-model.

7. Konklusion

Afhandlingsprojektets samlede formål er at besvare det overordnede spørgsmål fra problemformuleringen, som også kan findes i afsnit 1.1, og lyder som følgende:

- **Er børsværdien af Rockwools B-aktie pr. 31.12.2021 et retvisende billede i forhold til den beregnede værdi af Rockwool pr. 31.12.2021?**

For at kunne besvare den overordnede problemstilling er der udformet en række underspørgsmål, som er blevet besvaret i løbet af projektets afsnit. Det første underspørgsmål, som kan ses nedenfor, vedrører Rockwools strategiske situation både intern og ekstern.

- *Hvordan udvikler den strategiske situation sig i Rockwool, både de interne og eksterne forhold?*
 - *har opsvinget i byggeribranchen, været påvirket af Coronapandemien?*

På baggrund af udførelsen af de strategiske analyser, kan det konkluderes, at Rockwool påvirkes af mange faktorer indenfor både fra den politiske verden, den stigende miljøbevidsthed og en befolkning, der tænker mere på CO₂-udledningen rundt omkring i hele verden. Dette er alle faktorer, som kan påvirke Rockwool positivt eller negativt. Der er for Rockwool rigtig mange faktorer, der skal justeres for løbende. Samfundet har et stort indvirke på Rockwools strategi og de skal konstant være opmærksomme på ændringer i omverdenen.

Det kan konkluderes, at byggeribranchen blev påvirket af coronapandemien. Dette ses ud fra B-aktien i bilag 4, hvor der i år 2020 ses at Rockwool klarede sig bedre end C25 indekset. I bilag 5 vedr. år 2021 kan det ses, at B-aktien steg med ca. 25% i løbet af året. Det kan konkluderes af udviklingen af den stigende aktiekurs, kommer fra en økonomisk fremgang, som har udfoldet sig bl.a. på grund af den stigende efterspørgsel på byggematerialer efter første og anden bølge af coronapandemien. De primære årsager til den stigende efterspørgsel var de politiske beslutninger om at fastholde arbejdet med byggerier under coronapandemien og de finansielle incitamenter til at overveje at få energirenoveret bygninger og private boliger.

Klimakrisen er et stort emne i hele verdenssamfundet og det påvirker også Rockwool strategiske beslutninger samt planlægning for fremtiden, som skal tilpasses, så Rockwool fremstår som en virksomhed, der tager et politisk ansvar for klimaet. Det kan konkluderes ud fra PESTEL analysen, at Rockwool har et stort fokus på både energibesparelser, og reduktion af drivhusgasser. Set på et større brancheniveau vil det heller ikke være umuligt for Rockwool at vækste i

branchen. Som helhed har den rivende udvikling i byggebranchen og de vedtagende love og direktiver vedr. byggerier samt energirenoveringer, haft en stor indflydelse på byggematerialebranchen. Som det også konkluderes ud fra Porters Generiske Strategier er Rockwool markedsleder inden for isoleringsprodukter lavet af stenuld. Det stigende inflationsniveau kan potentielt have en stor effekt på de fremtidige resultater for Rockwool.

Ud fra værdikædeanalysen kan det konkluderes at de belyste forhold i analysen, giver Rockwool flere forskellige konkurrencemæssige fordele, som er med til at skabe værdi for deres aktionærer. Rockwool skaber værdi via deres tunge investeringer i effektiv forskning og udvikling. En af styrkerne ved stenuldsprodukter som Rockwools, er at de i næsten alle tilfælde kan genanvende gammelt isoleringsmateriale til ny produktion. Her har Rockwool især en konkurrencemæssig fordel over for de virksomheder, der producerer isoleringsprodukter med bl.a. glasuld.

Formålet med regnskabsanalysen over den økonomiske udvikling fra 2017 til 2021 for Rockwool, er for at kunne besvare nedenstående underspørgsmål:

- *Hvorledes har Rockwool udviklet sig økonomisk fra perioden 2017 til 2021?*

Regnskabsanalysen danner sammen med den strategiske analyse grundlaget for selve budgetteringen. Rockwool økonomiske udvikling fra 2017 til 2021 har haft en sund rentabel udvikling. Det kan konkluderes at den markant voksende nettoomsætning har haft en positiv effekt på både OPM og CT. Som nævnt ovenfor har det været i sammenhæng med bl.a. stigende salgspriser samt større efterspørgsel over hele byggebranchen. Det kan konkluderes, at den positive udvikling i ROIC, har været den primære driver for udviklingen for ROE. Det betyder at store dele af Rockwools rentabilitet stammer fra driftsaktiviteterne i selskabet. Overordnet set konkluderes det, at Rockwool fra år 2017 til år 2021 har haft en sund udvikling i økonomien, med voksende omsætning, stabile EBIT-marginer samt en voksende egenkapital.

Til udarbejdelse af værdiansættelsen, er det en forudsætning at der udarbejdes et budget. I projektet er der anvendt en 5-årig periode, og budgetværdierne er beregnet på baggrund af den strategiske analyse, regnskabsanalysen samt Rockwools egne forventninger til fremtiden. Der er taget udgangspunkt i nedenstående underspørgsmål 3:

- *Hvilken påvirkning vil den strategiske- og regnskabsmæssige analyse have på den fremtidige budgettering og økonomiske situation?*

Rockwool forventer øgede investeringer i 2022 samt meget høje vækster i omsætningen, hvilket stemmer overens med byggematerialebranchen fremdrift den seneste tid. Den strategiske analyse viser tegn på et marked, som er i vækst og regnskabsanalysen indikerer at der er en stabil voksende vækst. I den udarbejdede budget er der taget højde for både det analytiske arbejde og Rockwools egne vurderinger.

De budgetterede værdier bruges som grundlag for at finde frem til den teoretiske værdi ved brug af DCF-modellen. Det er for at kunne besvare nedenstående underspørgsmål 4:

- *Hvilken værdiansættelsesmetode er bedst egnet til at bedømme Rockwools teoretiske værdi og hvad er værdien for Rockwool pr. 31.12.2021?*
 - *er B-aktien over- eller undervurderet? (er B-aktien kunstigt pustet op under byggeboomet?)*

Det konkluderes at den optimale værdiansættelsesmetode til at bedømme den teoretiske værdi af Rockwool pr. 31.12.2021, er DCF-modellen. Den giver et retvisende billede af om B-aktien har været under- eller overvurderet, og kan dermed give et svar på problemformuleringen. Rockwool B-aktie blev pr. 31.12.2021 via den teoretiske værdiansættelse sat til 2.242,29 kr. Aktiekursen på børsmarkedet lå d. 31.12.2021 på en pris på 2.860 kr. Overordnet set kan det konkluderes ud fra DCF-modellen at B-aktien har været præget af en overvurdering på aktiemarkedet ved skæringsdatoen d. 31.12.2021. Den teoretiske værdi på 2.242,29 kr. har en afvigelse på ca. 21,5%, i forhold til værdien fra aktiemarkedet på 2.860 kr. B-aktie. På baggrund af denne afvigelse er der i analysen udført en følsomhedsanalyse for at kunne danne en endelig konklusion på problemformuleringen. Ud fra følsomhedsanalysen konkluderes det at kursen på B-aktien påvirkes af ændringer på vækstraten frem for ændringer i WACC. Hvis der var anvendt en mere optimistisk vækstrate, ville den teoretiske aktiekurs også ligge tættere på aktiemarkedets kurs. Overordnet set kan det konkluderes at aktiekursen har været præget af påvirkninger fra Coronapandemien og den store byggeaktivitet i år 2021. Der har måske været en overophedet forventning til Rockwools fremtidige resultater, før investorerne så den kraftig stigende inflation, som medførte stigende driftsomkostninger i branchen.

Det kan konkluderes at læringsmålene er opnået, såsom at identificere, udvælge, begrunde og kunne anvende nyttige teorier og modeller i det analytiske arbejde, og ende ud med at kunne besvare problemformuleringen. Det har samtidig givet færdigheder i at kunne reflektere over implikationerne af valg ved problemformulering.

8. Perspektivering

I forbindelse med analysearbejdet til denne rapport er der opnået indsigt i hvilke udefrakommende faktorer der påvirker Rockwool, og for den sags skyld konkurrenterne i byggematerialebranchen. Coronapandemien vendte op og ned på virksomheders verdenssyn, og måden som der blev drevet virksomhed på. Virksomhederne fandt lige pludselig ud af de kun var en mindre brik i et kæmpe globalt puslespil.

Store internationale virksomheder som Rockwool er nødt til at have mange redskaber i værktøjsskassen, for at kunne omstille sig med kort varsel, når hændelser som bl.a. coronapandemien eller byggeboomet rammer. Effekten vil kunne mærkes og ikke kun på et enkelt marked, men den vil brede sig hurtigt globalt.

Coronapandemien har vist, hvor svær en øvelse budgettering kan være. For pludselig er hele grundlaget for budgetlægningen smuldret og virksomheden er nødt til at tilpasse sig hurtigt for ikke at miste omsætning og tabe markedsandele til konkurrenterne. Rockwool har ikke været så hårdt ramt under af coronapandemien som virksomheder i mange andre brancher, men pandemien har tvunget virksomheden til at skærpe opmærksomheden over for hændelser i deres eksterne omverden. Ingen kender effekten eller kan forberede sig på det som sker næst efter uforudsigelige hændelser, såsom coronapandemien.

Under arbejdet med rapporten er der erfaret hvor svær selve budgetlægningsprocessen er. Det kræver stor erfaring og dygtige medarbejdere i den enkelte brancher eller virksomheder, for at kunne finde de rette faktorer til at få et brugbart budget. I energitunge brancher kan det være nødvendigt at medregne ekstra investeringer i energioptimerende processor og maskiner. Det betyder alt andet lige, at finansiering får et større fokus ved udarbejdelse af budgetter med en tidshorisont på mere end 2 år. I nogle brancher er det måske branding som vægter højt. Uden den rette profil og holdninger, vælger kunderne måske at gå over til en af konkurrenterne. Overvejelserne er mange og ikke altid lige håndgribelige, når der skal ligges budget.

9. Litteraturliste

- Berlingske, 2012: Rockwool-historien, <https://www.berlingske.dk/business/rockwool-historien> [08-03-22]
- Berlingske, 2022: Største BNP-vækst i Danmark i 27 år, <https://www.berlingske.dk/oekonomi/stoerste-bnp-vaekst-i-danmark-i-27-aar> [06-05-22]
- Building Supply, 2020: Efter klimaaf tale: Nu må Rockwool sende varme ud til 1.500 boliger, https://www.building-supply.dk/article/view/726412/efter_klimaaf-tale_nu_ma_rockwool_sende_varme_ud_til_1500_boliger [27-04-22]
- Byggeri+Arkitektur, 2021: Kom helt tæt på ROCKWOOLs grønne omstilling på Building Green, <https://byggeri-arkitektur.dk/article/Rockwool/Kom-helt-taet-paa-ROCKWOOLs-groenne-omstilling-paa-Building-Green> [20-04-22]
- Bygherreforeningen, 2021: Byggeriet buldrer derudaf trods Corona, <https://bygherreforeningen.dk/byggeriet-buldrer-derudaf-trods-corona/> [16-04-22]
- Damodaran, A., 2022: Betas by Sector (US), https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html [07-05-22]
- Damodaran Online, 2022: Damodaran online, <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> [07-05-22]
- Danmarks statistik, 2022: MPK3: Rentesatser, ultimo (pct p.a.) efter type, <https://www.statbank.dk/statbank5a/SelectVarVal/Define.asp?Main-table=MPK3&PLanguage=0> [07-05-22]
- Dansk Industri, 2020: Optimisme i bygge og anlægsbranchen på trods af coronakrisen, <https://www.danskindustri.dk/arkiv/analyser/2020/10/optimisme-i-bygge--og-anlags-branchen-pa-trods-af-coronakrisen/> [16-04-22]
- DI Dansk Byggeri, 2022: Håndværkerfradraget afskaffes fra 1. april 2022, <https://www.danskindustri.dk/brancher/di-byggeri/nyheder/arkiv/nyheder/2022/2/handvarkerfradraget-afskaffes-1.-april-2022/> [02-04-22]
- Dinero, 2022: Værdikæde – Hvad er Porters værdikæde? <https://dinero.dk/ordbog/vaerdikaede/> [27-04-22]
- Djursland isolering, 2022: CO2-venlig isolering, <https://djurs-iso.dk/248-6-co2-venlig-produktion> [20-04-22]

- Egen vinding og datter, 2022: Hør- og hampisolering, <https://egenvinding.dk/baere-dygtig-isolering> [20-04-22]
- Energi Watch, 2020: Rockwool går over til biogas: Vil skære kraftigt i CO2-udledningen, <https://energiwatch.dk/Energinyt/Cleantech/article12432902.ece> [20-04-22]
- Energi Watch, 2022: Rockwool aflyser udvidelse i Rusland, <https://energiwatch.dk/Energinyt/Cleantech/article13797341.ece> [27-04-22]
- Erhvervsstyrelsen samfundsansvar, 2019: Rockwool International A/S, <https://samfundsansvar.dk/rockwool-international> [20-04-22]
- Foam king, 2022: Hvor bruges det ? <https://foamking.dk/hvor-bruges-det/> [27-04-22]
- GASenergi nr. 4, 2021: Problemfrit og lærerigt skifte til energiintensiv produktion på biogas, <https://www.danskgasforening.dk/fagbladet-gasenergi> [21-04-22]
- Geday, Karin Drewsen; Dietrich, Ove W.: Rockwool-koncernen i Den Store Danske på lex.dk. Hentet 8. marts 2022 fra <https://denstoredanske.lex.dk/Rockwool-koncernen>
- Globalis.dk, 2020: Befolkning, migration og urbanisering, <https://www.globalis.dk/tema/fattigdom/befolkning> [02-04-22]
- Goodwin, B., 2015: Rockwool invests €2m in global HR project, Computer Weekly, <https://www.computerweekly.com/news/4500260562/Rockwool-invests-2m-in-global-HR-project> [24-04-22]
- Hawawini, G. & Viallet, C, 2019, Finance for executives, Cengage Learning EMEA, United Kingdom
- HplusH, 2022: H+H om os, <https://www.hplush.dk/about-h-h> [08-03-22]
- Hunton, 2022a: Hunton Nativo® Træfiberisolering plade, <https://hunton.dk/produktter/vegg/hunton-nativo-traefiberisolering-plader/> [18-04-22]
- Hunton, 2022b: Træ er et vedvarende råmateriale, <https://hunton.dk/miljo/naturligt-rastof/> [18-04-22]
- IMF 2022, Real GDP Growth, https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/WEOWORLD/MECA/EURO/NMQ/RUS%20/ [27-04-22]
- Infront, 2022: Levered/Unlevered Beta of Rockwool International A/S (ROCK.B | DNK) <https://www.infrontanalytics.com/fe-en/30064SD/Rockwool-International-A-S/Beta> [07-05-22]

- Jakobsen, Søren., 2007, Rockwool – en lyddød familie, Berlingske Business <https://www.berlingske.dk/business/rockwool-en-lyddoed-familie> [21-04-22]
- Jensen, Klaus Buster, 2020, Danske CO2-giganter øger udslip, men slipper for at betale klimaafgift, Danmarks Radio Penge, <https://www.dr.dk/nyheder/penge/danske-co2-giganter-oeger-udslip-men-slipper-betale-klima-afgifter> [07-05-22]
- Knauf Insulation, 2022: Velkommen til Knauf insulation, <https://www.knaufinsulation.dk/> [20-04-22]
- Knauf Insulation, 2022a: Future continues to look positive for construction industry, <https://www.knaufinsulation.com/news/future-continues-to-look-positive-for-construction-industry> [24-04-22]
- Kousholt, Bjarne, 2017: Strategisk lederskab i praksis, Varius Business, Lyngby
- Kristensen, Hans-Jørgen, 2020: Erhvervsøkonomiskmetode, slidesæt dag 1
- Lynggaard, Peter, 2008, Driftsøkonomi, Handelshøjskolens forlag, København K
- Marketingteorier, 2022: Porter's generiske strategier, <https://marketingteorier.dk/porters-konkurrencestrategier-generiske-strategier> [27-04-22]
- Markedsteorier, 2022a: Ansoffs vækstmatrice og dets strategier, <https://marketingteorier.dk/ansoffs-vaekstmatrice> [27-04-22]
- Marked-Risk-Premia, 2022: Implied Marked-risk-premia (IMRP): Denmark, <http://www.market-risk-premia.com/dk.html> [07-05-22]
- Nasdaq, 2022: Rock A, Rockwool A, <http://www.nasdaqomxnordic.com/aktier/microsite?Instrument=CSE3454&name=Rockwool%20A&ISIN=DK0010219070> [27-04-22]
- Nasdaq, 2022a: Rock B, Rockwool B, <http://www.nasdaqomxnordic.com/aktier/microsite?Instrument=CSE3456&name=Rockwool%20B&ISIN=DK0010219153> [07-05-22]
- Nielsen, Camilla B., 2018; Rockwool opjusterer efter stærk start på 2018, Finans, <https://finans.dk/erhverv/ECE10561748/rockwool-opjusterer-efter-staerk-start-paa-2018/> [27-04-22]
- Nviro, 2022: Isolering er CO2-besparende og miljøvenligt, <https://nviro.dk/hvad-er-papirisolering/isolering-er-co2-besparende-og-miljoevenligt/> [20-04-22]

- OECD, 2021: OECD Economic outlook sees recovery continuing but warns of growing imbalances and risks, <https://www.oecd.org/newsroom/oecd-economic-outlook-sees-recovery-continuing-but-warns-of-growing-imbalances-and-risks.htm> [02-04-22]
- Pedersen, M. B. B., 2021: Rockwool skifter kul og koks ud med biogas, Energi Supply, https://www.energy-supply.dk/article/view/773696/rockwool_skifter_kul_og_koks_ud_med_biogas [23-04-22]
- Regnskabsanalyse, 2022: Porters generiske strategier, <https://regnskabs-analyse.dk/porters-generiske-strategier/> [21-04-22]
- ResearchGate, 2022: Temperature range of some common insulation materials, https://www.researchgate.net/figure/Temperature-range-of-some-common-insulation-materials-8_tbl1_331676766 [24-04-22]
- Rockwool, 2018: Rockwool Annual Report 2018, link til download, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/?selectedCat=financial%20reports> [27-04-22]
- Rockwool, 2018a: Rockwool Third quarter 2018, link til download, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/?selectedCat=financial%20reports> [27-04-22]
- Rockwool, 2019: Rockwool Annual Report 2019, link til download, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/?selectedCat=financial%20reports> [27-04-22]
- Rockwool, 2020: Rockwool Annual Report 2020, link til download, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/?selectedCat=financial%20reports> [27-04-22]
- Rockwool, 2021a: Video Q4/FY 2021 financial results, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/> [28-04-22]
- Rockwool, 2021b: Rockwool Annual Report 2021, link til download, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/financial-reports/?selectedCat=financial%20reports> [20-04-22]
- Rockwool, 2021c: Sustainability Report 2021, <https://www.rockwool.com/group/about-us/investors/> [20-04-22]

- Rockwool, 2021d: Rockwool Sustainability Report 2020: Use less, green the rest, <https://www.rockwool.com/group/about-us/news/2021/2020-sustainability-report-release/> [21-04-22]
- Rockwool, 2022a: Rockcycle – ROCKWOOL retursystem, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/genanvendelse/returordning/> [20-04-22]
- Rockwool, 2022b: Rockwool produktoversigt, <https://www.rockwool.com/dk/produkter-og-konstruktioner/produktoversigt/> [20-04-22]
- Rockwool, 2022c: Sådan opnår Rockwool 70 % reduktion af CO₂-udledning fra 2021, <https://www.rockwool.com/dk/om-os/baeredygtighed/saadan-opnaar-rockwool-70-reduktion-af-co2-udledning-fra-2021/> [02-04-22]
- Rockwool, 2022d: Brandsikkerhed, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/fordele-ved-stenuld/brandsikkerhed/> [02-04-22]
- Rockwool, 2022e: Et afgørende skridt mod en grønnere fremtid, <https://www.rockwool.com/dk/om-os/baeredygtighed/> [18-04-22]
- Rockwool, 2022f: Thermal properties, <https://www.rockwool.com/north-america/advice-and-inspiration/why-stone-wool/thermal-properties/> [21-04-22]
- Rockwool, 2022g: Acoustic capabilities, <https://www.rockwool.com/north-america/advice-and-inspiration/why-stone-wool/acoustic/> [21-04-22]
- Rockwool, 2022h: Holdbarhed, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/fordele-ved-stenuld/holdbarhed/> [23-04-22]
- Rockwool, 2022i: Æstetik, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/fordele-ved-stenuld/aestetik/> [23-04-22]
- Rockwool, 2022j: Vandafvisning, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/fordele-ved-stenuld/vandafvisning/> [24-04-22]
- Rockwool, 2022k: Genanvendelse, <https://www.rockwool.com/dk/raadgivning-og-inspiration/fordele-ved-stenuld/genanvendelse/> [24-04-22]
- Rockwool, 2022l: ROCKWOOL Service, <https://info.rockwool.dk/da/den-lille-lune/godt-at-vide/rockwool-service/> [24-04-22]
- Rockwool, 2022m: Et vigtigt skridt mod en grøn fremtid, <https://production.rockwool.dk/> [27-04-22]

- Rockwool, 2022n: Rockwool tager initiativ til klimavenlig transport på Sjælland, <https://www.mynewsdesk.com/dk/rockwool/pressreleases/rockwool-tager-initiativ-til-klimavenlig-transport-paa-sjaelland-3147531> [07-05-22]
- Saint-Gobain, 2022a: Om Isover, <https://www.saint-gobain.dk/om-isover#> [20-04-22]
- Saint-Gobain, 2022b: Om Gyproc, <https://www.saint-gobain.dk/om-gyproc#> [20-04-22]
- Saint-Gobain, 2022c: Om Weber, <https://www.saint-gobain.dk/om-weber#indledning> [20-04-22]
- Saint-Gobain, 2022d: COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN, https://www.saint-gobain.com/sites/saint-gobain.com/files/2021_06_16_base_prospectus.pdf [07-05-22]
- Skat, 2022: 4.1 DCF-modellen, <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1813207> [27-04-22]
- Skat, 2022b: 4.1.2.8. Kapitalstruktur, <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1813226> [06-05-22]
- Skat, 2022c: 4.1.1.2 Vækst i terminalperioden, <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1813213> [06-05-22]
- Sæhl m.fl, 2021: Sæhl, M., Andersen K. S. & Kirk, T., 14.11.21, DR.dk, Klimatopmødet er slut, men blev verden grønnere? Danmarks Radio Klima, <https://www.dr.dk/nyheder/viden/klima/klimatopmoedet-er-slut-men-blev-verden-groennere> [02-04-22]
- United foam, 2022: Fordele ved PUR skum, <http://www.unitedfoam.dk/pur-skum> [27-04-22]
- United Nations, 2019: Demografic Profile world, <https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/Line/900> [24-04-22]
- Videnscenter for Cirkulær Økonomi, 2022: Isolering, <http://xn--vc-mka.dk/material/isolering/> [02-04-22]
- Videnscenteret Bolius, 2020: Generelt om bæredygtig isolering, <https://www.bolius.dk/generelt-om-baeredygtig-isolering-18611> [20-04-22]
- YCharts, 2022: US Corporate BBB Bond Risk Premium, https://ycharts.com/indicators/us_corporate_bbb_bond_risk_premium [07-05-22]
- Økonomisk Ugebrev, 2022: Sydbankanalyse: Rockwool – Vækstprognose for 2022 er meget stærk – lønsomheden skuffer i årets sidste kvartal, <https://ugebrev.dk/flash-news/sydbankanalyse-rockwool-vaekstprognosen-for-2022-er-meget-staerk-loensomheden-skuffer-i-a%C3%A4rets-sidste-kvartal/> [24-04-22]

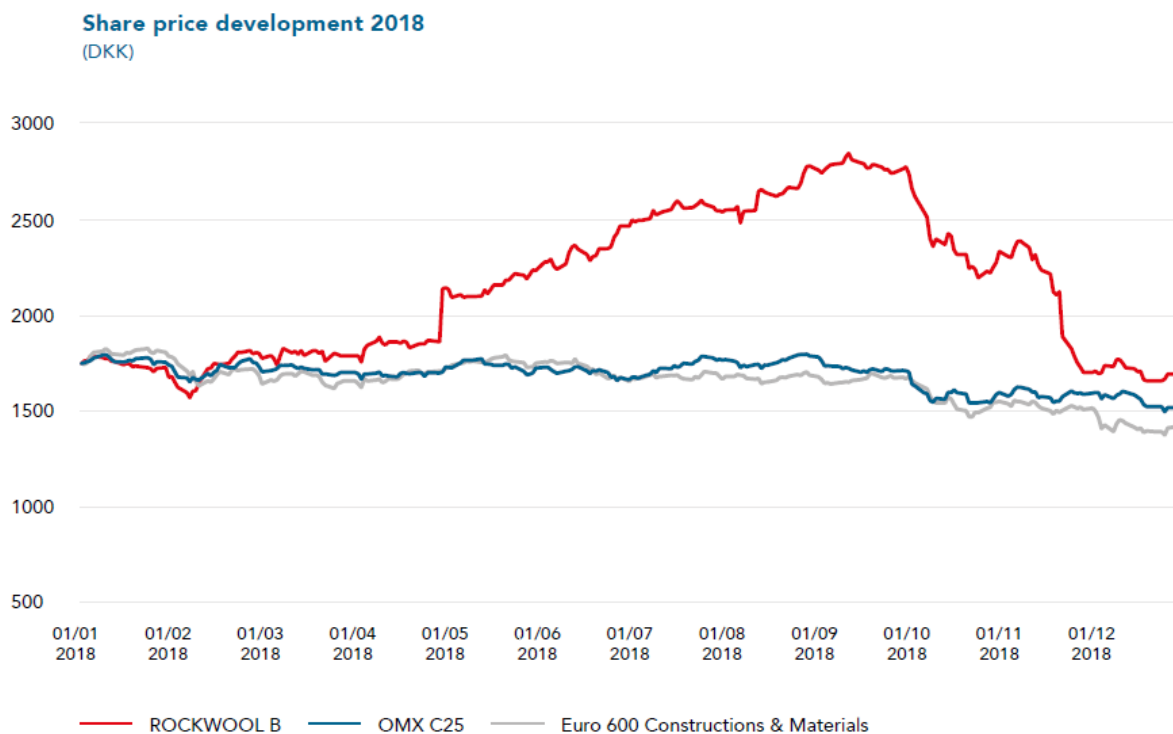
Bilag:

Bilag 1: Aktieudvikling Rockwool A- og B-aktie for 2017-2021



Kilde: Nasdaq, 2022

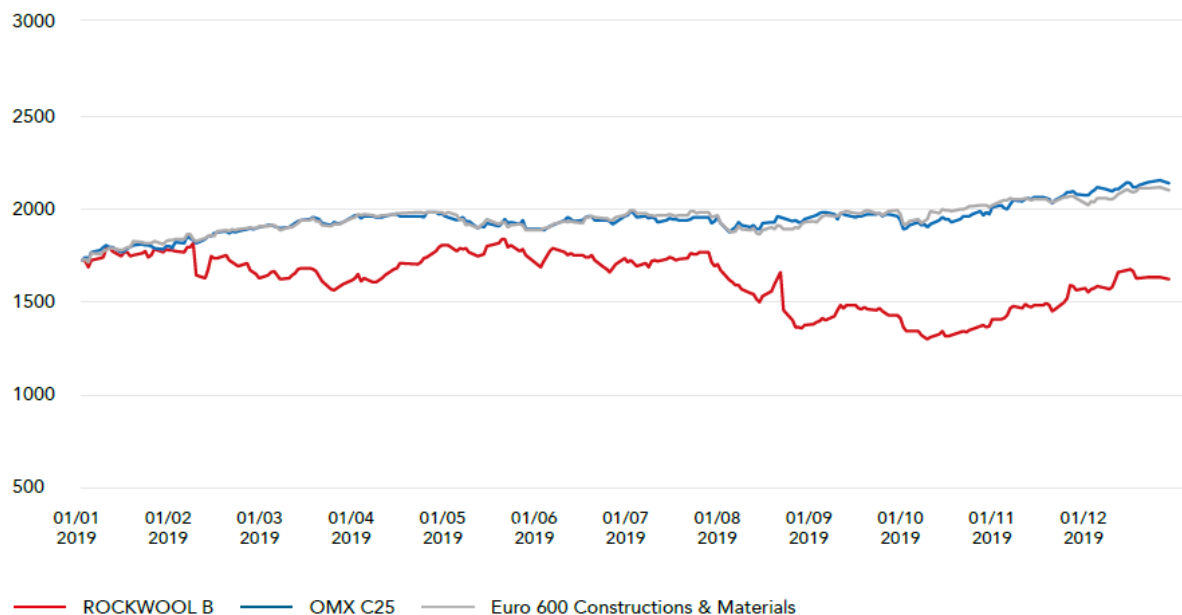
Bilag 2: Udvikling i B-aktie for 2018



Kilde: Rockwool, 2018, s.54

Bilag 3: Udvikling i B-aktie for 2019

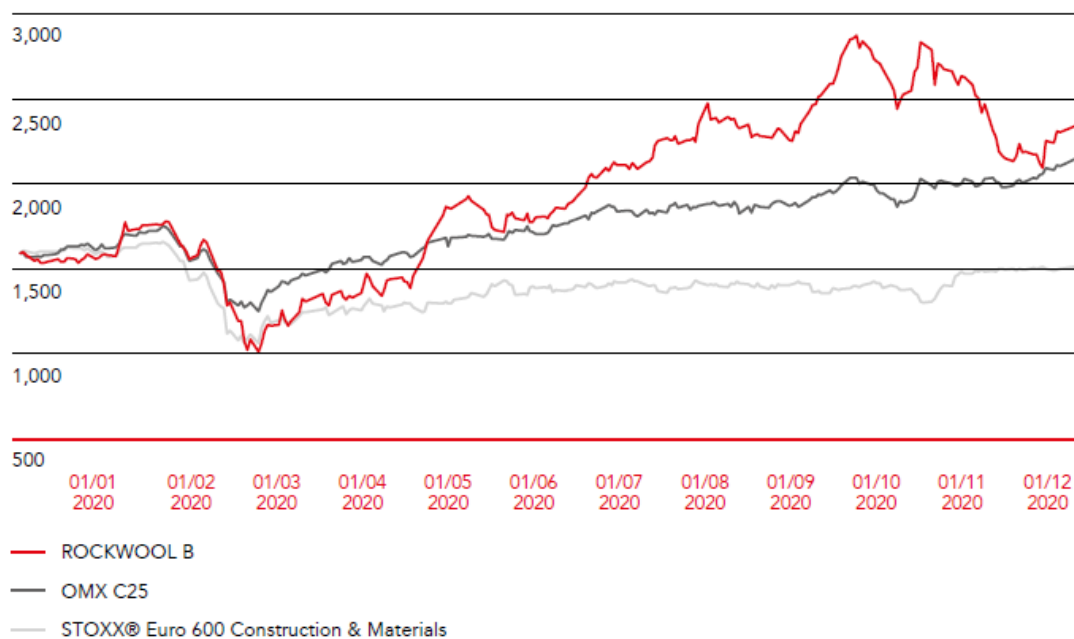
Share price development 2019 (DKK)



Kilde: Rockwool, 2019, s.56

Bilag 4: Udvikling i B-aktie for 2020

Share price development 2020 (DKK)

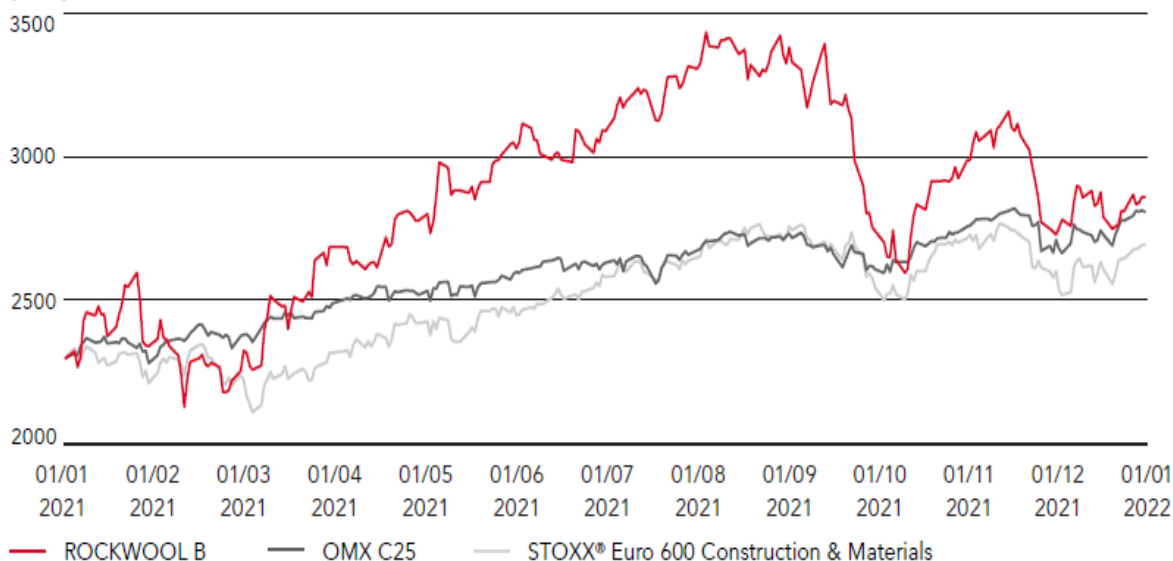


Kilde: Rockwool, 2020, s. 56

Bilag 5: Udvikling i B-aktie for 2021

Share price development 2021

(DKK)



Kilde: Rockwool 2021b, s. 52

Bilag 6: Rockwool resultatopgørelse 2017-2021.

Rockwools resultatopgørelse for 2017-2021					
EURm	2021	2020	2019	2018	2017
Nettoomsætning	3088	2602	2757	2671	2374
Andre driftsindtægter	6	6	16	11	9
Samlet omsætning	3094	2608	2773	2682	2383
Materialeomkostninger	-1116	-845	-929	-909	-816
Distributionsomkostninger	-438	-363	-381	-385	-330
Andre eksterne omkostninger	-205	-184	-218	-232	-235
Personale omkostninger	-733	-694	-697	-649	-585
Samlet omkostninger	-2492	-2086	-2225	-2175	-1966
EBITDA	602	522	548	507	417
Amortiseringer og afskrivninger	-201	-184	-176	-166	-160
EBIT	401	338	372	341	257
Indtægter fra ass. virksomheder	1	1	0	1	29
Finansielle indtægter	10	8	5	5	4
Finansielle omkostninger	-19	-22	-10	-12	-15
EBT	393	325	367	335	275
Skat af årets resultat	-90	-74	-82	-70	-62
EAT	303	251	285	265	213

Kilde: egen tilvirkning fra Rockwools årsrapporter 2017-2021

Bilag 7: Rockwool balance 2017-2021.

Rockwools balance for 2017-2021					
EURm	2021	2020	2019	2018	2017
Immaterielle aktiver	176	181	192	189	183
Materielle aktiver	1829	1632	1506	1227	1154
Right-of-use aktiver	61	44	52	0	0
Finansielle aktiver	63	70	75	52	46
Langfristede aktiver	2129	1927	1825	1468	1383,3
Varebeholdning	317	216	236	238	198
Tilgodehavender fra salg	307	247	275	274	257
Andre tilgodehavender	98	60	54	42	36
Forudbetalinger	24	15	15	18	18
Tilgodehavende indkomstskat	39	38	14	5	10
Likvider	166	241	275	386	262
Kortfristede aktiver	951	817	869	963	781
Aktiver i alt	3080	2744	2694	2431	2164
Egenkapital	2394	2092	2118	1877	1685
Udskudte skatteforpligtelser	51	47	43	51	51
Pensionsforpligtelser	35	66	62	53	53
Leasingsforpligtelser, under 1 år	44	27	34	0	0
Hensatte forpligtelser	16	18	17	15	17
Banklån, under 1 år	17	0	4	2	1
Kortfristede forpligtelser	163	158	160	121	122
Kortfristet del af banklån	9	100	1	3	1
Bankgæld	1	1	6	6	2
Gæld til leverandører	283	184	196	209	171
Leasingsforpligtelser, over 1 år	19	18	18	0	0
Hensatte forpligtelser	8	8	9	7	9
Hensat indkomstskat	26	25	29	34	24
Andre forpligtelser	177	158	157	174	151
Langfristede forpligtelser	523	494	416	433	358,0
Samlede forpligtelser i alt	686	652	576	554	480
Passiver i alt	3080	2744	2694	2431	2164

Kilde: egen tilvirkning fra Rockwools årsrapporter 2017-2021

Bilag 8: Managerial Balance Sheet

MANAGERIAL BALANCE SHEET						til delta
EURm	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Cash	33	74	275	386	245	120
WCR	-60	-69	25	32	60	10
Net fixed assets	2390	2163	1825	1468	1383	1409
Invested capital	2363	2168	2125	1886	1688	1539
Short-term debt	0	0	1	3	1	2
long-term debt	3	105	6	6	2	1
Equity	2360	2063	2118	1877	1685	1536
Capital employed	2363	2168	2125	1886	1688	1539
Delta WCR	9	-94	-7	-28	50	
NLF	-27	5	299	415	304	
NSF	-30	31	-269	-380	-243	
Liquidity ratio	0,53	0,86	-0,47	-0,48	-0,44	

Reformuleret Managerial Balance Sheet, kilde Rockwools årsrapporter 2017-2021