



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Hoe beïnvloeden duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's: Een Grounded Theory Studie

Joost Verheyen

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

PROMOTOR :

Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

BEGELEIDER :

De heer Seppe CROONEN



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2023
2024



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Hoe beïnvloeden duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's: Een Grounded Theory Studie

Joost Verheyen

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

PROMOTOR :

Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

BEGELEIDER :

De heer Seppe CROONEN

Voorwoord

Deze thesis met als titel: 'Hoe beïnvloeden duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in kmo's: Een Grounded Theory Studie naar de perspectieven van CEO's op groene investeringen' vormt het sluitstuk van mijn studie Handelswetenschappen aan de Universiteit Hasselt.

Sinds het begin van deze thesis ben ik gemotiveerd geweest door het doel om nieuwe inzichten te brengen in het veld van duurzaam ondernemen in het Belgische ondernemingslandschap. Tijdens mijn onderzoek heb ik vele interessante elementen geleerd en is er zelfs een kleine passie voor dit onderwerp ontstaan. Desondanks bracht dit onderzoek ook de nodige uitdagingen met zich mee zoals bijvoorbeeld het toepassen van de grounded theory approach. Toch hoop ik dat mijn inspanningen gedurende het laatste jaar hun vruchten hebben afgeworpen.

Ik ben zeer dankbaar voor de hulp van mijn interne promotor van de UHasselt dhr. Seppe Croonen, voor zijn waardevolle feedback, toegankelijkheid en inzichten. Zijn toevoegingen waren cruciaal voor het verfijnen van mijn werk, het geven van helderheid en richting wanneer ik voor uitdagingen stond. Ook wil ik mijn promotor Prof. Dr. Sigrid Vandemaele bedanken voor haar ondersteuning en expertise.

Kijkend naar de toekomst, ben ik benieuwd naar de evoluties van groene investeringen in het duurzamer wordende Belgisch ondernemingslandschap.

Joost Verheyen

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Inhoudsopgave.....	2
Lijst van figuren en tabellen	4
Inleiding	5
1. Definities	7
1.1 De betekenis van 'groen'.....	7
1.2 De betekenis van 'investeringen'	7
1.3 De betekenis van 'groene investeringen'	7
1.4 Wat zijn kmo's?	8
1.5 Definitie stakeholders	9
2. Determinanten van groene investeringen	10
2.1 Bedrijfsspecifieke determinanten voor groene investeringen	10
2.1.1 De omvang van het bedrijf	10
2.1.2 Leeftijd van het bedrijf	11
2.1.3 Organisatiecultuur	12
2.1.4 Interne stakeholders	13
2.2 Externe determinanten	13
2.2.1 Externe stakeholders	13
2.2.2 Regulering en rapportage van milieuprestaties	15
2.3 Persoonlijke determinanten van een CEO	19
2.3.1 CEO Busyness	20
2.3.2 CEO Education	20
2.3.3 CEO Gender	21
2.3.4 CEO Tenure	22
2.3.5 CEO Ownership	23
2.4 Beperkingen voor groene investeringen	24
2.4.1 Informatie barrières.....	24
2.4.2 Financiële barrière	25
2.4.3 Gebrek aan /of onduidelijke - milieuwetgeving	26
3. Effecten van groene investeringen op kmo's	27

3.1	Ondernemingsreputatie	27
3.2	Competitief voordeel	28
3.3	Prestatie van het bedrijf	29
3.4	Spillover effecten	30
3.4.1	Groene technologische spillover effecten.....	30
3.4.2	Knowledge spillover	31
4.	Methode	32
4.1	Theoretical sampling	32
4.1.1	Datacollectie en analyse	34
4.2	Het coderingsproces.....	35
4.2.1	Axiale codering	36
4.2.2	Selectieve codering	37
4.2.3	Theoretische integratie.....	39
4.3	Bevindingen	40
4.3.1	Externe invloeden.....	40
4.3.2	Bedrijfsspecifieke invloeden	46
4.3.3	Persoonlijke invloeden.....	50
4.3.4	Mogelijke verbanden tussen componenten	52
4.3.4.1	Extern en bedrijfsspecifiek	52
4.3.4.2	Bedrijfsspecifiek en persoonlijk	52
4.3.4.3	Externe en persoonlijk.....	52
5.	Discussie	54
6.	Conclusie.....	58
7.	Beperkingen en toekomstig onderzoek.....	61
8.	Aanbevelingen voor de praktijk.....	63
9.	Bibliografie	65
10.	Bijlage.....	76

Lijst van figuren en tabellen

Figuur 1: Proces selectieve codering	38
Figuur 2: Visuele weergave van vermoedelijke verbanden tussen codes	39
Tabel 1: Criteria voor kmo België: (kmo-definitie? Verschil Europese En Fiscale Definitie VLAIO, n.d.)	9
Tabel 2: Criteria voor kmo's Europa: (kmo Volgens De Europese Kmo-definitie, n.d.).....	9
Tabel 3: Profiel van geïnterviewde CEO's.....	33
Tabel 5: Sectoren en bedrijfsbeschrijving van geïnterviewde CEO's.....	34
Tabel 6: Steekproef open codering	35
Tabel 7: Steekproef Axiale codering	36

Inleiding

Investerings spelen een cruciale rol in zowel economische groei als maatschappelijke ontwikkeling, en zijn essentieel voor het welzijn van huidige en toekomstige generaties (OECD, 2017). Sinds de Industriële Revolutie heeft menselijke activiteit, aangeduid als het 'Antropogeen' tijdperk, het ecologisch evenwicht ernstig verstoord (Crutzen, P.J., 2002; Steffen et al., 2007), met potentieel onomkeerbare gevolgen (Rockström, 2009). De urgentie van duurzaamheid neemt toe door de zichtbare effecten van klimaatverandering en milieudegradatie (OECD, 2017).

Duurzaamheid wordt gedefinieerd als de behoefte van het heden te vervullen zonder die van toekomstige generaties in gevaar te brengen (World Commission on Environment and Development, 1987). Zonder vermindering van de huidige uitstoot, kan de temperatuur tegen 2100 met meer dan drie graden Celsius stijgen (United Nations, 2019), wat de huidige nationaal vastgestelde bijdragen ontoereikend maakt (UNEP, 2015).

Volgens de OECD (2016) en IEA (2014) zijn **groene investeringen** cruciaal voor het bereiken van klimaatdoelstellingen, hoewel er sinds de financiële crisis sprake is van structurele onderinvestering in groene initiatieven (OECD, 2017). Investerings worden als groen beschouwd als ze milieuvoordelen bieden zoals weinig koolstof uitstoten. Daarnaast moeten deze investeringen financieel rendabel zijn en mogen ze de productie en consumptie van niet-energie gerelateerde goederen niet hinderen (Eyraud, 2013). De corona crisis heeft verder geleid tot een daling van groene investeringen (UNCTAD, 2021). Het is essentieel dat we deze trend keren om de toekomstige generaties te beschermen.

Kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) vormen het fundament van de Europese economie. Met meer dan 21 miljoen kmo's die gezamenlijk 99% van alle bedrijven in Europa uitmaken en 75 miljoen banen verschaffen, is hun economische impact substantieel (Borbás L., 2015). Ondanks dit aanzienlijke belang, blijft de literatuur over de besluitvormingsprocessen binnen deze kmo's, vooral in relatie tot duurzame investeringen in een Belgische context, schaars. De rol van de CEO in het strategisch beslissingsproces binnen kmo's verschilt aanzienlijk van die bij grotere ondernemingen (Saeed & Zia-Ul-Haq, 2018), wat deze leiders uniek positioneert om de duurzaamheidsagenda van hun bedrijven te sturen.

Hoewel er onderzoek is gedaan naar de relatie tussen bedrijven en hun investeringsbeslissingen, alsook naar kmo's en groene investeringen, is dit zelden gericht op de **Belgische context**. Deze thesis richt zich daarom op het vullen van dit gat in de literatuur, door onderzoek te doen naar de motivaties en belemmeringen voor CEO's van Belgische kmo's om te kiezen voor groene investeringen. Daarbij worden niet alleen de 'standaard' invloeden onderzocht (zoals economische omstandigheden, de grootte van het bedrijf, etc.), maar ook op relatief nieuwe invloeden zoals ESG-verplichtingen en de toenemende belangrijkheid van duurzaamheid voor klanten. Het doel is om te analyseren hoe zowel de standaard als de nieuwe invloeden de besluitvorming rond groene investeringen binnen Belgische kmo's beïnvloeden.

Daarvoor zal gebruik worden gemaakt van een **grounded theory-benadering**, waarmee de ervaringen en percepties van CEO's geanalyseerd worden om zo tot mogelijke nieuwe of aanvullende inzichten te komen. Daarbij staan de volgende vragen centraal: Waarom besluiten sommige kmo's tot het maken van deze investeringen terwijl anderen terughoudend zijn? Speelt de bedrijfsspecifieke context een grote rol? Zijn de karakteristieken van CEO's of externe druk zoals milieuwetgeving bepalend in deze besluitvorming? Het beantwoorden van deze vragen is essentieel om te begrijpen welke factoren bijdragen aan de adoptie van groene initiatieven binnen de Belgische kmo-sector.

De **centrale onderzoeksvraag** van deze thesis is: 'Hoe beïnvloeden duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's: Een Grounded Theory Studie'. Het doel van dit onderzoek is om bij te dragen aan de academische literatuur door niet alleen de bestaande kennis te bevestigen, maar ook door nieuwe inzichten te bieden die voortkomen uit de unieke context van Belgische kmo's. Bovendien streeft deze thesis ernaar om ook een waardevolle bijdrage te leveren aan de bedrijfswereld en de overheid. Zo kunnen deze inzichten gebruikt worden bij het formuleren van effectieve strategieën en beleidsmaatregelen die de adoptie van groene investeringen bevorderen en zo bijdragen aan een duurzamere toekomst.

1. Definities

In dit hoofdstuk worden verschillende belangrijke concepten en definities uiteengezet die essentieel zijn voor het begrijpen van groene investeringen. Het begint met de betekenis van 'groen' (1.1), waarbij verschillende benaderingen en criteria worden besproken die de mate van 'groenheid' kunnen bepalen. Vervolgens wordt de betekenis van 'investerings' (1.2) kort behandeld, waarna dieper wordt ingegaan op de betekenis van 'groene investeringen' (1.3). De rol en het belang van kmo's (kleine en middelgrote ondernemingen) worden in sectie 1.4 besproken, waarbij de criteria en verschillen tussen Europese en Belgische definities worden toegelicht. Tot slot wordt in sectie 1.5 de definitie van stakeholders gegeven.

1.1 De betekenis van 'groen'

De term '**groen**' kan op verscheidene manieren gedefinieerd worden, gaande van breed en algemeen tot specifiek en technisch. Daarbij kan de focus meer gericht zijn op investeringsaspecten of op ecologische en ethische elementen.

De daarbij behorende **mate van 'groenheid'** kan eveneens op verschillende manieren bepaald worden, zoals met vooraf vastgestelde criteria, bijvoorbeeld: de vermindering van de CO₂-uitstoot, verbetering van energie-efficiëntie, of waterbeheer. De groenheid in relatie tot klimaatverandering is meestal gebaseerd op wetenschappelijke methodes die zich richten op het verminderen van klimaatverandering. Bij de groenheid van activa wordt meestal met behulp van een duidelijke schaal vastgesteld: sommige zijn groen, terwijl andere dat niet zijn. Dit kan zowel kwantitatief als kwalitatief worden benaderd (Inderst et al., 2012).

1.2 De betekenis van 'investerings'

Investerings kunnen meerdere vormen aannemen. Een definitie volgens Econlib zegt '*de productie van goederen die gebruikt worden om andere goederen te produceren*'. Toch is dit niet het hele verhaal. Er bestaan verschillende soorten investeringen (*Investment* - Econlib, 2018). Zoals:

- '*financial investment*' dit is een vorm van investeren in financiële producten zoals aandelen, obligaties... De spelers op deze markten zijn de bedrijven, huishoudens of individuele spelers en overheden (Munk, C., 2018),
- '*human capital*' wordt gezien als het investeren in het ontastbare denk hieraan studenten (Weisbrod, B. A., 1966).
- Vervolgens heb je ook nog een relatief nieuw concept, groene investeringen, dit wordt besproken in volgend deel.

1.3 De betekenis van 'groene investeringen'

Groene investeringen zijn voortgekomen uit het concept van maatschappelijk verantwoord investeren en hebben zich ontwikkeld naarmate milieuproblematiek steeds belangrijker werd. Door te investeren in bedrijven of projecten die milieuvoordelen opleveren, kunnen bedrijven duurzamer worden, groene industrieën ontwikkelen en milieurisico's verminderen (Cui et al., 2020). Onderzoek naar maatschappelijk verantwoord ondernemen heeft vanaf 2015 aan belang gewonnen, terwijl

groene investeringen pas in 2019 als een zelfstandig onderzoeksgebied werden erkend (Cai en Guo, 2021).

Zoals eerder vermeld worden investeringen als groen beschouwd als ze milieuvoordelen bieden. Daarnaast moeten deze investeringen een bepaald financieel rendement opleveren zonder de productie en consumptie van niet-energie goederen in gevaar te brengen (Eyraud, 2013). Groene investeringen moeten aan deze drie criteria voldoen, aldus een rapport van de OECD. Hieronder vallen gefinancierde projecten die gericht zijn op hernieuwbare energie, cleantech-bedrijven en milieutechnologie, of markten die gerelateerd zijn aan duurzame, schone en klimaatverbeterende investeringen (OECD, 2012).

Onderzoek toont een significant verband aan tussen groene investeringen en maatschappelijk verantwoord beleggen (MVB), waarbij de nadruk ligt op investeringen die rekening houden met **maatschappelijke verantwoordelijkheden**. Deze investeringen zijn nauw verbonden met de **ESG-criteria** (Environmental, Social, and Governance), die milieukwesties, sociale impact en bestuurspraktijken omvatten (OECD, 2012). Dit wordt bevestigd door recenter onderzoek van Busch et al. (2016), waarin wordt gesteld dat groene investeringen aan de ESG-criteria moeten voldoen om in investeringsbeslissingen te worden meegenomen. Eyraud et al. (2013) voegen hieraan toe dat groene investeringen zowel private als overheidsinvesteringen omvatten.

1.4 Wat zijn kmo's?

Kmo's worden beschouwd als de ruggengraat van de Europese economie. Ze vertegenwoordigen maar liefst 99% van alle bedrijven in Europa en dragen bij aan 50% van het BBP van het continent (SMEs, n.d.). Bovendien spelen kmo's een cruciale rol bij het ontwikkelen van groene technologieën om klimaatverandering tegen te gaan, waardoor ze essentieel zijn voor de concurrentiepositie en welvaart van Europa.

Als gevolg hiervan zijn er verschillende intensieve beleidsmaatregelen gericht op kmo's. Er bestaat echter geen eenduidige definitie van wat een kmo precies is. De **Europese Unie** stelt alleen **criteria** op voor het definiëren van kmo's, waardoor elke lidstaat zelf kan beslissen aan welke criteria een kmo moet voldoen (El Madani, 2018). Dit kan leiden tot situaties waarin bepaalde ondernemingen in sommige lidstaten wel voldoen aan de EU-definitie van een kmo en kunnen profiteren van bijbehorende steunmaatregelen, terwijl ze in hun eigen land niet als kmo worden beschouwd.

In **Europa** wordt een onderneming beschouwd als een kmo als zij voldoet aan criteria zoals een maximale tewerkstelling van 250 werknemers, een maximale omzet van 50 miljoen euro, of een balanstotaal van 43 miljoen euro (zie Tabel 2). Echter, in **België** zijn de criteria hiervoor sterk verschillend (zie Tabel 1).

Tabel 1: Criteria voor kmo België: (kmo-definitie? Verschil Europese En Fiscale Definitie | VLAIO, n.d.)

Criteria	Kleine onderneming (ko)	Middelgrote onderneming (Mo)	Micro vennootschap
Tewerkstelling	Minder dan 50 VTE*	Minder dan 250 VTE	Max. 10 VTE
Jaaromzet	Max. 9 miljoen euro	Max. 50 miljoen euro	Max. 700K
Balanstotaal	Max 4.5 miljoen euro	Max. 43 miljoen euro	Max 350K

Tabel 2: Criteria voor kmo's Europa: (kmo Volgens De Europese Kmo-definitie, n.d.)

Criteria	Kleine onderneming	Middelgrote onderneming	Micro-onderneming
Tewerkstelling	Minder dan 50 VTE*	Minder dan 250 VTE	Max. 10 VTE
Jaaromzet	Max. 10 miljoen euro	Max. 50 miljoen euro	Max. 2 miljoen euro
Balanstotaal	Max 10 miljoen euro	Max. 43 miljoen euro	Max 2 miljoen euro

1.5 Definitie stakeholders

Bij de analyse van groene investeringen is het essentieel om de rol van stakeholders te begrijpen, aangezien ze invloed kunnen uitoefenen op de duurzaamheid praktijken van een organisatie. Om **stakeholders** te definiëren is het essentieel om de verschillende perspectieven en dimensies mee te nemen die hiermee geassocieerd worden. Stakeholders worden gedefinieerd als: "Individuals or groups who have an interest in an organization and can affect or be affected by the organization's actions, objectives, and policies" (Chang et al., 2011). Het stakeholder concept omvat een breed scala aan actoren, waaronder werknemers, klanten, leveranciers, aandeelhouders, overheidsinstanties en gemeenschappen (Neville & Mengüç, 2006). Deze actoren kunnen ingedeeld worden in interne en externe stakeholders.

Bovendien omvatten stakeholders niet alleen betrokkenen die direct betrokken zijn bij het bedrijf maar ook degenen die indirect beïnvloed worden door de activiteiten van het bedrijf. Zo hangt de definitie van stakeholders nauw samen met de invloed die belanghebbende kunnen uitoefenen op het bedrijf (Frooman, 1999).

2. Determinanten van groene investeringen

Groene investeringen spelen een cruciale rol in de overgang naar een duurzame en milieuvriendelijke economie. Het succes van dergelijke investeringen valt of staat door een reeks belangrijke determinanten die als drijfveer fungeren voor dit soort investeringen. Het begrijpen van deze determinanten is essentieel voor het ontwikkelen van effectieve beleidsmaatregelen en strategieën die groene investeringen stimuleren. In dit hoofdstuk ligt de focus op de verschillende determinanten die groene investeringen stimuleren. Allereerst worden de bedrijfsspecifieke determinanten (2.1) behandeld, gevolgd door de externe determinanten (2.2). Vervolgens komen de persoonlijke determinanten voor CEO's (2.3) aan bod. Ten slotte worden de beperkingen (2.4) die de besluitvorming rond groene investeringen beïnvloeden, onderzocht.

2.1 Bedrijfsspecifieke determinanten voor groene investeringen

Groene investeringen winnen sterk aan belang in het **bedrijfsleven**, waarbij duurzaamheid en milieubewustzijn centraal staan. Bedrijven worden steeds meer aangemoedigd om te investeren in milieuvriendelijke technologieën en processen om de klimaatdoelstellingen te halen. Het identificeren van **bedrijfsspecifieke determinanten** voor groene investeringen is essentieel om te begrijpen welke factoren ondernemingen motiveren om dergelijke investeringen te maken. In dit deel wordt daarom de **omvang van het bedrijf** (2.1.1), **leeftijd van het bedrijf** (2.1.2), **organisatiecultuur** (2.1.3) en **interne stakeholders** (2.1.4) nader bekeken.

2.1.1 De omvang van het bedrijf

De **omvang van het bedrijf** is een belangrijke factor die de mate van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) sterk beïnvloedt (Li en Zheng, 2018). Om de impact van bedrijfsgrootte op groene investeringen te onderzoeken, is het essentieel om eerst te bepalen of kleine bedrijven meer of minder profiteren van verbeterde milieuprestaties dan grote bedrijven. Volgens Clemons (2006) zou dit inzicht bieden in de vraag of groene investeringen financieel nuttig zijn voor kleinere bedrijven. Daarna wordt de relatie tussen bedrijfsgrootte en groene investeringen besproken.

Onderzoek wijst uit dat **grote bedrijven** meer zouden moeten **profiteren** van **milieuprestaties** dan kleine bedrijven (Yicong Huang et al., 2023). Clemons (2006) verklaart dit door strategische verschillen tussen grote en kleine bedrijven. Grote bedrijven beschikken over meer middelen, wat schaalvoordelen oplevert en grotere investeringen in R&D en nieuwe technologieën mogelijk maakt. Kleinere bedrijven hebben vaak niet de capaciteit om zich op milieuprestaties te richten. Dixon-Fowler et al. (2013) tonen echter aan dat kleinere bedrijven minstens evenveel of zelfs meer voordeel halen uit duurzaamheidsinspanningen. Dit komt doordat kleinere bedrijven sneller en flexibeler kunnen reageren op milieu gerelateerde uitdagingen en organisatieveranderingen.

Martinez-Ros en Kunapatarawong (2019) bevestigen dat **kmo's** voornamelijk op **interne kennis** vertrouwen, in tegenstelling tot **grote bedrijven** die de middelen hebben om **buiten** hun **kerncompetenties** te treden. Grote bedrijven hebben ook de mogelijkheid om personeel van belangrijke concurrenten in dienst te nemen of om met consultancybedrijven te werken, wat vaak een kostbare aangelegenheid is. De karakteristieke aard van groene innovaties, die vaak gepaard

gaan met onzekerheden en nieuwe technologieën waarover kmo's niet beschikken, verklaren waarom grotere bedrijven geneigd zijn te vertrouwen op externe kennis (Martínez-Ros & Kunapatarawong, 2019).

Onderzoek naar de relatie tussen bedrijfsgrootte en groene investeringen door Aden et al. (1999) voor Korea, Kaiser en Schulze (2003) voor Indonesië, Becker (2005) voor de Verenigde Staten en Haller en Murphy (2012) voor Ierland, komt tot een vergelijkbare conclusie: **grotere bedrijven** doen meer groene investeringen. Haller en Murphy (2012) verklaren dit doordat grotere bedrijven relatief vervuilerder zijn en vaker aan regelgeving moeten voldoen. Bovendien profiteren grotere bedrijven van schaalvoordelen, wat groene investeringen haalbaarder maakt, zoals Clemons B. ook stelde.

Empirisch bewijs ondersteunt de relevantie van bedrijfsgrootte voor MVO. Li en Zheng (2018) benadrukken dat de omvang van een onderneming substantieel bijdraagt aan de **implementatie** en **effectiviteit** van duurzame bedrijfspraktijken. De invloed van bedrijfsgrootte op groene investeringen wordt verder onderzocht door verschillen in milieuprestaties tussen kleine en grote bedrijven te evalueren. Clemons (2006) suggereert dat de **financiële haalbaarheid** van groene investeringen voor kleinere bedrijven mogelijk anders is dan voor grotere ondernemingen, wat de noodzaak voor een gedifferentieerde aanpak in duurzaamheidsstrategieën benadrukt.

Deze bevindingen ondersteunen dat de **bedrijfsgrootte** een **belangrijke determinant** is in de mate waarin ondernemingen zich engageren in groene investeringen. Dit impliceert dat duurzaamheidsstrategieën afgestemd moeten worden op de specifieke kenmerken en mogelijkheden van een bedrijf.

2.1.2 Leeftijd van het bedrijf

De **leeftijd van een bedrijf** is een belangrijke factor die van invloed is op de investering in duurzame materialen en de keuze voor een strategie gericht op groene investeringen. Volgens onderzoek van P. M. Falcone (2018) speelt de leeftijd van een bedrijf een cruciale rol bij dergelijke beslissingen. Haller en Murphy (2011) vonden ook een **positief verband** tussen de leeftijd van een bedrijf en groene investeringen. Cordeiro en Tewari (2015) toonden eveneens aan dat oudere bedrijven meer geneigd zijn tot maatschappelijk verantwoord ondernemen. Bovendien hebben Acceturo et al. (2018) vastgesteld dat oudere bedrijven gemakkelijker toegang hebben tot krediet voor duurzame investeringen, wat resulteert in een toename van dergelijke investeringen.

Deze bevindingen suggereren dat de **geschiedenis** van een **onderneming** een cruciale rol speelt in haar capaciteit en bereidheid om maatschappelijk verantwoordelijke praktijken te implementeren en te financieren. Volgens Holmstrom en Tirole (1997) is dit van invloed omdat groene investeringen vaak grotere financiële middelen vereisen en daarom meer afhankelijk zijn van externe financiering dan andere investeringen.

Hoewel de positieve correlatie tussen de leeftijd van bedrijven en hun neiging tot maatschappelijk verantwoord ondernemen en groene investeringen breed wordt ondersteund, bestaan er ook tegenargumenten. **Jongere bedrijven**, uitgerust met recentere technologieën, kunnen mogelijk goedkoper voldoen aan strenge milieunormen. Deze jongere ondernemingen beschikken over moderne machines die waarschijnlijk al aan nieuwere milieustandaarden voldoen, wat de kosten voor aanvullende duurzaamheidsmaatregelen zou kunnen verlagen. Onderzoek van Collins en Harris (2005) toont aan dat er een negatief verband bestaat tussen de leeftijd van een bedrijf en investeringen in het verduurzamen van processen en het opruimen na vervuiling. Dit suggereert dat jongere bedrijven door hun recentere infrastructuur intrinsiek minder kosten hoeven te maken om aan de huidige milieunormen te voldoen.

De voordelen van **oudere bedrijven** in termen van maatschappelijk verantwoord ondernemen en duurzame investeringen worden verder ondersteund door onderzoek van Yin et al. (2021). Zij analyseerden 1667 kmo's in China over de periode van 2010 tot 2019 en ontdekten dat oudere kmo's meer profijt hebben van groene innovatie in termen van bedrijfsprestaties dan jongere kmo's, die moeite hebben om vergelijkbare voordelen te realiseren. Dit kan worden verklaard door de robuustere netwerken en samenwerkingsverbanden die oudere bedrijven hebben opgebouwd, waardoor ze toegang hebben tot extra middelen die essentieel zijn voor innovatieve projecten (Whiters et al., 2011). Bovendien zijn eerdere ervaringen en opgedane kennis binnen een organisatie van cruciaal belang voor het bevorderen van innovatie (Sørensen & Stuart, 2000). De opgebouwde ervaring en lessen getrokken uit zowel succesvolle als niet succesvolle experimenten, faciliteren het succes van innovatie binnen oudere ondernemingen. Daarnaast hebben oudere bedrijven vaak strategieën en operationele routines ontwikkeld die hen in staat stellen om systematische milieuvriendelijke initiatieven te ontplooien. Jongere bedrijven missen vaak deze operationele kennis en organisatorische structuren die essentieel zijn voor dergelijke activiteiten (Kilenthong et al., 2016).

Samenvattend tonen deze inzichten aan dat, hoewel **jongere bedrijven** mogelijk profiteren van nieuwere technologieën die hen in staat stellen om aan milieunormen te voldoen met minder aanvankelijke kosten, de gevestigde relaties, ervaring en strategische routines van **oudere bedrijven** hen een stevige basis geven voor het realiseren van duurzame bedrijfsvoering en innovatie.

2.1.3 Organisatiecultuur

De **organisatiecultuur**, die de gedeelde waarden, normen, en gedragingen binnen een bedrijf omvat, speelt een belangrijke rol in de houding die een bedrijf heeft ten opzichte van duurzame investeringen (Kraus et al., 2018).

Een **interne cultuur** van een kmo is cruciaal voor groene investeringen. Zo is een interne cultuur die belang hecht aan de principes van duurzaamheid, een voorwaarde om een duurzame ondernemende houding mogelijk te maken (Kraus et al., 2018). Om een organisatiecultuur te bekomen die belang hecht aan duurzaamheid, moeten intern en verticaal

duurzaamheidsinspanningen binnen een bedrijf en tussen afdelingen worden geïntegreerd (Chitimiea e.a., 2021).

Bovendien worden **werknemers** die werken bij bedrijven die duurzame investeringen uitvoeren positief beïnvloed en ervaren ze een verbeterde moraal, motivatie en betrokkenheid. Daarbovenop profiteren ze van andere voordelen zoals verbeterde gezondheid en veiligheid, arbeidsnormen en het welzijn van werknemers (Awan et al., 2020).

2.1.4 Interne stakeholders

Werknemers zijn een van de belangrijkste **interne stakeholders** voor kmo's en beïnvloeden bedrijfsbeslissingen op **drie manieren**. Ten eerste, als interne klanten van de producten of diensten van de kmo, ervaren werknemers direct de verbeteringen in de arbeidsomstandigheden. Daarnaast hebben zij een uniek perspectief op de externe omgeving van het bedrijf. Door hun **verwachtingen** kunnen werknemers aanzienlijke invloed uitoefenen op de bedrijfsvoering. Wanneer aan deze verwachtingen wordt voldaan, kan dit leiden tot een hogere motivatie en een toename van de productiviteit.

Ten tweede hebben de **competenties** van werknemers invloed op de besluitvorming met betrekking tot het maken van groene investeringen. De actieve participatie van werknemers, vaak versterkt door hun 'voice', speelt hierbij een cruciale rol. 'Voice' kan gedefinieerd worden als "de discretionaire of formele uiting van ideeën, meningen, suggesties of alternatieve benaderingen, gericht op een specifiek doel binnen of buiten de organisatie, met de intentie om ongewenste situaties te veranderen en het functioneren van de organisatie, groep of individu te verbeteren" (Bashshur & Oc, 2014).

Tot slot, dankzij de vlakke organisatiestructuren in kmo's, waarbij managers en werknemers dicht bij elkaar staan, kunnen kmo's effectiever gebruikmaken van de '**voice**' van werknemers in vergelijking met grotere organisaties. Deze minder bureaucratische organisatorische structuur en cultuur in kmo's bieden werknemers doorgaans meer autonomie, wat bijdraagt aan een effectievere communicatie en besluitvorming binnen de organisatie (Rasheed et al., 2021; Thomas et al., 2021).

2.2 Externe determinanten

Vervolgens volgen **externe determinanten**. Dit zijn determinanten van groene investeringen die buiten de organisatie liggen.

2.2.1 Externe stakeholders

Externe stakeholders worden vaak beschreven als concurrentie, onderzoekscentra, universiteiten, de gemeenschap in zijn geheel,... het zijn telkens externe partijen die invloed uitoefenen op het bedrijf. Kmo's zijn vaak actief in een competitief landschap en moeten om continuïteit te kunnen waarborgen goed kijken naar concurrenten. Competitie kan een belangrijke drijfveer zijn voor kmo's om output te differentiëren bv. door groenere technieken toe te passen (Thomas et al., 2021) en om een competitief voordeel te behouden (Chitimiea et al., 2021). Kmo's nemen snel de veranderende verwachtingen op van de samenleving. Het is van essentieel belang voor hen om deze veranderingen in overweging te nemen om te blijven bestaan. Externe instanties zoals

universiteiten en onderzoekscentra spelen een cruciale rol in de innovatieprocessen van kmo's. Dit is vooral te danken aan de schaarste aan competenties, knowhow en financiële middelen binnen kmo's (Thomas et al., 2021).

Externe stakeholders kunnen door **druk** uit te oefenen op bedrijven **veranderingen** eisen die, indien genegeerd, het bedrijf blootstellen aan financiële risico's, zoals winstdaling. Daarentegen kunnen bedrijven die systematisch aan relatiemanagement doen met hun stakeholders vaak profiteren van verbeterde milieu- en financiële prestaties. Dit komt doordat zij beter in staat zijn om in te spelen op de eisen en verwachtingen van deze stakeholders, wat vaak resulteert in de implementatie van groene innovaties.

Als **reactie op de druk** van stakeholders met betrekking tot milieukwesties, worden innovatiestrategieën gevormd door een interactie tussen de invloed van de stakeholders en de perceptie van managers over de milieuvoorkeuren van deze stakeholders. Door de interne diversiteit van de stakeholdergroepen en de afhankelijkheid van middelen, kan niet elke stakeholder hetzelfde niveau van invloed uitoefenen. Daarom is het essentieel om de belangrijkste belanghebbenden op het gebied van milieukwesties te identificeren, hun behoeften te evalueren en vervolgens acties te ondernemen die hierop aansluiten. Door dit strategische beheer van stakeholderrelaties kunnen aanzienlijke voordelen worden behaald, zowel op milieugebied als op financieel gebied (Qi et al., 2011).

Zo is bijvoorbeeld druk van **concurrentie** is essentieel, aangezien blijkt dat concurrenten de andere bedrijven dwingen om hun activiteiten in overeenstemming te brengen met groene initiatieven om hun concurrentievoordeel te behouden of te versterken (Yen Y., 2018). Verder kunnen ook **gemeenschappen** hun bezorgdheid uitdrukken omtrent de ecologische en sociale impact van het bedrijf (Sharma & Henriques, 2004). Gemeenschapsstakeholders kunnen directe of indirecte invloed uitoefenen op de milieustrategie van het bedrijf (Pavlovich & Akoorie, 2010). Zij kunnen de publieke opinie veranderen in het voor- of nadeel van de milieustrategie van het bedrijf (Benn et al., 2009). Indien het bedrijf geen rekening zou houden met de eisen van deze stakeholders riskeren ze potentiële publieke protesten (Hoffman, 2000). In andere gevallen kunnen gemeenschapsstakeholders informatie geven aan de gemeenschap die zorgt voor een verandering in voorkeur naar de producten binnen een competitie die wel meer rekening zal houden met het milieu (Sakris et al., 2010). Het beantwoorden van de eisen zorgt ervoor dat de relatie met de gemeenschap verbeterd of onderhouden wordt. De kracht van de gemeenschapsstakeholders hangt van de karakteristieken van de gemeenschap af (Kassinis & Vafeas, 2006). Zo zullen bewoners in armere gemeenschappen meer aandacht geven aan hun economische situatie terwijl meer welvarende gemeenschappen ook rekening zullen houden met niet-economische aspecten zoals over de kwaliteit van leven (Pfeffer & Salancik, 2003). Hierdoor zullen welvarende gemeenschappen meer toewijding van bedrijven eisen om milieuvriendelijke praktijken te implementeren (Neumayer, 2010).

Externe stakeholders kunnen dus een **belangrijke determinant** zijn voor bedrijven om groene investeringen te maken.

2.2.2 Regulering en rapportage van milieuprestaties

2.2.2.1 Milieuwetgeving algemeen

Een sterke stijging in **milieuwetgeving** de afgelopen decennia toont aan dat overheden belangrijke en adequate spelers zijn in het tegengaan van milieuvervuiling. Milieuwetgevingen hebben **verschillende vormen**: 'means standards' of de installatie van technologieën voor verontreiniging controle, 'performance standards' of 'command-control environmental regulation', of limieten stellen op de uitstoot van een bedrijf, 'Market based environmental regulation' zoals bv 'environmental taxes and emission trading', of een prijs zetten op vervuilende uitstoot, 'information disclosure', met name het verplicht publiceren van uitstoten, 'management-based regulation', het management verplichten om zekere activiteiten te ondernemen zoals bv. een milieuplanning te maken. Er bestaat ook milieuregulering die bedrijven belonen om groene investeringen te maken (Hoogendoorn et al., 2015).

Milieuregelgeving is een belangrijk element voor het begrijpen van de dynamieken omtrent ecologische innovaties. **Overheden** hebben een belangrijke en invloedrijke rol om bedrijven te motiveren om te schakelen naar meer milieuvriendelijke managementactiviteiten. Overheden kunnen bedrijven verplichten om uitstoot reducerende technologieën te implementeren. Ook kunnen overheden bedrijven verplichten een proactief milieubeleid te hanteren. Indien een bedrijf niet aan de milieuregelgeving voldoet kan dit leiden tot boetes, straffen, rechtszaken of een verlies van vergunningen om te produceren (Qi et al., 2011). Toch blijft er discussie in de literatuur over de rol van milieuwetgeving als hoofd drijfveer voor een milieuvriendelijker beslissingsbeleid (Muñoz-Repiso et al., 2010).

De bestaande literatuur die gaat over de **relatie** tussen milieuregulering en groene investeringen kent **vier hypothesen**, die elk een ander beeld schetsen van hoe regelgeving de investeringsbeslissingen van bedrijven beïnvloedt.

De eerste hypothese stelt een **direct positieve relatie** voor tussen de strengheid van milieuwetgeving en groene investeringen. Volgens Leiter et al. (2011) zullen, wanneer de strengheid en intensiteit van de regelgeving worden verhoogd, de groene investeringen van bedrijven eveneens stijgen. Dit komt doordat strengere regelgeving bedrijven ertoe aanzet om milieuvriendelijke technologieën en praktijken te adopteren om aan wettelijke eisen te voldoen.

Daarentegen presenteert een tweede hypothese een **negatief verband** tussen groene investeringen en milieuwetgeving. Van Soest (2005) beargumenteert dat strengere milieuwetgeving kan leiden tot hogere operationele en compliance kosten, wat bedrijven kan afschrikken om te investeren in nieuwe groene technologieën. De toegenomen kosten en de complexiteit van de naleving kunnen bedrijven ontmoedigen om substantiële investeringen te doen in milieuvriendelijke initiatieven.

Een derde hypothese introduceert het idee van een **U-vormige relatie** tussen milieuregulering en groene investeringen. Tang et al. (2013) beargumenteren dat wanneer de intensiteit van de milieuwetgeving een bepaald drempelniveau overschrijdt, bedrijven geneigd zijn meer te investeren

om sancties zoals boetes voor niet-naleving te vermijden. In dit scenario worden de initiële kosten van investeringen gecompenseerd door de verminderde risico's van wettelijke sancties en mogelijke reputatieschade.

Ten slotte wordt er in het onderzoek van Li et al. (2016) een **omgekeerde U-vormige relatie** gesuggereerd, waarbij groene investeringen stijgen naarmate de wetgeving strenger wordt, maar alleen tot een bepaald punt. Na dit punt kunnen de kosten en complexiteit van verdere compliance zo groot worden dat ze verdere investeringen ontmoedigen, waardoor de relatie tussen wetgeving en investeringen afneemt.

Deze vier hypothesen tonen aan dat de impact van milieuwetgeving op groene investeringen complex is en afhankelijk van vele factoren, waaronder de economische context van de bedrijven en de technologische mogelijkheden beschikbaar voor compliance.

Bovendien hebben **niet** alle milieuwetgevingen **dezelfde impact** op groene investeringen, zo kunnen 'performance standards' in eerste instantie groene investeringen bevorderen onder voorwaarde dat deze niet te streng zijn. Op een bepaald niveau zal deze maatregel de investeringen in groene technologieën belemmeren. De relatie tussen 'performance standards' en groene investeringen kent dus een omgekeerde U-vorm. 'Market-based environmental regulation' (bv. emissiehandelssystemen en koolstofbelastingen) hebben dan weer een positief verband met groene investeringen omdat dit deze investeringen op een duurzame manier promoot. Deze vorm van wetgeving is meer geschikt voor lange termijn oplossingen (Huang & Lei, 2021).

Het is opmerkelijk dat de **huidige milieuwetgeving** zich hoofdzakelijk richt op de operationele processen van bedrijven, terwijl duurzame ontwikkeling betrekking heeft op de gehele productlevenscyclus. Hoogendoorn et al. (2015) benadrukken dat de bestaande regels, met enkele uitzonderingen voor zeer schadelijke producten, bedrijven nauwelijks prikkelen om hun producten en diensten duurzamer te maken. Hierdoor blijven de huidige regelgevende kaders grotendeels tekortschieten in het stimuleren van een belangrijk aspect van duurzaamheid: de vergroening van producten en diensten. Dit wijst op een kloof in het beleid dat moet worden aangepakt om een meer omvattende benadering van duurzame ontwikkeling te bevorderen.

2.2.2.2 Milieuwetgeving kmo's

Milieuwetgeving wordt door **kmo's** anders ervaren dan door grote bedrijven. In tegenstelling tot grotere bedrijven, die vaak meer middelen hebben om proactieve milieubeleid maatregelen te implementeren, hanteren kmo's doorgaans een meer terughoudende aanpak ten opzichte van milieuvriendelijke activiteiten. Dit komt tot uiting in het overwegend reactieve milieubeleid van kmo's, wat betekent dat zij enkel investeren in milieutechnologieën tot het strikt noodzakelijke niveau. Dit staat in contrast met een proactief beleid, waarbij bedrijven meer doen dan wettelijk vereist is en op vrijwillige basis extra groene investeringen implementeren. De verklaring hiervoor ligt vaak in het gebrek aan middelen en gespecialiseerde kennis, die nodig zijn voor een proactief

beleid maar meestal niet beschikbaar zijn voor kmo's, of omdat ze ervoor kiezen deze middelen elders in te zetten.

Het **reactieve beleid** van kmo's beïnvloedt hun groene investeringen, vooral wanneer ze in meerdere landen actief zijn. Dit komt doordat de strengheid van milieuregelgeving sterk kan variëren per land. Afhankelijk van de lokale regelgeving zal de mate waarin kmo's investeren in milieuvriendelijke oplossingen variëren. In landen met strengere milieuvoorschriften zullen kmo's geneigd zijn meer te investeren in milieutechnologieën, terwijl in landen met minder strikte regels de investeringen beperkter blijven (Hoogendoorn et al., 2015).

Toch kan de overheid **groene investeringen bevorderen** in kmo's. Uit onderzoek blijkt dat juiste milieuregelgeving zoals onder andere Corporate Social Responsibility supervision (CSR supervision) en intellectual property rights (IPR) protection een significante rol kunnen spelen om groene innovatie te bevorderen. Goede implementatie van IPR protection kan het spillover effect en het risico dat andere bedrijven de technologie kopiëren verminderen. Hierdoor zullen kmo's sneller investeren in R&D. Ook een strengere CSR-supervision kan zorgen dat kmo's strategieën moeten veranderen naar een milieuvriendelijker beleid en tegelijkertijd een beter bedrijfsimago bouwen (Zheng et al., 2021).

2.2.2.3 Toekomstige milieuwetgeving kmo's België

Onlangs heeft de EU bepaald dat alle bedrijven die binnen een lidstaat gevestigd zijn, een **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)** moeten indienen. Dit betekent dat **kmo's in België verplicht** zullen zijn om vanaf het boekjaar 2026 aan de CSRD te voldoen. Deze verplichting treedt in werking vanaf 2027, maar bedrijven kunnen uitstel aanvragen tot 2028, mits zij een geldige reden hebben waarom de duurzaamheidsrapportering nog niet voltooid is. **Beursgenoteerde kmo's** krijgen de opportuniteit om te rapporteren in lijn met de capaciteit en middelen die de kmo's tot hun beschikking hebben en die relevant zijn tot de schaal en complexiteit van de activiteiten van de kmo's. **Niet-beursgenoteerde kmo's** krijgen de keuze om deze geproportioneerde standaarden te gebruiken op vrijwillige basis (Europese Unie, 2021).

Hiermee wil de EU de Green Deal doelstellingen behalen, Europa zou tegen 2050 geen netto broeikassen meer mogen uitstoten. Ook zou CSRD een actieplan moeten zijn voor duurzame groei. Het doel is om kapitaalstromen te re-alloceren naar groene investeringen en lange termijnvisie en transparantie te bevorderen bij bedrijven. Vervolgens probeert Europa met CSRD 'greenwashing' te voorkomen (Ter Hoeven, 2023). Deze recente wetgeving geeft nieuwe uitdagingen aan kmo's in België. Om te voldoen aan CSRD zullen sommige bedrijven hun strategie, value chain, business model en operationele activiteiten moeten herzien (Ulvila, 2022). Verder onderzoek is nodig om de echte impact van CSRD op kmo's te weten te komen.

2.2.2.4 ESG-rapportage

ESG-rapportage (Environmental, Social, Governance) speelt een cruciale rol in de hedendaagse zakelijke wereld en wordt steeds belangrijker voor grote ondernemingen, die vaak onder het publieke

oog opereren en waarvan de bedrijfsactiviteiten aanzienlijke milieu- en sociale gevolgen kunnen hebben. De milieuaspecten van ESG betreffen hoe een onderneming haar ecologische voetafdruk beheert, zoals energiegebruik en afvalbeheer. Sociale criteria binnen ESG kijken naar het bedrijfsbeleid gericht op maatschappelijk welzijn, inclusief werknemersrechten en community engagement, terwijl Governance zich richt op de bedrijfsleiding, audits en transparantie naar aandeelhouders (Fu et al., 2023; Tan & Zhu, 2022).

De invloed van **ESG-rapportage** op de operationele en financiële prestaties van bedrijven varieert en is complex. Deze rapportage kan de operationele capaciteit van een bedrijf verhogen en daarmee ook de winstgevendheid verbeteren wanneer de ESG-score stijgt, zoals aangetoond door Zhou et al. (2022) en Arian et al. (2022). Hoewel dit een positieve impact heeft op de marktwaarde door indirecte effecten op de operationele capaciteit, blijkt uit studies dat het niet direct bijdraagt aan de groeicapaciteit van het bedrijf.

ESG-performance, beschouwd als een multidimensionale **beoordeling** van een bedrijf, is cruciaal voor het beoordelen van de duurzaamheid van een onderneming. De drie kerncomponenten—milieu, maatschappij en bestuur—vormen samen een raamwerk dat belangrijke aspecten van corporate governance, maatschappelijke verantwoordelijkheid en milieuprestatie omvat. Fu et al. (2023) merken op dat ondanks de brede toepassing wereldwijd, het ESG-concept geen uniforme definitie of meetstandaard kent.

De aandacht voor **ESG-ratings** vanuit **externe partijen** zoals media, investeerders en analisten, zet bedrijven onder druk om adequate groene innovaties te implementeren, vooral voor hun sociale reputatie en verantwoordelijkheid. Studies tonen aan dat een lagere ESG-score het bewustzijn over potentiële risico's verhoogt, wat uiteindelijk leidt tot meer investeringen in groene technologieën. Bedrijven die al een hogere ESG-score hebben, zijn geneigd om significant verder te blijven investeren in groene technologieën, vooral in competitieve markten met strenge milieuvoorschriften (Tan & Zhu, 2022).

Onderzoek naar de **relatie** tussen **ESG** en **bedrijfsprestaties** heeft echter een onvolledig beeld gegeven, met name voor kmo's. Arian et al. (2022) suggereren dat terwijl grotere bedrijven substantiële voordelen kunnen halen uit ESG-initiatieven, kmo's mogelijk minder profiteren. ESG-rapportage kan voor kmo's als een kost worden gezien, vooral omdat ze vaak niet over de middelen beschikken om ESG-data effectief te vergaren. De energie- en afvalbesparende maatregelen die voortvloeien uit ESG-initiatieven kunnen deze kosten weliswaar compenseren, maar de voordelen zijn voor grote bedrijven meestal groter. Daarnaast kan de afwezigheid van Integrated Reporting (IR) bij veel kmo's, in tegenstelling tot grote bedrijven, de effectiviteit van ESG-rapportage beperken. Grote bedrijven ervaren vaak meer druk en motivatie om te voldoen aan ESG-standaarden, deels vanwege audits, invloed van non-executive directors, en de boetes verbonden aan niet-naleving van ESG-regelgeving.

Verder onderzoek is nodig om de werkelijke impact van ESG-rapportage op kmo's te bepalen. Narotama et al. (2023) benadrukken dat ESG-scores voor kmo's subjectief kunnen zijn door de

vrijwillige basis van rapportage en het ontbreken van externe audits, wat soms leidt tot greenwashing. Dit suggereert dat de impact van ESG op kmo's complex is en afhankelijk van vele factoren, waaronder de sector, marktomstandigheden en de mate van externe druk om duurzame praktijken te adopteren.

2.2.2.5 Verplichte ESG-Rapportage

De toekomstige **verplichte openbaarmaking** van **ESG-prestaties** biedt bedrijven een stimulans om meer te investeren in duurzame projecten. Deze verplichting maakt het voor bedrijven namelijk moeilijker om zwakke ESG-prestaties te verbergen, wat hen aanmoedigt hun duurzaamheidsstandaarden te verbeteren om negatieve externe percepties en de potentieel negatieve impact op hun marktwaarde te vermijden (Aghamolla & Smith, 2023).

Verplichte disclosure leidt tot een **grotere adoptie** van **duurzame investeringen** omdat bedrijven onder een dergelijk regime hun milieu- en sociale impact niet meer kunnen verbergen. Dit verhoogt de transparantie en stelt investeerders in staat beslissingen te nemen op basis van de duurzaamheidsprestaties van bedrijven. Hierdoor worden bedrijven verder gestimuleerd om in groene technologieën en projecten te investeren, wat aantoont hoe ESG-disclosure fungeert als een krachtige stimulans voor groene investeringen.

Het inzicht dat verplichte ESG-disclosure kan leiden tot een verschuiving naar meer duurzame bedrijfspraktijken benadrukt de rol van **ESG** als een **belangrijke determinant** voor groene investeringen. De bevindingen van recente studies ondersteunen het idee dat door bedrijven te verplichten hun milieu- en sociale impact openbaar te maken, het systeem niet alleen de transparantie verbetert maar ook een verschuiving bevordert naar meer duurzame economische praktijken. Dit is cruciaal voor de overgang naar een duurzamere economie (Aghamolla & Smith, 2023).

2.3 Persoonlijke determinanten van een CEO

Het milieubewustzijn en maatschappelijke verantwoordelijkheid van een **CEO** heeft een langetermijneffect op de groene strategie van het bedrijf (Wang et al., 2022). De beslissing of een CEO **investeert** in nieuwe groene technologieën wordt beïnvloed door **verschillende factoren**. Over het algemeen zullen CEO's groene investeringen maken om stakeholderrisico's te verminderen (Ghoul et al., 2011). Verder kunnen CEO's groene investeringen gebruiken om handelsrelaties met businesspartners te verbeteren en operationele risico's verminderen m.b.t. perceptie van beleggers (Almulhim & Aljughaiman, 2023). Bedrijven die in nieuwe groene technologieën investeren hebben meer kans om goodwill van investeerders te krijgen (Aljughaiman et al., 2021). Toch zijn deze voordelen die groene investeringen met zich meebrengen niet de enige factoren die meespelen in het beslissingsproces om groene investeringen te maken. Zo beweert the upper echolons theory (UET) dat de keuze van strategische beslissingen herleid kan worden tot een aantal management achtergrond karakteristieken (Tran et al, 2020). De verschillende karaktereigenschappen kunnen ervoor zorgen dat de CEO de geassocieerde risico's verbonden met strategische investeringsbeslissingen onderschat of juist overschat (Malmendier & Tate, 2005).

Omdat **karaktereigenschappen** (attitudes) een grote invloed kunnen hebben op de investeringsbeslissingen van een bedrijf zal er in dit deel voornamelijk de focus gelegd worden op CEO busyness, CEO ownership, CEO education, CEO gender en CEO tenure.

2.3.1 CEO Busyness

Een CEO die **meerdere verantwoordelijkheden** heeft buiten de primaire taken van het eigen bedrijf, kan worden beschouwd als '**druk**'. Deze 'drukte' heeft significante implicaties voor de operationele efficiëntie en de strategische richting van een bedrijf, vooral op het gebied van Corporate Social Responsibility (CSR) en groene investeringen. Ratri et al. (2021) geven aan dat drukke CEO's vaak worstelen om voldoende tijd te vinden voor hun kernverantwoordelijkheden, wat de algehele prestaties van een bedrijf kunnen ondermijnen. Deze bevinding wordt ondersteund door onderzoek van Almulhim & Aljughaiman (2023), waaruit blijkt dat de betrokkenheid bij meerdere organisaties de aandacht van een CEO van zijn of haar primaire taken kan afleiden, wat leidt tot verminderde bedrijfsprestaties.

De tijdbeperkingen die voortvloeien uit deze drukke agenda's kunnen leiden tot een **gebrek aan focus** op belangrijke strategische initiatieven zoals CSR en groene investeringen. Ferris et al. (2003) en Core et al. (1999) hebben aangetoond dat CEO's die te veel hooi op hun vork nemen, minder effectief zijn in het managen van hun bedrijven, waardoor minder tijd en aandacht besteed wordt aan essentiële duurzaamheidsinitiatieven. Dit gebrek aan focus kan de implementatie van CSR-beleid negatief beïnvloeden, wat cruciaal is voor het opbouwen van maatschappelijk vertrouwen en het creëren van concurrentievoordeel.

Het gebrek aan adequate aandacht voor CSR en gerelateerde groene investeringen door drukke CEO's kan het **moeilijk** maken voor bedrijven om effectieve milieu-initiatieven te **identificeren** en **uit te voeren**. CSR draagt significant bij aan waardecreatie en kan een bedrijf onderscheiden in een competitieve markt. Effectief CSR-beleid vereist dat CEO's snel kunnen reageren op veranderende milieunormen en -verwachtingen. Echter, als een CEO overbelast is met externe verplichtingen, kan de benodigde aandacht voor deze kritieke aspecten van bedrijfsvoering ontbreken, wat resulteert in gemiste kansen en potentiële risico's voor het bedrijf (Ratri et al., 2021).

De mate van 'busyness' van een CEO heeft dus **directe gevolgen** voor hoe effectief een organisatie haar CSR-doelstellingen kan nastreven en groene investeringen kan implementeren. Deze verbanden benadrukken het belang van een gebalanceerde werklast voor CEO's, zodat zij voldoende middelen en aandacht kunnen toewijzen aan CSR en duurzame praktijken die essentieel zijn voor het lange termijn succes van het bedrijf.

2.3.2 CEO Education

Het **opleidingsniveau** van een CEO is van cruciaal belang voor het vormgeven van effectieve bedrijfsstrategieën, vooral in het kader van milieubewustzijn en Corporate Social Responsibility (CSR). Onderzoek suggereert dat een hogere opleiding bijdraagt aan een verfijnde denkwijze,

waardoor CEO's complexe beslissingen kunnen nemen met een diepgaand begrip van zowel de maatschappelijke als milieugevolgen van hun acties (Sun et al., 2021; Putnam, 1995).

Volgens de Upper Echelons Theory (UET) vormt de **educatieve achtergrond** van een CEO een **basis** voor hun besluitvormingsprocessen en beïnvloedt dit direct hun professionele capaciteiten (Hambrick & Mason, 1984). Dit educatieve fundament moedigt CEO's aan om meer risico's te nemen en open te staan voor nieuwe, innovatieve ideeën (Wang et al., 2022). Dit openstaan voor innovatie is cruciaal wanneer het aankomt op het implementeren van milieuvriendelijke technologieën en duurzaamheidsstrategieën.

De neiging van **hogere opgeleide CEO's** om milieuvriendelijkere duurzaamheidsstrategieën te implementeren, wordt verder versterkt door hun grotere bewustzijn van milieukwesties en hun persoonlijke betrokkenheid bij het maatschappelijk welzijn (Amore et al., 2019; Rivera & De Leon, 2005). Dit verhoogde bewustzijn vertaalt zich in een actievere rol bij het initiëren van groene initiatieven binnen de organisatie, wat essentieel is voor het verbeteren van de milieuprestaties van het bedrijf (Sumarta et al., 2021). Bovendien zijn deze CEO's meer geneigd om milieuregelgeving na te leven en streven ze naar hogere milieuprestatiebeoordelingen, wat hen ook aanmoedigt om in milieuvriendelijke oplossingen zoals bijvoorbeeld groenere auto's te investeren.

De benadering van hogere opgeleide CEO's ten aanzien van **CSR-activiteiten** is dat zij deze zien als een integraal onderdeel van hun **bedrijfsstrategie**. Ze begrijpen hoe CSR niet alleen kan bijdragen aan het maatschappelijk welzijn, maar ook hoe deze de klantenvoorkeur kunnen winnen en uiteindelijk economische voordelen kunnen opleveren (Wasserman et al., 2001). Dit perspectief wordt verder versterkt door trainingen en 'higher-level educational courses', die het belang van CSR benadrukken en de CEO's uitrusten met de nodige kennis om deze activiteiten effectief te integreren binnen hun algemene bedrijfsstrategieën (Wang et al., 2022; Le & Ferasso, 2022).

Het opleidingsniveau van een CEO speelt een essentiële rol in hun benadering van milieukwesties en CSR, waarbij hogere opgeleide CEO's vaker milieubewuste beslissingen nemen. Dit is niet enkel te wijten aan een verhoogd milieubewustzijn, maar ook aan een strategische benadering van CSR, die gericht is op het versterken van de bedrijfsprestaties. Door hun opleidingsachtergrond zijn deze CEO's beter in staat om de voordelen van groene investeringen te zien, zoals verbeterde milieuprestaties, die niet alleen voldoen aan regelgeving maar ook bijdragen aan het positieve imago van het bedrijf. Studies tonen aan dat deze aanpak vaak resulteert in het aantrekken van nieuwe klanten en het verbeteren van de winstgevendheid, waarmee de waardevolle rol van educatie in het ondersteunen van doordachte bedrijfsstrategieën wordt onderstreept (Velte, 2019).

2.3.3 CEO Gender

De invloed van het **gender** van een **CEO** op bedrijfsstrategieën, vooral in termen van duurzaamheid en CSR, is een belangrijk onderzoeksgebied dat nieuwe inzichten biedt in bedrijfsleiding.

Studies tonen aan dat **vrouwelijke CEO's** vaak een aanzienlijke positieve impact hebben op milieuprestaties en sociale verantwoordelijkheid binnen hun organisaties. Bedrijven geleid door vrouwen verschijnen vaker op lijsten van 'best corporate citizens', wat wijst op hun toewijding aan duurzame praktijken (Landry et al., 2014; Harjoto et al., 2014). Vrouwelijke leiders benaderen bedrijfsstrategieën vaak vanuit een breder perspectief, met een sterke nadruk op sociale en ecologische aspecten. Dit gedrag is deels het resultaat van de Gender Socialisation Theory (GST), die suggereert dat vrouwen door hun opvoeding en sociale invloeden meer waarde hechten aan gemeenschapszorg en sociale rechtvaardigheid. Dit inzicht verklaart waarom vrouwelijke CEO's vaak prioriteit geven aan CSR en duurzaamheidsinitiatieven binnen hun organisaties (Javed et al., 2023; Adams et al., 2011). Vrouwelijke CEO's worden ook gekenmerkt door hun ethische benadering en gevoeligheid voor milieukwesties, waardoor ze meer geneigd zijn om groene innovaties te bevorderen (Wehrmeyer & McNeil, 2000). Ze zijn vaak meer betrokken bij het ontwikkelen van strategieën die milieubehoud bevorderen, wat ook bijdraagt aan een verbeterde milieuprestatie van het bedrijf (De Silva & Pownall, 2013). Bovendien stimuleren vrouwelijke CEO's doorgaans een meer inclusieve en democratische bedrijfscultuur, wat resulteert in een hogere mate van betrokkenheid bij het ontwikkelen van duurzame bedrijfsstrategieën. Deze leiderschapsstijl draagt bij aan een omgeving waarin openheid voor nieuwe ideeën en samenwerking wordt gewaardeerd, wat essentieel is voor het bevorderen van groene innovatie (Mast, 2001; Singh et al., 2012). Tot slot beïnvloedt het gender van een CEO de wijze waarop bedrijven hun rol in de gemeenschap en hun impact op het milieu benaderen. Vrouwelijke CEO's zijn vaak beter in staat om de behoeften van diverse stakeholders te integreren in de bedrijfsvoering, wat hen helpt om niet alleen te voldoen aan milieuvoorschriften, maar deze te overtreffen, en zo een vooraanstaande rol te spelen in de duurzaamheidstransitie (Torchia et al., 2011; Matsa & Miller, 2013).

Ondanks deze voordelen, ervaren vrouwelijke CEO's vaak **belemmeringen** zoals het glazen plafond, wat hun kansen op het bereiken van topmanagementposities beperkt. Deze barrières motiveren hen echter om extra inspanningen te leveren in het ontwikkelen van innovatieve oplossingen voor duurzaamheidsuitdagingen. Dit innovatieve gedrag wordt versterkt door discriminatie en de behoefte om hun waarde binnen de organisatie te bewijzen, wat vaak leidt tot een sterke focus op duurzame praktijken (Wang et al., 2022; Jones & Clifton, 2018).

2.3.4 CEO Tenure

De tenure, oftewel de **dienstperiode** van een CEO, heeft een significante invloed op hun strategische beslissingen, inclusief die rondom duurzame investeringen. Volgens de UET van Hambrick en Mason (1984), weerspiegelt de strategische keuze van een CEO hun professionele achtergrond en tenure binnen het bedrijf. Recent onderzoek suggereert dat er een complexe relatie bestaat tussen de dienstperiode van een CEO en het niveau van groene investeringen die zij initiëren.

Jong aangestelde CEO's staan onder druk om snel hun capaciteiten te bewijzen, wat zich vaak uit in een sterke focus op zichtbare prestaties zoals CSR en duurzaamheid. De 'career concern hypothese' stelt dat nieuwe CEO's, gemotiveerd zijn door de wens om hun positie te verankeren en meer geneigd zijn om in het begin van hun ambtstermijn groene initiatieven te lanceren (Chen et

al., 2019). Dit wordt verder aangemoedigd door de evaluatie van hun prestaties door externe indicatoren zoals financiële en niet-financiële prestaties, waarbij falen kan leiden tot consequenties zoals ontslag of salarisverlaging (Chiu & Sharfman, 2016).

Echter, naarmate **CEO's langer in hun rol** zijn, kunnen de zogenaamde 'horizon problemen' optreden. CEO's met een lange tenure kunnen minder geneigd zijn om te investeren in nieuwe groene technologieën, deels omdat de directe voordelen van dergelijke investeringen misschien niet binnen hun ambtstermijn worden gerealiseerd. Dit verschijnsel wordt verder verklaard door de 'horizon hypothese', die stelt dat de voordelen van groene investeringen pas op langere termijn zichtbaar worden, waardoor CEO's aan het einde van hun carrière minder geneigd zijn dergelijke beslissingen te nemen (Pan et al., 2016).

Deze dynamiek tussen de dienstperiode van een CEO en groene investeringen benadrukt hoe belangrijk het is voor bedrijven om structuren te ontwikkelen die duurzame investeringen stimuleren, ongeacht de tenure van hun leidinggevenden. Het creëren van een bedrijfscultuur die waarde hecht aan duurzaamheid kan helpen om de afhankelijkheid van de persoonlijke motivaties en de ambtstermijn van CEO's te verminderen, waardoor groene initiatieven een meer geïntegreerd onderdeel van de bedrijfsstrategie worden.

2.3.5 CEO Ownership

De relatie tussen het **eigendom** van een bedrijf en de uitvoering van CSR-activiteiten, inclusief groene investeringen, is complex en wordt beïnvloed door verschillende factoren. Volgens de stakeholdertheorie spelen eigenaren een invloedrijke rol in het beleid van een onderneming. De mate van eigendom bepaalt vaak de invloed die **aandeelhouders** kunnen uitoefenen op het bedrijfsbeleid, vooral wanneer het gaat om beslissingen die verband houden met CSR en duurzaamheid.

Bedrijven hebben vaak te maken met **agency problemen** die ontstaan omdat de doelen van de CEO's (agents) en de eigenaren (principals) niet altijd overeenkomen. Dit komt vooral voor wanneer de CEO's een kleiner aandeelbezit hebben (Rafindada et al., 2018). Een groter aandeelbezit door CEO's kan leiden tot meer afstemming tussen de belangen van aandeelhouders en die van het management, wat gunstig kan zijn voor het nastreven van duurzame doelstellingen als beide partijen waarde hechten aan langetermijndoelen (Johnson and Greening, 1999).

Studies tonen echter aan dat dit niet altijd het geval is. Barnea en Rubin (2010) en Oh et al. (2011) constateren dat een **groter aandeelbezit** door de CEO soms kan leiden tot een toename van activiteiten die niet direct waardeverhogend zijn, zoals sommige CSR-initiatieven die pas op lange termijn rendement opleveren. Dit komt doordat de directe voordelen van dergelijke investeringen niet altijd onmiddellijk zichtbaar zijn, waardoor de motivatie om in CSR te investeren kan afnemen als het management voornamelijk gericht is op kortetermijnwinst.

Aan de andere kant argumenteren Kim & Kim (2020) dat de impact van eigendom op CSR-investeringen afhangt van de **prestaties** van het **bedrijf**. De studie stelt dat CEO's met een groter

eigendomsbelang meer geneigd zijn om CSR-activiteiten te verhogen indien de prestaties afwijken van de doelen. Dit suggereert dat bedrijfsprestaties een bijkomende stimulans kunnen zijn voor CSR-investeringen naast de mate van eigendom.

Deze uiteenlopende bevindingen benadrukken de complexiteit van de relatie tussen eigendom en CSR. Het toont aan dat er geen eenduidige aanpak is voor het voorspellen van de invloed van eigendom op duurzame investeringen, maar dat deze afhankelijk is van zowel de interne dynamiek van het bedrijf als externe economische omstandigheden. Bedrijven dienen rekening te houden met deze factoren bij het vormgeven van hun CSR-strategieën, met speciale aandacht voor de rol van eigendom en de algehele bedrijfsprestaties.

2.4 Beperkingen voor groene investeringen

Europa wil tegen 2050 een 'carbon neutral economy' hebben (Ter Hoeven, 2023). Groene investeringen verhogen de duurzaamheid van het productieproces, het maakt niet uit of nieuwe groene technologieën geïntegreerd worden in het productieproces of wanneer er 'add-on' maatregelen worden genomen, deze proberen de negatieve externaliteiten op het einde van het productieproces te verminderen ('End of Pipe technologies'). Groene innovatie blijft een fundamentele drijfveer om milieuquota's te halen en te voldoen aan milieuwetgeving zonder de competitiviteit in gedrang te laten komen. Er zijn jammer genoeg toch nog enkele **beperkingen** of 'constraints' waarom bedrijven niet zouden kiezen voor groene innovatie.

2.4.1 Informatie barrières

Een belangrijk obstakel bij het maken van investeringen is **informatieasymmetrie**. Modigliani en Miller (1958) benadrukken dat markten nooit volledig perfect zijn door asymmetrische informatie, wat de financieringsbeslissingen van bedrijven significant beïnvloedt. Fazzari et al. (1987) hebben onderzocht hoe informatieasymmetrie het verband tussen cashflow en investeringen beïnvloedt, en concludeerden dat bedrijven bij aanwezigheid van informatieasymmetrie vaker naar **interne financieringsmiddelen** grijpen. Verder heeft het een aantoonbare invloed op het risicomanagementbeleid van ondernemingen (Zhao, 2004) en zijn externe investeerders minder geneigd zijn te investeren (Aşçıoğlu et al., 2007).

Dit fenomeen is vooral zichtbaar in het domein van **groene investeringen**, waar een algemeen **gebrek** aan **informatie** en **vergelijkbaarheid** van de impact en kosten heerst (Purwandani & Michaud, 2021). Zo varieert de definitie van wat precies 'groen' is, zijn de methodologieën voor het meten van de impact op klimaatverandering niet uniform en worden groene investeringen gekenmerkt door een hogere complexiteit. Er is dus een noodzaak voor nieuwe kennis, wat ze vooral voor kmo's tot een uitdaging maakt (Di Marchi, 2012; Horbach et al., 2013). CEO's van kmo's ervaren vaak een gebrek aan de benodigde expertise voor groene investeringen, een probleem dat verergerd wordt door het ontbreken van betrouwbare informatie (Walker et al., 2008). Kmo's leunen daarom vaak meer op **externe informatiebronnen** voor het maken van groene investeringen dan voor andere investeringen (Pinget et al., 2015).

Deze informatie barrières liggen aan de **basis** van de **financiering beperkingen** waarmee groene investeringen worden geconfronteerd. Informatieasymmetrie maakt het namelijk moeilijker voor investeerders om de werkelijke risico's en opbrengsten van groene projecten in te schatten, wat leidt tot een verhoogde terughoudendheid bij banken en andere financiële instellingen om leningen te verstrekken.

2.4.2 Financiële barrière

Groene investeringen worden geconfronteerd met unieke **financiële uitdagingen** die verschillen van traditionele investeringen. Hoewel groene investeringen verwacht winstgevender te groeien dan traditionele investeringen, worden ze ook gezien als **risicovol en kapitaalintensief** door bijvoorbeeld de onvoorspelbaarheid van de markt en beleidsonzekerheden (Stiglitz & Weiss, 1981; Kapoor et al., 2011).

Bovendien worden langetermijninvesteringen in duurzame technologieën vaak **lager gewaardeerd** door de financiële markten. Dit komt doordat investeerders hogere rendementseisen stellen aan deze investeringen vanwege de hogere risico's die ermee gepaard gaan. Een manier waarop deze hoge rendementseisen tot uiting komen, is via de toepassing van hoge discontovoeten. In de financiële markten worden vaak discontovoeten van 10-15% gehanteerd. Hoe hoger de discontovoet, hoe lager de huidige waarde van toekomstige baten, waardoor de voordelen van duurzame energie die op de lange termijn worden gerealiseerd minder waardevol lijken. Dit staat in contrast met de maatschappelijke discontovoet, die meestal lager is en vaak tussen de 2-3% ligt. De maatschappelijke discontovoet wordt gebruikt bij publieke investeringen en houdt rekening met de bredere maatschappelijke en intergenerationele effecten. Door deze lagere discontovoet wordt meer waarde gehecht aan toekomstige baten over een langere periode, bijvoorbeeld 10 tot 20 jaar. Hierdoor wordt het voordeel van duurzame investeringen duidelijker en worden ze aantrekkelijker, omdat de lange termijn baten beter tot hun recht komen (Claudia Ghisetti et al., 2015).

De lagere waardering door de financiële markten wordt verder gecompliceerd doordat groene investeringen veelal bestaan uit een reeks **kleinere projecten**. Dit versnipperde investeringslandschap maakt het voor kleinere ondernemingen uitdagend om zonder substantiële externe financiële steun de benodigde middelen te verkrijgen. Dit onderstreept de noodzaak voor een geïntegreerde aanpak om de financiering van groene investeringen te faciliteren.

Bovendien kunnen groene projecten botsen op **kredietbeperkingen** van **banken**, door verscheidene redenen. Zo kunnen banken terughoudender zijn wanneer zij zich niet voldoende beschermd voelen door stabiele en betrouwbare milieu- en belastingregelgeving. Daarnaast kan dergelijke terughoudendheid versterkt worden door de aard van groene investeringen die vaak bestaan uit meerdere kleinere projecten met onvoorspelbare opbrengsten, in tegenstelling tot één grote investering met een vaste opbrengststroom (Kapoor et al., 2011). Bovendien zullen banken, volgens algemene economische theorieën, soms liever niet de rentetarieven verhogen, zelfs als de vraag naar krediet hoog is. Dit komt doordat hogere rentetarieven vooral risicovolle investeerders aantrekken, wat in het geval van succes voor banken hoge kosten kan veroorzaken. Dit kan banken ertoe aanzetten om kredietbeperkingen op te leggen in plaats van de rentetarieven te verhogen.

(Stiglitz & Weiss, 1981). Tot slot leiden de financiële obstakels voor groene investeringen tot adverse selection waardoor banken vaak terughoudend zijn om leningen te verstrekken.

De literatuur toont de noodzaak aan voor een verfijnde aanpak van financiële strategieën die niet alleen de unieke risico's en opbrengsten van groene investeringen adresseren, maar ook rekening houden met de structurele en mark gerelateerde uitdagingen die deze investeringen met zich meebrengen.

2.4.3 Gebrek aan /of onduidelijke - milieuwetgeving

Milieuwetgeving speelt een cruciale rol in het bedrijfsleven en kan bepalend zijn voor het voortbestaan van organisaties. Het niet naleven van deze wetgevingen kan niet alleen leiden tot hoge kosten door juridische sancties, maar ook tot aanzienlijke sociale schade. Anderzijds biedt het naleven van milieuwetten bedrijven bescherming tegen politieke en juridische risico's, en stimuleert het tegelijkertijd milieu-innovatie. Deze innovaties, die proactief van aard zijn en een brede visie en significante toewijding vereisen, zijn essentieel om te voldoen aan de strenge eisen van de wetgeving. Hoewel de begininvesteringen in milieu-innovaties vaak aanzienlijk zijn, rechtvaardigen de lange termijn besparingen deze kosten. Dit komt doordat de financiële consequenties van het niet naleven van milieuwetgeving doorgaans veel hoger zijn. De dreiging van zware financiële sancties onderstreept het belang van het investeren in deze milieu-innovaties (Berrone et al., 2013).

De **uitdagingen** variëren echter afhankelijk van de **striktheid** van de lokale **milieuwetgeving**. In regio's waar minder strikte wetten gelden, ervaren bedrijven, en met name kmo's, vaak weinig stimulans om te investeren in groene technologieën vanwege de extra kosten die deze met zich meebrengen. Complexe wetgeving kan eveneens barrières opwerpen, wat investeringen in groene initiatieven verder compliceert. Zo toont onderzoek uit China aan dat wanneer wetgeving op verschillende overheidsniveaus betrekking heeft op het milieu, dit vaak leidt tot ongecoördineerde en conflicterende regels. Voor kmo's kan dit bijzonder verwarrend zijn en ze belemmeren in hun streven naar groene initiatieven (Zhu et al., 2011).

Deze bevindingen benadrukken het belang van duidelijke, coherente en goed gecoördineerde milieuwetgeving om de adoptie van milieuvriendelijke praktijken en technologieën te bevorderen, en ondersteunen de noodzaak voor bedrijven om zich aan te passen aan de toenemende milieueisen om niet alleen aan de wet te voldoen maar ook om concurrentievoordeel te behalen.

3. Effecten van groene investeringen op kmo's

Voor de transitie naar een duurzamere economie zijn niet alleen de determinanten maar ook de **effecten** die **groene investeringen** met zich meebrengen belangrijk om te onderzoeken. In dit hoofdstuk worden de verschillende effecten van groene investeringen op kmo's besproken. Allereerst wordt de invloed op de ondernemingsreputatie (3.1) behandeld. Vervolgens wordt ingegaan op het behalen van een competitief voordeel (3.2) door groene technologieën te implementeren. De relatie tussen groene investeringen en de prestatie van het bedrijf (3.3) wordt ook geanalyseerd. Tot slot wordt het concept van spillover effecten (3.4) uitgelegd en hoe dit bijdraagt aan de verspreiding van groene technologieën en kennis.

3.1 Ondernemingsreputatie

De **reputatie** van een **onderneming** is cruciaal voor haar **concurrentievermogen** en is sterk gelinkt aan haar operationele prestaties en omzet. Fombrun (2012) definieert bedrijfsreputatie als "een collectieve beoordeling van de aantrekkelijkheid van een bedrijf voor een specifieke groep belanghebbenden in vergelijking met een specifieke groep concurrenten." Deze definitie onderstreept het belang van de perceptie van belanghebbenden, waaronder klanten, investeerders en regelgevende instanties.

Groene investeringen spelen een cruciale rol bij het **vormgeven** van deze **percepties**. Ze zijn niet alleen essentieel voor het naleven van milieuwetgeving, maar ook voor het beschermen tegen politieke en juridische risico's. Bovendien, zoals Jang et al. (2016) en Johnson et al. (2014) benadrukken, **verbeteren** ze direct de reputatie van een onderneming, wat weer gecorreleerd is met betere financiële resultaten. Deze investeringen worden gezien als een **indicator** van maatschappelijke verantwoordelijkheid, wat steeds belangrijker wordt in de moderne zakelijke omgeving.

Studies zoals die van Gangi et al. (2020) en Chen et al. (2023) laten zien dat groene innovaties en de reductie van vervuilende uitstoot een positief effect hebben op de bedrijfsreputatie, vooral in sectoren en bij bedrijven die **publiekelijk zichtbaar** zijn, zoals staatsbedrijven en grote ondernemingen. Deze onderzoeken benadrukken ook een 'vertragend effect' waarbij de positieve impact op de reputatie toeneemt over tijd, wat de investeringen in groene technologieën een duurzame waarde geeft.

De bevindingen van Melo en Garrido-Morago (2012) en Alon en Vidovic (2015) bevestigen verder dat het **delen** van **informatie** over duurzame initiatieven een belangrijke rol spelen in het versterken van hoe het publiek een bedrijf ziet wat een positief effect heeft op de bedrijfsreputatie. Deze studies ondersteunen de Porter Hypothese, die stelt dat technologische innovatie op lange termijn voordelen biedt voor zowel de bedrijfs- als milieuprestaties (Porter en Van der Linde, 1995).

De rol van groene investeringen strekt zich ver uit voorbij de basisvereisten van milieucompliance. Ze vormen een integraal onderdeel van de **strategische visie** van een bedrijf, gericht op het behalen

van duurzame concurrentievoordelen. Deze investeringen verbeteren niet alleen de reputatie van een onderneming, maar verankeren ook haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.

De literatuur toont aan dat transparantie over duurzame praktijken niet alleen helpt om aan de groeiende verwachtingen van belanghebbenden te voldoen, maar ook de **marktpositie** van bedrijven **versterkt**. Dergelijke openheid draagt bij aan het vertrouwen dat stakeholders stellen in een bedrijf, wat op zijn beurt de weg effent voor langdurige relaties en zakelijke successen.

Door consequent te investeren in groene technologieën bouwen bedrijven aan zowel ecologische als economische duurzaamheid voor de lange termijn.

3.2 Competitief voordeel

Het behalen van een **duurzaam competitief voordeel** is van cruciaal belang voor ondernemingen die streven naar een **leiderschapspositie** binnen hun industrie. Chang (2011) stelt dat werkelijk competitief voordeel voortkomt uit het vermogen van een onderneming om strategieën te implementeren die niet gemakkelijk door concurrenten kunnen worden gerepliceerd. Een van de meest effectieve strategieën in de hedendaagse markt is het investeren in groene technologieën. Deze technologieën bieden niet alleen milieuvoordelen, maar versterken ook de economische en operationele efficiëntie van bedrijven.

Nehrt (1996) benadrukt dat groene investeringen direct bijdragen aan de **verbetering** van het **productieproces** door verspilling van waardevolle input te verminderen. Dit leidt niet alleen tot een efficiënter productontwerp en productieproces, maar resulteert ook in significante kostenbesparingen en verbeterde operationele prestaties. Klassen en McLaughlin (1996) voegen hieraan toe dat financiële markten bedrijven belonen die zich proactief inzetten voor groene investeringen en dat bedrijven die in gebreke blijven met hun milieustrategieën gestraft kunnen worden.

Bovendien illustreren Hart en Ahuja (1996) dat een vermindering van emissieniveaus, een vaak nagestreefd doel van groene initiatieven, leidt tot **verbeterde operationele** en **financiële prestaties** van een onderneming. Zij merken echter op dat de voordelen van dergelijke investeringen vaak pas op de lange termijn zichtbaar worden, wat de noodzaak van een geduldige en volgehouden inzet voor deze strategieën onderstreept.

De analyse van Clarkson et al. (2011) versterkt deze bevindingen door aan te tonen dat bedrijven met een proactieve benadering van groene technologieën **beter rendementen** op activa en cashflows laten zien dan hun minder proactieve tegenhangers. Dit benadrukt de directe correlatie tussen groene initiatieven en verbeterde financiële prestaties, en positioneert groene technologieën als een strategische factor voor bedrijfssucces.

Lambertini et al. (2017) onderzoeken de complexe relatie tussen groene innovatie en concurrentiedynamiek en vinden dat de **voordelen** van groene innovatie **afnemen** naarmate meer bedrijven deze strategieën adopteren. Toch kunnen de eerste 'innovatoren', of '**first movers**',

aanzienlijke voordelen behalen. Berry en Rondinelli (1998) ondersteunen dit door te argumenteren dat bedrijven die pionieren met nieuwe milieuvriendelijke technologieën niet alleen hun productiviteit verbeteren, maar ook hun marktimago versterken en potentieel nieuwe markten openen.

Groene investeringen kunnen een belangrijke factor zijn voor het behalen en behouden van een **competitief voordeel**. Door voorop te lopen in duurzaamheid, kunnen bedrijven zich niet alleen onderscheiden in hun markt, maar ook financieel en operationeel excelleren. Dit maakt groene investeringen een belangrijke strategie voor bedrijven.

3.3 Prestatie van het bedrijf

In deze paragraaf wordt de complexe **relatie** tussen **groene investeringen** en **financiële prestaties** van bedrijven onderzocht, waarbij de variërende resultaten in de literatuur worden geanalyseerd. Deze resultaten lopen uiteen van negatief en neutraal tot positief, met daarnaast de suggestie van een niet-lineaire relatie die de tegenstrijdigheden in de bevindingen zou kunnen verklaren.

Sommige studies rapporteren een **negatieve impact** van duurzame investeringen op de financiële prestaties. Rassier en Earnhart (2010), alsook Wagner et al. (2002; 2010) constateren dat hogere operationele kosten en lagere winstgevendheid vaak gepaard gaan met de implementatie van duurzaamheidsinitiatieven. Lee et al. (2015) en Hojnik en Ruzzier (2016) voegen hieraan toe dat de wettelijke eisen voor duurzame praktijken aanzienlijk kunnen wegen op bedrijven, wat leidt tot een negatieve impact op hun financiële resultaten.

Anderzijds zijn er studies die **geen significant verband** vinden tussen groene investeringen en financiële prestaties. Anderloni en Tanda (2017) illustreren dat de prestaties van groene energiebedrijven niet significant afwijken van die van traditionele energiebedrijven, wat suggereert dat de investeringen in duurzaamheid niet per se leiden tot betere of slechtere financiële uitkomsten.

Tegenstellend hieraan zijn onderzoeken die positieve effecten aantonen. Khalil en Nimmanunta (2021) ontdekken dat zowel conventionele als groene innovaties positief correleren met financiële prestaties, en dat groene innovaties bovendien de milieu-impact verbeteren. Munodawafa en Johl (2019), evenals Lee et al. (2015), vinden dat groene investeringen de bedrijfswaarde kunnen verhogen door bij te dragen aan een positiever bedrijfsimago en het verminderen van koolstofemissies, wat financieel voordeel oplevert.

Interessant is het onderzoek van Pekovic et al. (2018), die voorstellen dat de relatie tussen groene investeringen en financiële prestaties niet-lineair is. Zij suggereren dat er een **omgekeerde U-vormige relatie** bestaat, waarbij de voordelen van groene investeringen toenemen tot een optimalisatiepunt, waarna verdere investeringen de financiële prestaties niet langer verbeteren en zelfs kunnen schaden. Dit benadrukt dat er een balans moet zijn in hoeveel een bedrijf investeert in duurzaamheid.

Deze bevindingen resoneren met de Porter-hypothese (Porter en Van der Linde, 1995), die stelt dat milieuvriendelijke innovaties vaak samengaan met **verhoogde resource-efficiëntie**, wat kan leiden tot zowel milieutechnische als economische voordelen. Vervuiling wordt in deze context gezien als economische verspilling; daarom kan het verminderen van vervuiling door efficiënt gebruik van middelen potentieel tot kostenvoordelen leiden.

Deze inzichten belichten de **complexiteit** van hoe groene investeringen de bedrijfsprestaties beïnvloeden. Ze onderstrepen hoe cruciaal het voor bedrijven is om de omvang van hun duurzaamheidsinvesteringen zorgvuldig af te wegen.

3.4 Spillover effecten

Door de toenemende druk om duurzame oplossingen te vinden voor de milieuproblematiek, zijn groene investeringen naar voren gekomen als een cruciaal instrument om een milieuvriendelijke economie te bevorderen. Naast de directe voordelen die groene investeringen met zich teweeg kunnen brengen, kunnen groene investeringen ook tot **spillover effecten** leiden.

Spillover is het concept dat verwijst naar de manier waarop het vertonen van bepaalde gedragingen de kans vergroot of verkleint dat anderen soortgelijk gedrag gaan vertonen. Dit kan op twee manieren gebeuren, de eerste manier is op een **positieve manier** d.w.z. dat het ene gedrag het andere gedrag stimuleert. De tweede manier is op een **negatieve manier**, hier ontmoedigt het ene gedrag het andere gedrag. Spillover effecten verwijzen naar de invloed die een actie heeft op het gedrag van anderen, ofwel door de aanmoediging of ontmoediging van vergelijkbaar gedrag (Nilsson et al., 2016).

3.4.1 Groene technologische spillover effecten

Groene technologische spillover is een eerste spillover effect. Dit is het onbedoelde effect dat groene technologieën overgenomen/verspreid worden naar andere sectoren of actoren dan degene die direct betrokken zijn bij de ontwikkeling of implementatie van deze technologieën (Cheng et al., 2023).

Een belangrijke manier waarop volgens de literatuur groene technologische spillover zich kan manifesteren is via '**Outward Foreign Direct Investments**' (**OFDI**), dit kan gezien worden als grensoverschrijdende investeringen waarbij een investeerder van het thuisland een blijvend belang in en een aanzienlijke mate van invloed vestigt op een onderneming die actief is in een ander land (*Foreign Direct Investment (FDI)*, n.d.). De eerste manier waarop groene spillovers via OFDI kunnen gebeuren zijn via de **acquisitie van groene technologieën**, d.w.z. wanneer een bedrijf in het thuisland investeert in een bedrijf van een ander land, hierdoor krijgt deze toegang tot de lokale intellectuele middelen, alsook toegang tot de meest prominente technologieën van de lokale bedrijven en de prestaties van R&D instituties. Ook worden dochterondernemingen beperkt door lokale milieuwetgevingen, hierdoor verhogen ze het bewustzijn van het belang van groene investeringen in het thuisland en absorberen ze tegelijkertijd lokale groene technologische spillovers (Gao et al., 2018). De tweede manier is via '**human capital effects**', dochterondernemingen nemen

lokale R&D personeel aan o.w.v. hun capaciteiten om nieuwe groene technologieën te ontwikkelen (Qin et al., 2022), hierna zal het hoofdbedrijf dit personeel aannemen en ontstaat hierdoor een spillovereffect (Pan et al., 2020). Een laatste manier is **financiële hulp** voor R&D departementen, winsten gemaakt door OFDI zorgen voor financiële hulp voor het moederbedrijf, haar R&D investeringen en zullen uiteindelijk groen technologie promoten in het thuisland (Luo et al., 2021).

Groene technologische spillovers kunnen zich dus op 3 manieren manifesteren: (1) Acquisitie van groene technologieën, (2) Human capital effects en (3) Financiële steun voor R&D departementen.

3.4.2 Knowledge spillover

Knowledge spillover kan gezien worden als de overdracht van kennis, ontwikkeld door R&D departementen, aan andere bedrijven. Deze overdracht van kennis wordt al een lange tijd beschouwd als een belangrijke bron van regionale economische groei. Intellectueel kapitaal van de gehele samenleving wordt vergroot door het knowlegde spillover effect. Deze kennis heeft dezelfde niet-uitsluitbaarheid kenmerken als openbare goederen. Hierdoor is het bijna onmogelijk om anderen uit te sluiten van het gebruik van nieuwe groene technologieën wanneer deze ontwikkeld zijn. In tegenstelling tot originele innovatie, krijgt het bedrijf dat nieuwe kennis heeft vergaard geen enkele vorm van compensatie voor deze overdracht van informatie.

Het knowledge spillover effect kan dus zowel positief als negatief gezien worden. Het **positieve** effect van het knowledge spillover effect wordt vooral ervaren door de ontvangers van de nieuwe kennis, deze kunnen hun absorptievermogen gebruiken om nieuwe groene technologieën te introduceren en te verwerken. De **negatieve** kant van deze spillover ligt vooral bij het bedrijf dat de kennis heeft ontwikkeld. Dit valt te verklaren door het ontstaan van nieuwe onzekerheden en risico's voor R&D activiteiten (Zhao et al., 2019).

Op basis van de kennis die uit de literatuur is verkregen, zal er nu een vragenlijst worden opgesteld. Deze vragenlijst zal worden gebruikt om te toetsen bij CEO's van kmo's in België of de bevindingen uit de literatuur ook in de praktijk daadwerkelijk van toepassing zijn.

4. Methode

Na de uitgebreide literatuurstudie, waarin de bestaande determinanten en effecten van groene investeringen in kaart zijn gebracht, richt dit hoofdstuk zich op het **kwalitatieve onderzoek**. Hierbij wordt gedetailleerd ingegaan op de methodologie van het onderzoek, de opzet, uitvoering van de interviews, en de analyse van de verkregen data. De focus ligt op het verkrijgen van inzichten in de factoren die de besluitvorming van CEO's ten aanzien van groene investeringen beïnvloeden, waaronder economische overwegingen, regelgeving, technologische innovatie en maatschappelijke druk.

De eerste stap van dit onderzoek bestond uit een uitgebreide **literatuurstudie**, om de bestaande kennis rond determinanten en effecten van groene investeringen te verzamelen. Deze vormde de basis voor het opstellen van het **interview**.

In deze masterproef wordt vervolgens gebruikgemaakt van een **Grounded Theory-benadering** om de perspectieven van CEO's op groene investeringen binnen kmo's in België te onderzoeken. Grounded Theory, oorspronkelijk ontwikkeld door Glaser en Strauss (1967), is een onderzoeksmethode om om een nieuwe theorie over een bepaald onderwerp te genereren op basis van verzamelde kwalitatieve data. Deze benadering is nuttig voor het begrijpen van complexe sociale processen en besluitvormingsmechanismen die vaak moeilijk te kwantificeren zijn zonder een diepgaande kwalitatieve analyse. Het zorgt er voor dat er op een systematische manier inzichten verkregen kunnen worden uit de ervaringen en verhalen van de deelnemers. Dit proces omvat meerdere **stadia van codering** (zie 4.2): open codering om initiële concepten te identificeren, axiale codering om relaties tussen deze concepten te ontdekken, en selectieve codering om een kerncategorie te ontwikkelen die de basis vormt voor de uiteindelijke theorie. Door **diepte-interviews** met (hoeveel?) CEO's van kmo's in België worden hun persoonlijke verhalen en perspectieven verzameld en geanalyseerd (zie 4.3). Deze benadering biedt de mogelijkheid om diepgaand inzicht te krijgen in de factoren die hun besluitvorming mogelijk beïnvloeden, zoals economische overwegingen, regelgeving, technologische innovatie en maatschappelijke druk.

4.1 Theoretical sampling

In lijn met grounded theory studies (Charmaz, 2006; Corbin & Strauss, 1990) en richtlijnen voor theorievorming (Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Graebner, 2007), zijn de **deelnemers** gekozen op basis van een aantal theoretische overwegingen. Kmo's vormen het fundament van de Europese economie. Met meer dan 21 miljoen kmo's die gezamenlijk 99% van alle bedrijven in Europa uitmaken, is hun economische impact substantieel (Borbás, 2015). Omdat CEO's de belangrijkste 'decision makers' zijn binnen kmo's (Van Gils, 2005), is ervoor gekozen om **CEO's van kmo's** te interviewen.

Om de reikwijdte van het onderzoek te beperken, zijn alleen CEO's geïnterviewd die zich in **België** bevinden. Door te focussen op hun ervaringen met **groene investeringen**, kunnen we een dieper inzicht krijgen in de redenen waarom CEO's wel of niet kiezen voor groene investeringen.

Voor dit onderzoek zijn acht CEO's geïnterviewd die actief zijn in verschillende sectoren binnen het Belgische ondernemerslandschap. De **acht deelnemers** zijn gecontacteerd met als doel een beeld te krijgen van de ervaringen van professionals (experten) met groene investeringen. De CEO's zijn geselecteerd op basis van hun potentieel om relevante en waardevolle inzichten te bieden, wat essentieel is voor de ontwikkeling van robuuste theorieën.

Door te kiezen voor CEO's van kmo's in **verschillende sectoren**, is er een breed en divers beeld verkregen over de elementen die invloed hebben op het beslissingsproces omtrent groene investeringen. Deze aanpak draagt bij tot de validiteit van de onderzoeksresultaten en biedt waardevolle inzichten voor de ontwikkeling van theorieën over groene investeringen.

Tabel 3: Profiel van geïnterviewde CEO's

CEO	PROFIEL
A	CEO A is een man die genoten heeft van een universitaire opleiding, heeft 50% van de aandelen en is al 6 jaar lang CEO
B	CEO B is een man, heeft niet genoten van een formele opleiding en is al 8 jaar lang zaakvoerder
C	CEO C is een man, heeft genoten van hoger onderwijs (bachelor) en is al een half jaar lang CEO
D	CEO D is een man, heeft niet genoten van een formele opleiding, is 100% eigenaar en is oprichter van het bedrijf dat ontstaan is in 1995
E	CEO E is een vrouw en heeft niet genoten van een opleiding, is 50% eigenaar en is al 15 jaar lang CEO
F	Participant F is een man, oefent al een half jaar de functie van managing director uit. Hij heeft genoten van een universitaire opleiding
G	CEO G is een man, heeft genoten van een universitaire opleiding, is 100% eigenaar en is al 6 jaar lang CEO
H	Participant H is een man, al 3 jaar lang managing director en heeft genoten van een opleiding in het hoger onderwijs

Tabel (3) presenteert de **profielen** van de **geïnterviewde CEO's**. In deze tabel worden de volgende kenmerken weergegeven: geslacht, genoten opleiding, duur van hun functie als CEO en eigendomsstructuur van het bedrijf. Alle deelnemers bekleden de positie van CEO of managing director, hun identiteit is geanonimiseerd en zijn geïdentificeerd met een unieke letter.

Tabel (4) biedt een overzicht van de **sectoren** waarin elke participant actief is, samen met een korte omschrijving van de activiteiten van hun bedrijf.

Tabel 4: Sectoren en bedrijfsbeschrijving van geïnterviewde CEO's

CEO	SECTOR	BESCHRIJVING BEDRIJF
A	Bouwsector	Bouw van industriële faciliteiten en kantoorruimte
B	Argicultuur	Productie en distributie van voedingsmiddelen
C	Food retail	Supermarkt
D	Logistiek	Diensten als warehousing en transport
E	Afvalverwerking	Gespecialiseerd in het ophalen en verwerken van afval
F	Consulting	Consulting aan bedrijven
G	Consulting	Consulting aan bedrijven
H	Transport	Leverancier van openbaar vervoer

Deze combinatie van data geeft een uitgebreid en representatief beeld van de verschillende ervaringen en perspectieven van CEO's met betrekking tot groene investeringen in België. Vervolgens draagt deze aanpak bij aan de betrouwbaarheid en validiteit van de onderzoeksresultaten, waardoor diepgaande inzichten verkregen kunnen worden.

4.1.1 Datacollectie en analyse

De **data** voor deze studie zijn verzameld en tegelijkertijd geanalyseerd volgens de principes van grounded theory (Charmaz, 2006) en qualitative interpretive research (Langley, 1999; Lincoln & Guba, 1985). Hiervoor zijn **semi-gestructureerde diepte-interviews** gebruikt. De data zijn verzameld in een periode van één maand, namelijk mei 2024.

De interviews waren ontworpen om een beeld te krijgen welke duurzaamheidscriteria invloed hebben op het beslissingsproces omtrent groene investeringen. Er werden Open vragen gebruikt om respondenten aan te moedigen gedetailleerde en genuanceerde antwoorden te geven. Er was voldoende ruimte in de interviews om bepaalde thema's die door de respondenten werden aangehaald dieper te verkennen door middel van aanvullende vragen.

Aan het begin van elk interview werden profielschets vragen gesteld, zoals: "Zou u kunnen beschrijven wie u bent en wat u doet?" Vervolgens werden vragen gesteld over de ervaringen met groene investeringen, zoals: "Wat zijn uw ervaringen met groene investeringen?" Hierna werd in elk

interview dieper ingegaan op thema's die relevant waren voor het onderzoek. Daarnaast werden vragen gesteld over de motivatie om al of niet groene investeringen te doen, bijvoorbeeld: "Wat maakt dat u groene investeringen wel of niet doet?" Ook hier werden niet-vooropgestelde vragen gebruikt om dieper in te gaan op de door de respondenten aangehaalde thema's.

Elke deelnemer werd één keer geïnterviewd. Na elk interview werd het gesprek onmiddellijk getranscribeerd en werden de eerste indrukken genoteerd. Nadat alle interviews werden getranscribeerd, richtte de analyse zich op het identificeren van verbanden en gemeenschappelijke thema's en ervaringen over alle interviews heen. Deze aanpak maakt het mogelijk om diepgaande inzichten te verkrijgen in de verschillende duurzaamheidscriteria die invloed uitoefenen op het beslissingsproces van CEO's met betrekking tot groene investeringen in België.

4.2 Het coderingsproces

De eerste belangrijke analytische fase in grounded theory is het **coderen** van **data** (Charmaz, 1996). Het coderingsproces maakt het mogelijk om te **definiëren** waar de verkregen data om gaan. Door het coderen kunnen onverwachte onderzoeksvragen en/of inzichten ontwikkeld worden.

Het **initiële coderingsproces** of **open coding** is een intensief proces. Elke lijn van het interview is gedefinieerd en wordt omschreven wat de deelnemer bedoeld. Er is tijdens de open coding fase 'line-by-line' gecodeerd, dit helpt om 'dicht' bij de data te blijven. 'Line-by-line coding' is ook een hulpmiddel om een analyse vanaf de basis op te bouwen (Charmaz, 1990) en deze methode laat het toe om de codes op te splitsen in categorieën o.b.v. soortgelijke benoemingen of vergelijkbare stellingen van de deelnemers. Het proces van open coding is een **iteratief proces**, wat betekent dat de transcripties meerdere keren zijn nagelezen. Dit helpt om een onderscheid te maken tussen de verschillende gelijkenissen en verschillen.

Tabel 5: Steekproef open coding

Participant	Open coding	Verklaring Interview
A	Bedrijfsactiviteit	"Wij zijn 'x', wij doen industriebouw en kantoorbouw. Dat kan gaan van een industriehal tot een kantoor van een bepaalde type hoog. Dat kan zijn ruwbouw enkel of volledig sleutel op het deurproject. Winkels enkel voor bedrijven dus niet voor particulieren. Industriebouw dus geen traditionele metselwerken maar staal beton hout houtstructuur, dat eigenlijk allemaal. In een straal van ongeveer honderd kilometer."
	Bedrijfstype	
	Bouwmethode	
	Geografisch bereik	
B	Beperkte toekomst visie van overheid	"De toekomstvisie van de overheid is eigenlijk gewoon te beperkt. Maar ik denk ook wel. Die mensen zitten er allemaal voor hun termijn eigenlijk. En er zal nog wel een gedeelte van de volgende termijn doen. Maar ik heb altijd de indruk dat ze het doen voor een paar jaar. Om iets te kunnen doen eigenlijk. En dan weer niet op 20 jaar vooruit. 20 jaar is misschien ook wel moeilijk. Maar voor een lange visie geeft dat wel meer
	Gebrek aan vertrouwen op lange termijn beleid overheid	
	Moeilijkheid toekomst voorspellen	

		vertrouwen naar de mensen toe. Als het toch ook een lange visie kan leiden."
	Vertrouwen door lange termijn visie	
C	Beschrijft voordeel bio boksen	"Ja, positief sowieso. Ik denk vooral dat hier bio boksen weggooien is weggooien. Daar heeft niemand niks aan. Ik denk dat we hier het maximale nog uithalen. Zijn het puur bedrijfswijze is dat wel een verlies. Maar het is niet dat voedsel op zich verloren gaat. Dus dat wordt nog inderdaad voor veevoeder gebruikt. Dus dan heb je ook iets aan groene investeringen. Ook duurzaamheid. We hebben nog niet zo lang geleden bijvoorbeeld die boilers nieuw laten installeren. En dat is zowel in verbruik als in functionaliteit goed geweest."
	Het maximale uit producten halen	
	Ervaring met groene investeringen	
	Nieuwe boilers installeren	
D	Kopen van elektrische wagens	"En als ik nu de dag van vandaag, ik heb er al een paar mijn personenwagens 100% elektrisch heb die gekocht heb ik wel de schrik natuurlijk over 5 jaar breng je die dingen terug, je moet misschien geld bijleggen om die terug te pakken. Daarmee bedoel ik daar zitten batterijen in, waar stellen we onze batterijtechnologie vandaag 5 jaar verder?"
	Terughoudendheid door technologische vooruitgang	
	Beschrijving onzekerheid toekomst	

Tabel 5 toont een **kleine steekproef** van het **open coderingsproces** van verschillende interviews, de volledige coderingstabel staat in bijlage 1. In overeenstemming met de grounded theory, werd elke zin gecodeerd door de vragen te stellen: 'Wat wordt hiermee bedoeld?' en 'Wat speelt hier?'. Bijvoorbeeld, deelnemer D gaf aan dat hij al een paar elektrische wagens had gekocht (zie tabel 5).

4.2.1 Axiale codering

Na de open coderingsfase werden de gegevens **specifiek gecodeerd**, terwijl het proces van constante vergelijkende analyse doorging. Hierbij werden thema's geïdentificeerd op basis van kennis omtrent het investeren in groene technologieën en de interpretatie van hoe de participanten groene investeringen ervaren.

Tabel 6: Steekproef Axiale codering

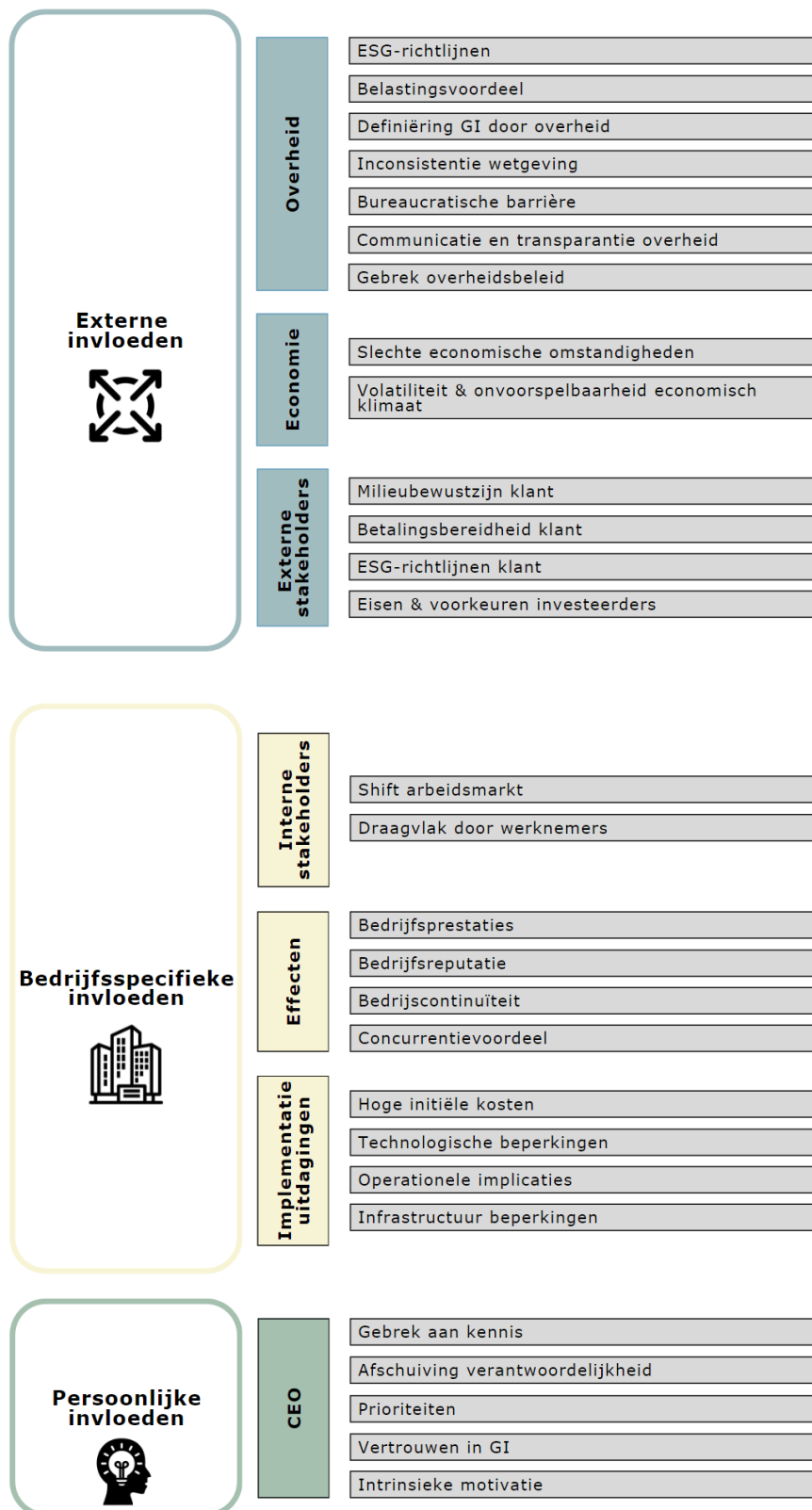
Participant	Axiale code	Verklaring interview
C	Milieubewustzijn klant	"Mocht het milieubewustzijn van de klanten nu verhogen, zouden we zeker wel meer groene initiatieven doen. Als dat een factor is die meer gaat doorwegen ten opzichte van de kostprijs van de goederen, dan hebben wij zeker een groot voordeel bij die investeringen."

F	Definiëring GI overheid	"Alleen is Europa vandaag wel spelregels aan het zetten op wetgevend vlak, zodat je wel moet onderbouwen, volgens hun regels, wanneer iets groen is [...]. Europa is regels aan het maken die ertoe leiden dat zij gaan bepalen wat jij groen en niet groen mag noemen."
D	Betalingsbereidheid klant	"Iedereen is natuurlijk wel met het milieu bezig. [...] Maar natuurlijk. Iemand gaat dat moeten betalen. [...] En als wij dan naar de klant toe gaan. Wij kunnen dus perfect zeggen: kijk wij kunnen voor u volledig op biodiesel rijden, maar daar staat die kostenfactor tegenover.[...] Maar tot op heden, als je dan naar de klanten toe gaat, en je spreekt over dat verhaal, die kostenfactor. [...] Dan zeggen ze voorlopig 'ja we wachten nog wel even af, tot de druk van overal wat hoger ligt."
F	Eisen + voorkeuren investeerders	"Mensen investeren tegenwoordig vooral in bedrijven die goede cijfers halen op vlak van het groene aspect." Dit citaat benadrukt hoe de druk van investeerders bedrijven kan dwingen om meer duurzame praktijken aan te nemen om toegang te krijgen tot kapitaal."

Tijdens deze fase van het analyseren, de **axiale codering**, is het coderen met een meer beschrijvende aard verschoven naar **categoriserende fase**. In tabel (6) demonstreert hoe de analyse van de data van initiële codering naar axiale codering schuift. Bijvoorbeeld, participant B beschrijft hoe de overheid het verkrijgen van vergunningen voor groene investeringen bemoeilijkt. Dit proces wordt door participant B als langdurig en complex ervaren. Deze beschrijving werd geïnterpreteerd als een negatieve overheidsinvloed op groene investeringen, doordat de overheid het lastig maakt om dergelijke investeringen te realiseren. Hieruit is de axiale code 'Negatieve overheidsinvloed' geformuleerd. Deze aanpak werd voor elk interview toegepast totdat er geen verdere onderscheidingen meer gemaakt konden worden tussen de verschillende concepten en patronen die consistent voorkwamen in de interviews (zie bijlage 2).

4.2.2 Selectieve codering

Na de fase van axiale codering, waar de nadruk vooral ligt op het beschrijven en categoriseren van de data, volgt de fase van **selectieve codering**. In deze fase wordt de aandacht verlegd naar het identificeren en verfijnen van de **kern categorieën** die de centrale thema's in de data weergeven.



Figuur 1: Proces selectieve codering

Selectieve codering is een belangrijke stap in Grounded theory onderzoek, omdat het helpt bij het integreren van de relevante data en het ontwikkelen van een theorie die de belangrijke concepten

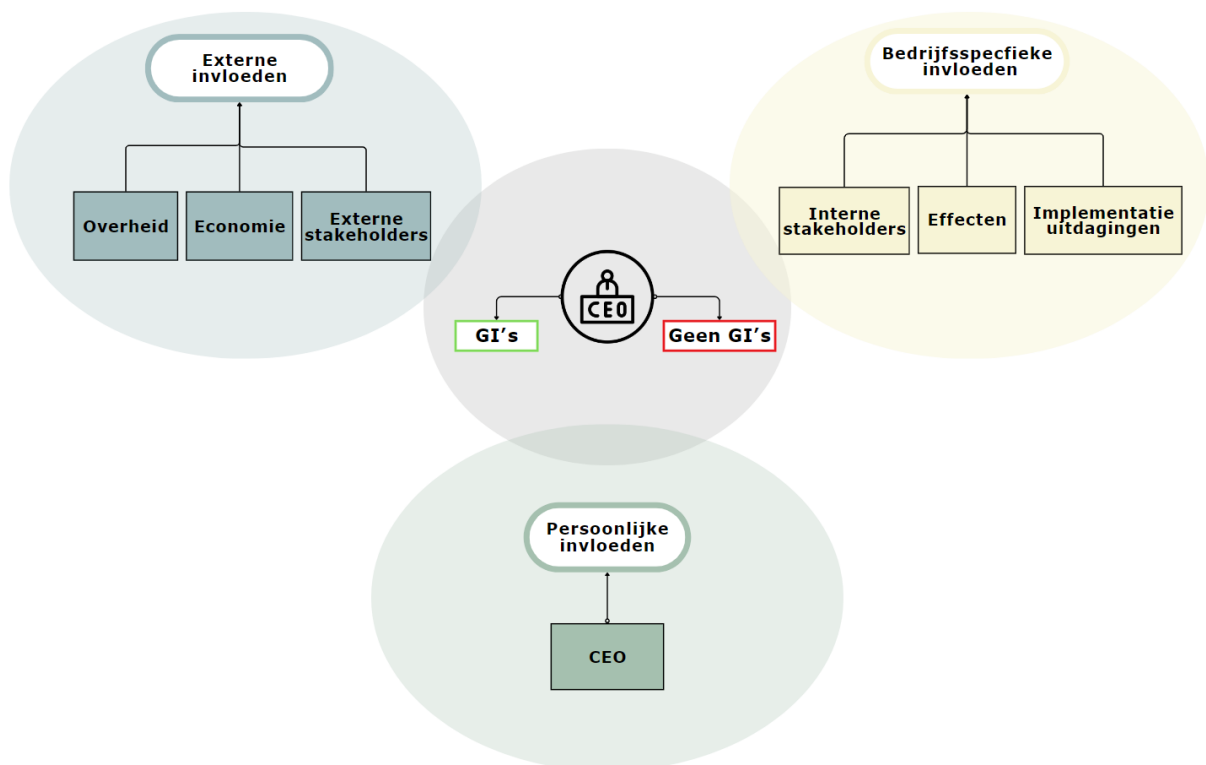
en hun onderlinge relaties verklaart. In figuur 1 wordt het proces van de selectieve codering weergegeven.

Bijvoorbeeld, de axiale codes "ESG-richtlijnen", "Inconsistentie wetgeving (ESH)" hebben een relatie met elkaar en zijn daarom in de categorie "Overheid" geplaatst. Deze systematische benadering is ook toegepast op de rest van de axiale codes om de resterende selectieve codes te ontwikkelen, zoals weergegeven in figuur 1. Vervolgens werd het duidelijk dat bepaalde selectieve codes ook verband inhielden. Bijvoorbeeld, "Economie" en "externe stakeholder" konden worden samengevoegd in de categorie 'Externe invloeden'.

Door deze methodische werkwijze werd een helder en geïntegreerd beeld gevormd van de belangrijkste invloeden op groene investeringsbeslissingen, zoals weergegeven in figuur 1. Dit proces illustreert hoe selectieve codering helpt om complexe data te structureren en te integreren in een samenhangende theorie.

4.2.3 Theoretische integratie

Na de selectieve codering volgde de stap theoretische integratie. In deze stap zijn de vermoedelijke **verbanden** tussen de verschillende codes geanalyseerd en **visueel** weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Visuele weergave van vermoedelijke verbanden tussen codes

In figuur 2 staan vier cirkels, de drie cirkels aan de buitenkant omvatten elk een selectieve code samen met de bijhorende axiale codes. In de middelste cirkel wordt de keuze weergegeven van de CEO om al dan niet groene investeringen te maken. In de volgende paragraaf wordt de figuur nader verklaard en de mogelijke verbanden tussen de elementen onderzocht.

4.3 Bevindingen

Tijdens de interviews was het doel om inzicht te krijgen in de ervaringen van CEO's omtrent groene investeringen en de daarbij behorende factoren die hun beslissingen beïnvloeden. Terwijl de deelnemers hun ervaringen, gevoelens en meningen beschreven over groene investeringen, kwamen er interessante bevindingen aan het licht. Aan het eind van het coderingsproces zijn er **drie componenten** gevonden die potentieel invloed hebben op de houding van CEO's ten opzichte van groene investeringen, namelijk: externe, bedrijfsspecifieke en persoonlijke invloeden, zie figuur (1). De **CEO** is de invloedrijkste beslissingsmaker omtrent investeringen in een kmo (Van Gils, 2005). Hoe een CEO naar groene investeringen kijkt, is dus een belangrijke indicator of hij/zij groene investeringen gaat implementeren. De vraag die gesteld werd is: Wat beïnvloedt deze houding? Door het voeren van kwalitatieve data-analyse is figuur (2) tot stand gekomen. Hier wordt visueel weergegeven hoe de selectieve codes een vermoedelijke invloed uitoefenen op de CEO.

In deze paragraaf wordt het **model** volledig **uitgelegd** a.d.h.v. **quotes** uit de interviews. Daarbij wordt er ook gezocht naar mogelijke verklaringen waarom er bepaalde dingen gezegd werden en vanwaar deze mogelijks komen. Bovendien wordt er, indien van toepassing, kort de link gelegd naar de literatuurstudie.

4.3.1 Externe invloeden

Dit deel richt zich op de '**externe invloeden**' en gebruikt citaten uit interviews om de invloed van deze factoren op het beslissingsproces van groene investeringen te illustreren en te analyseren. Externe invloeden omvatten de invloed overheid (4.3.1.1), economie (4.3.1.2) en externe stakeholders (4.3.1.3).

4.3.1.1 Overheid

Sommige CEO's ervaren het **overheidsbeleid** als een **belangrijke stimulans** voor groene investeringen. Deelnemer A zegt bijvoorbeeld: *"Bijna ieder gebouw dat wij bouwen tegenwoordig is voorzien om een dak voor zonnepanelen op te plaatsen, omdat ieder bedrijf verplicht is om zijn eigen stroom op te wekken." [...] Ze proberen nu de bedrijfswagens elektrisch of groen te krijgen. Daar zijn ze ook al goed mee bezig.*" Dit citaat toont aan dat overheidsmaatregelen **effectief** kunnen zijn in het **bevorderen** van duurzame interventies binnen bedrijven, in lijn met de hypothese van Leiter et al. (2011).

Een mogelijk voorbeeld hiervan zijn **ESG-richtlijnen**. Deelnemer H merkt op: *"Wat wij ervoor merken is dat we heel veel investeringen moeten doen die ons in staat stellen om te voldoen aan de eisen die de moderne investeerders stellen aan bedrijven. Ook als we rekening houden met het nieuwe gegeven over ESG. [...] Wat merken wij daar bijvoorbeeld van? De facilitaire voorzieningen.*

Dat we daar aan bepaalde eisen moeten voldoen. Hergebruik van regenwater moeten we bijvoorbeeld 'hemelwater' noemen. Het aanleggen van alternatieve energiebronnen en voorzieningen daarvoor. LED verlichting aanleggen energiebesparende zaken. Allemaal dingen waarmee je punten kunt verdienen om aan de juiste normen en waarde te voldoen." Dit citaat benadrukt hoe ESG-criteria bedrijven kunnen dwingen om te investeren in duurzaamheid, niet alleen door overheidsbeleid, maar ook door de eisen van investeerders en andere externe stakeholders. Dit roept vragen op over de werkelijke motivatie achter deze investeringen: zijn deze puur reactief op externe druk door ESG-criteria, of geïntegreerd in een langetermijnstrategie? Wat gebeurt er met hun duurzaamheidsinvesteringen als de externe druk afneemt?

Belastingvoordelen worden door de CEO's ook genoemd als een factor die groene investeringen aantrekkelijker kunnen maken. Deelnemer B merkt op: *"Wanneer er goed geld verdiend wordt op het bedrijf, dan wordt er al sneller gekeken om duurzame investeringen te doen. [...] Omdat die vaak ook wel belastingtechnisch wel wat voordeel kunnen leveren."* Dit citaat benadrukt dat fiscale prikkels bedrijven kunnen stimuleren om te investeren in duurzaamheid, vooral wanneer deze voordelen helpen om belastingen te verlagen na een winstgevend jaar. Ook CEO D ziet belastingvoordelen als een stimuli om te vergroenen: *"Je gaat je wagenpark vergroenen; hybride, elektrisch,... noem maar op. Nu vangt de overheid natuurlijk veel meer wegenbelasting bij dieselaccijnzen. Als wij straks heel ons wagenpark elektrisch rijden, dan betalen we minder verkeersbelasting."* Daarbij kan worden afgevraagd: Waarom worden fiscale prikkels als noodzakelijk gezien? Is dit omdat de intrinsieke motivatie om te verduurzamen ontbreekt, waardoor bedrijven pas in actie komen als er een direct financieel voordeel is? Komt deze houding voort uit een kosten-batenanalyse die zwaar leunt op korte termijn voordelen?

Een ander terugkerend thema is de behoefte aan **duidelijkheid** over wat precies als een **groene investering** wordt beschouwd. Deelnemer F geeft aan: *"Alleen is Europa vandaag wel spelregels aan het zetten op wetgevend vlak, zodat je wel moet onderbouwen, volgens hun regels, wanneer iets groen is [...]. Europa is regels aan het maken die ertoe leiden dat zij gaan bepalen wat jij groen en niet groen mag noemen."* Dit benadrukt dat de overheid een belangrijke rol kan spelen in het **definiëren** van wat nu precies als groene investering geldt. Deelnemer F gaat verder: *"Wat is het gevaar van een investering groen te noemen? Daar moet men altijd even bij stilstaan. Het gevaar is dat men eigenlijk soms een niet onderbouwde claim maakt die tot een vals gevoel van veiligheid leidt. [...] Dus is die regelgeving nodig? In mijn ogen wel omdat er vandaag nog te veel vage claims zijn rond wat een groene investering is."* Deze uitspraak benadrukt de noodzaak voor duidelijke en consistente regelgeving om **misbruik**, zoals greenwashing, te **voorkomen**. Deze opmerkingen roepen vragen op over de nood aan uniforme definities van wat 'groen' is en wat niet. Inderst? Kaminker & Stewart (2012) zeggen dat er op dit moment op verschillende manieren de mate van groenheid bepaald wordt. Wordt hierdoor de kans op greenwashing groter indien er geen duidelijke richtlijnen zijn? Is men dan wel echt zo goed bezig als we denken?

Hoewel de positieve rol van overheidsbeleid bij het stimuleren van groene investeringen duidelijk naar voren komt uit de interviews, is het belangrijk om ook de keerzijde te belichten. Verschillende CEO's wijzen op **problemen** die de effectiviteit van overheidsmaatregelen kunnen ondermijnen en

de bereidheid van bedrijven om in duurzaamheid te investeren, kunnen verminderen. Dit duidt op een negatief verband tussen groene investeringen en milieuwetgeving, zoals gesteld door Van Soest (2005).

Een belangrijk thema dat naar voren komt uit de interviews is de **inconsistentie** van overheidsbeleid, wat het vertrouwen van bedrijven in deze maatregelen kan ondermijnen. Deelnemer A vertelt: "Ze gaan dure oplossingen aanbieden, die ze zelf niet in stand kunnen houden. Zoals de groene stroomcertificaten. [...] Dan beginnen ze de regels aan te passen, om toch maar weer ergens wat extra centen te kunnen gaan weghalen." Dit citaat illustreert hoe veranderende regelgeving en het **gebrek** aan **langdurige ondersteuning** door de overheid bedrijven terughoudend kunnen maken om groene investeringen te doen. Deelnemer D voegt hieraan toe: *"Dat is vaak het probleem in België met ondernemen, in andere landen is dat ook wel, maar hier is dat wel heel extreem. Dat je als ondernemer, als CEO, eigenlijk nooit goed weet waar we naartoe gaan. Als je een heel businessplan opstelt, dan moet je op de laatste pagina, en dit zeg ik keurig, een groot vraagteken zetten en daaronder schrijf je dan 'overheid'. Want we weten vandaag niet hoe de overheid over drie jaar denkt."* Deze onzekerheid over toekomstig beleid maakt het **moeilijk** voor bedrijven om **lange-termijn plannen** te maken. Het gebrek aan een lange termijn visie van de overheid wordt door meerdere CEO's als een probleem gezien. Deelnemer B stelt: *"De toekomstvisie van de overheid is eigenlijk gewoon te beperkt. Maar ik denk ook wel: die mensen zitten er allemaal voor hun termijn eigenlijk. [...] Maar een lange visie geeft meer vertrouwen naar de mensen toe."* Dit gebrek aan een lange termijn perspectief kan bedrijven ontmoedigen om te investeren in projecten die pas op de lange termijn rendabel zijn, wat dikwijls het geval is bij groene investeringen zoals eerder vermeld in de literatuur (Hart en Ahuja, 1996). Bovendien is er ook bezorgdheid over de **afname** van **overheidssteun** na verloop van tijd. Deelnemer C merkt op: "Ik weet dat ten opzichte van in het begin met zonnepanelen uw subsidies ook een pak hoger lagen dan de dag van vandaag. [...] Dus ja, de kwestie van misschien ook vroeger erbij zijn op vlak van zonnepanelen was wel het interessantst." Dit geeft aan dat bedrijven die eerder in groene technologieën investeren, meer voordeel hadden van overheidssteun, wat suggereert dat er een beloning is voor early adopters, maar ook een risico voor latecomers. Dit is lijn met de bevindingen van Lambertini et al. (2017) die zeggen dat first movers aanzienlijke voordelen behalen. Dit roept de vraag op: Wat gebeurt er met bedrijven die afhankelijk zijn van overheidssteun als deze steun afneemt? Zal de bereidheid om te investeren in duurzaamheid dan ook afnemen? En wat zegt dit over de intrinsieke motivatie van bedrijven om groene investeringen te doen? Zijn ze voornamelijk gemotiveerd door externe prikkels zoals subsidies, of is er een diepere commitment aan duurzaamheid?

Een ander significant probleem dat door CEO's wordt genoemd, is de complexiteit en traagheid van **vergunningsprocedures**. Deelnemer B geeft aan: *"Vooral voor het krijgen van vergunningen eigenlijk, om de dingen ook vlot te kunnen doen. [...] Tegenwoordig heb je ook van die mestvergisters. Maar dat moet dan met vergunningen gedaan worden. En dat is eigenlijk een heel lange procedure."* Deze **bureaucratische barrière** kan de implementatie van groene investeringen dus vertragen en ontmoedigen, ondanks de kennis over de potentiële voordelen. Het feit dat CEO's dergelijke procedures als belemmerend ervaren, roept vragen op over enerzijds de efficiëntie van de

huidige regelgeving en anderzijds de bereidheid van bedrijven om de extra tijd en middelen te investeren die nodig zijn om deze bureaucratische hindernissen te overwinnen.

Tot slot benadrukken enkele CEO's het belang van duidelijke **communicatie** en **transparantie** van overheidswege. Deelnemer D zegt: *"Ik vind dat niet alleen de Belgische politiek maar ook de Europese politiek wel wat transparanter moet zijn om de mensen duidelijk te stellen van: jongens, we gaan in die richting, maar daar gaat een kostprijs tegenover staan die we met z'n allen moeten dragen."* Deze opmerking suggereert dat betere communicatie over beleidsintenties bedrijven kan helpen om meer vertrouwen te krijgen. Deelnemer G benadrukt de noodzaak voor betere communicatie vanuit Europese instellingen: *"Als Europa niet beter leert communiceren en zich niet beter leert verkopen aan die KMO's dan... Het is aan Europa om de context en de intentie van zijn regelgeving veel beter te gaan communiceren."* Dit wijst op een tekort aan effectieve communicatie en marketing van groene investeringsinitiatieven. Deelnemer E voegt toe: *"Ze kunnen er meer naar promoten denk ik. [...] Of dat ze zelf meer info daarover geven over wat wij kunnen doen als firma."* Dit wijst op het belang van duidelijke communicatie en promotie van beschikbare overheidssteun om bedrijven te motiveren tot groene investeringen. Dit roept de vraag op: Hoe kunnen huidige communicatiekanalen van de overheid verbeterd kunnen worden om bedrijven beter te informeren en te stimuleren om groene investeringen te overwegen?

Naast de problemen die de effectiviteit van het overheidsbeleid kunnen ondermijnen, bleek uit de interviews ook dat er volgens enkele CEO's een **gebrek** is aan **overheidsbeleid**. Daarbij komt het **gebrek** aan voldoende **incentives** naar boven. Deelnemer E merkt op: *"Ik vind dat de overheid daar wel mee mag opkomen. Ze maken er heel mooie reclame van: als je een elektrische wagen krijgt, krijg je een premie. [...] Maar als je je wagenpark elektrisch maakt krijg je daar geen premie voor. Je gaat er misschien een beetje voordeel halen in je belasting of in je btw-aangifte, maar voor de rest gaat dat niet gemotiveerd worden. Of ga je daar als firma iets kunnen uithalen?"* Dit citaat benadrukt dat er een potentieel gebrek aan specifieke incentives voor bedrijven kan zijn. Een ander punt is de aanpassing van **boekhoudkundige regels** om de ecologische en sociale impact van ondernemingen te integreren. Deelnemer G stelt: *"Ondernemingen gaan niet gemotiveerd geraken tenzij men wezenlijk andere boekhoudkundige variabelen begint op te leggen aan ondernemingen. En dat men in de accounting van een bedrijf zowel de ecologische kosten als de ecologische opbrengsten van een onderneming inrekent [...] Dat men dus ook een ecologische resultatenrekening begint te creëren van een bedrijf."* Deze opmerking suggereert dat de overheid een significante impact kan hebben door het verplicht stellen van boekhoudkundige veranderingen die bedrijven stimuleren om hun ecologische prestaties te verbeteren. Dit kan helpen om intrinsieke motivatie te creëren voor groene investeringen door te zorgen dat milieu- en sociale prestaties meetbaar en zichtbaar worden in de financiële resultaten van bedrijven. Volgens Aghamolla & Smith (2023) is het belangrijk om milieu- en sociale prestaties zichtbaar te maken. De vraag hierbij is: In hoeverre kunnen dergelijke boekhoudkundige aanpassingen daadwerkelijk bedrijven intrinsiek motiveren voor groene investeringen?

4.3.1.2 Economie

Het **economisch klimaat** speelt een rol in de besluitvorming rond groene investeringen. Verschillende CEO's benadrukken hoe de economische omstandigheden hun bereidheid en vermogen om in duurzaamheid te investeren beïnvloeden.

Uit de interviews kwam naar boven dat **slechte economische omstandigheden** een **negatieve impact** hebben op de bereidheid om groene investeringen te doen. Deelnemer B geeft aan: *"Natuurlijk in de jaren dat er slechte marktprijzen zijn. Dan zijn zo'n dingen de eerste dingen die geschrapt worden natuurlijk. [...] Omdat die zich pas op lange termijn uitbetalen."* Dit citaat onderstreept dat bij slechte marktprijzen groene investeringen vaak worden **uitgesteld** of **geschrapt**, omdat de voordelen pas op lange termijn zichtbaar worden. Deelnemer F beschrijft eveneens hoe economische onzekerheid de **besluitvorming vertraagt**: *"Kijk want hoe je het ook draait of keert bij iets onzekere tijden, wat heeft dat tot gevolg? Het nemen van een beslissing duurt langer. [...] Nu zie je dat de snelheid er een beetje uitgaat."* Deelnemer E voegt daar aan toe hoe een afname in de economische activiteit de **cashflow** van bedrijven beïnvloedt en daarmee hun vermogen om te investeren: *"Wij als firma hebben de laatste tijd gemerkt dat de economie en de koopkracht voor veel mensen minder is. [...] Dus als onze klanten de doorstortingen niet doen dan kunnen wij onze grote financieringen niet doen."* Dit citaat toont aan dat een zwakke economie kan leiden tot verminderde cashflow, wat bedrijven dwingt om hun investeringsplannen, inclusief groene initiatieven, lager op de agenda te zetten. Dit roept volgende vragen op: Hoe kunnen bedrijven economische onzekerheid overwinnen om toch duurzame investeringen te doen? Wat kan de rol van de overheid zijn bij het bieden van steun en stimulansen tijdens economisch zwakkere perioden?

Tot slot wordt er gewezen op een toegenomen **volatiliteit** en **onvoorspelbaarheid** van het economische klimaat, wat zakelijke beslissingen uitdagender maakt. Deelnemer F stelt: *"Het economische klimaat is extreem volatiel, extreem onvoorspelbaar geworden. [...] Zeker met de nieuwe ontwikkelingen zoals onder andere AI, maar ook geopolitiek is het zakendoen extreem uitdagend geworden."* De onvoorspelbaarheid van het huidige economische klimaat zorgt volgens de CEO ervoor dat bedrijven terughoudender zijn in hun investeringsbeslissingen, inclusief die in groene projecten. Dit roept vragen op over hoe bedrijven zich kunnen voorbereiden op een dergelijk onvoorspelbaar klimaat en welke strategieën ze kunnen implementeren om ondanks deze uitdagingen toch duurzame investeringen te doen. Wat zou er gebeuren als de economische omstandigheden verbeteren? Zouden bedrijven dan meer geneigd zijn om in duurzaamheid te investeren?

4.3.1.3 Externe stakeholders

Tijdens de interviews benadrukken meerdere CEO's dat **klanten** een belangrijke rol kunnen spelen in de besluitvorming rond groene investeringen. Deelnemer D illustreert dit met een duidelijk voorbeeld: *"Er zijn klanten die zeggen 'we willen enkel nog partners om mee samen te werken die wel met duurzaamheid bezig zijn'. Dus als ik nu morgen zeg: ik kan er allemaal wat dan ben ik er van overtuigd naar onze grote klanten toe dat die op een gegeven moment gaan zeggen: breng mij eens een deftig rapport, hoe ver staan jullie met sustainability. En als je dan zegt: 'daar hebben we*

niks mee gedaan' dan zeggen deze klanten: 'kijk de volgende tender die we sturen ga je niet meer krijgen' want je gaat niet meer mee mogen doen. Dat gaan we wel naar toe. Er is geen twijfel mogelijk dat we wel die richting uitgaan." Dit roept de vraag op: in hoeverre zijn bedrijven intrinsiek gemotiveerd om duurzaam te opereren, en in hoeverre zijn ze gemotiveerd door de eisen van hun klanten? Is deze beweging richting duurzaamheid een teken van motivatie om bij te dragen aan een groenere wereld, of meer een strategische zet om zakelijke kansen te behouden en te vergroten? En indien het gebruikt wordt als middel om klanten te binden, kan ook de vraag gesteld worden of het bedrijf iets anders gaat doen als de klanten iets anders vragen.

Door de deelnemers wordt de rol van het **milieubewustzijn** van de **klant** gezien als een belangrijke invloed, zo vertelt deelnemer C: *"Mocht het milieubewustzijn van de klanten nu verhogen, zouden we zeker wel meer groene initiatieven doen. Als dat een factor is die meer gaat doorwegen ten opzichte van de kostprijs van de goederen, dan hebben wij zeker een groot voordeel bij die investeringen."* Dit citaat laat zien dat als klanten meer waarde zouden hechten aan duurzaamheid, bedrijven meer geneigd kunnen zijn om groene investeringen te doen. Als klanten eisen dat producten en diensten duurzaam zijn, zouden bedrijven eerder geneigd zijn om dergelijke investeringen te doen. Dit werpt volgende bedenking op: In hoeverre is het huidige milieubewustzijn van klanten al een drijvende kracht achter duurzame bedrijfspraktijken? En als klanten duurzamer gedrag gaan vertonen, zal dit dan voldoende zijn om bedrijven ertoe aan te zetten meer te investeren in duurzaamheid?

Bovendien speelt volgens enkele deelnemers ook de **bereidheid** van klanten om te **betalen** voor **duurzame producten** een rol. Zo vertelt deelnemer D: *"Iedereen is natuurlijk wel met het milieu bezig. [...] Maar natuurlijk. Iemand gaat dat moeten betalen. [...] En als wij dan naar de klant toe gaan. Wij kunnen dus perfect zeggen: kijk wij kunnen voor u volledig op biodiesel rijden, maar daar staat die kostenfactor tegenover. [...] Maar tot op heden, als je dan naar de klanten toe gaat, en je spreekt over dat verhaal, die kostenfactor. [...] Dan zeggen ze voorlopig 'ja we wachten nog wel even af, tot de druk van overal wat hoger ligt."* Dit toont aan dat klanten mogelijk nog niet bereid zijn om de extra kosten voor duurzaamheid te dragen, wat bedrijven vervolgens terughoudend kan maken om te investeren in groene technologieën. Dit suggereert vragen over de daadwerkelijke bereidheid van consumenten om te betalen voor duurzaamheid.

De **ESG-richtlijnen** die op de **klant** van toepassing zijn hebben volgens de deelnemers ook een invloed op het maken van groene investeringen. Zo vertelt deelnemer F: *"Als je weet dat er producten gemaakt worden waar de energiekost en de impact op het milieu zo hoog is, ga je op een gegeven moment als klant ook niet meer willen kopen. Dus ook daar in het kader van je sales is het extreem belangrijk dat je ESG meeneemt anders gaat je product niet meer gekocht worden".* Dit toont aan dat wetgeving die op klanten van toepassing is, een belangrijke rol kan spelen in het stimuleren van duurzame praktijken bij bedrijven. Als klanten producten niet willen kopen vanwege hun hoge milieu-impact, worden bedrijven gedwongen om hun productiemethoden aan te passen en te investeren in duurzaamheid. Hierbij kan de bedenking gemaakt worden of bedrijven onderscheid maken tussen klanten die ESG moeten toepassen en klanten die dit niet moeten (in een B2B setting)?

Naast de klant, kunnen ook **investeerders** een cruciale rol spelen in de besluitvorming rond groene investeringen.

Verschillende CEO's benadrukken hoe de **eisen** en **voorkeuren** rond **duurzaamheid** van financiële stakeholders hun bereidheid om te investeren kunnen beïnvloeden. Deelnemer H vertelt: *"Mensen investeren tegenwoordig vooral in bedrijven die goede cijfers halen op vlak van het groene aspect." Dit citaat benadrukt hoe de druk van investeerders bedrijven kan dwingen om meer duurzame praktijken aan te nemen om toegang te krijgen tot kapitaal.* Daarbij richten investeerders zich op een **businessmodel** dat goed scoort op **ESG-criteria**. Deelnemer F bespreekt de impact van ESG-criteria: *"Bij de toegang tot kapitaal wordt vandaag echt wel gekeken naar het businessmodel. Zit er überhaupt duurzaamheid in het businessmodel? [...] Maar laten we even kijken naar bijvoorbeeld die baksteenfabrikanten. Ook daar gaan banken echt wel kijken van oké zijn die de transitie aan het maken, gaan we die nog wel financieren? Want als die vandaag ons geen plan kunnen voorleggen hoe zij van dat aardgas willen af geraken of hoe zij duurzamere grondstoffen gaan? en delven, dan weet ik niet of ik daar nog mijn geld aan wil geven. Dus de toegang tot kapitaal, wat echt wel de nodige zuurstof is om te overleven in het bedrijfsleven, die gaat gewoon afhankelijk worden van of jij ESG meeneemt in je bedrijfsvoering."* Dit citaat vertelt dat bedrijven die niet voldoen aan ESG-criteria het risico lopen om investeerders te verliezen. De **druk** vanuit de **financiële sector** om duurzamer te opereren, wordt steeds groter, en bedrijven die hier niet aan voldoen, kunnen problemen ondervinden bij het aantrekken van kapitaal. Dit roept de bedenking op dat bedrijven mogelijks dus helemaal geen duurzaamheidsgedachten hebben, maar gewoon toegang tot kapitaal willen. Hoe ethisch is het als groene investeringen puur gedaan worden om toegang tot kapitaal te behouden?

4.3.2 Bedrijfsspecifieke invloeden

4.3.2.1 Interne stakeholders

Tijdens de interviews benadrukken de CEO's dat **werknemers** op verschillende manieren een rol kunnen spelen in de besluitvorming rond groene investeringen.

Sommige deelnemers zien een **shift** in de **arbeidsmarkt** dat toenemend waarde hecht aan **duurzaamheid** binnen een bedrijf. Zo bespreekt deelnemer G: *"En hoe je het ook draait of keert, de huidige evolutie van de arbeidsmarkt leidt er wel toe dat het beeld, dat potentiële medewerkers hebben over de duurzaamheid van een onderneming, alsmaar belangrijker om in hun overweging wil ik daar gaan werken of niet. Loon is minder en minder nog een issue op de arbeidsmarkt."* Hieruit blijkt dat het imago van een bedrijf als duurzaam en ecologisch verantwoord een steeds grotere rol speelt in de aantrekkelijkheid als werkgever. Zo kan duurzaamheid zelfs een **criterium** worden om **werknemers aan te trekken**. Deelnemer A illustreert dit met een voorbeeld: *"Misschien zelfs voor mensen die hier willen komen werken, die daar ook heen kijken natuurlijk. [...] Zijn ze daar wel mee bezig, met de ecologie? Dus ik denk wel dat het een invloed heeft. Maar vooral bij de jongere generatie, dan bij de oudere."* Dit citaat vertelt dat duurzame praktijken een belangrijk **criterium** kunnen worden voor potentiële werknemers, vooral onder de **jongere generatie**. Deelnemer G merkt op dat bedrijven soms **ESG-investeringen** doen om betere mensen aan te trekken: "Ze

begrijpen dat ze sommige ESG investeringen moeten doen om betere mensen aan te trekken." Dit benadrukt dat de druk vanuit de arbeidsmarkt bedrijven kan dwingen om duurzamer te worden om aantrekkelijk te blijven voor talent. Wederom kan hier de bedenking worden gemaakt: In hoeverre komen duurzame investeringen voort uit intrinsieke motivatie of puur uit de behoefte om talent aan te trekken?

Toch zijn er ook mogelijke **uitdagingen**, zoals het creëren van een **draagvlak** onder werknemers voor duurzame investeringen. Deelnemer H zegt: *"Dan heb ik ook nog te maken met medewerkers. Dat is een hele belangrijke partij als het gaat om draagvlak, dat is nog best wel moeilijk om aan mensen uit te leggen waarom je in bepaalde dingen wel investeert en andere niet."* Het creëren van draagvlak en het overwinnen van weerstand is essentieel voor het succes van groene investeringen. Hier kan de vraag gesteld worden: Indien er geen draagvlak is, wordt er dan niet geïnvesteerd in groene technologieën?

4.3.2.2 Effecten groene investeringen

Groene investeringen kunnen een **positief effect** hebben op de **prestaties** van een kmo. Dit wordt geïllustreerd door Deelnemer C: *"Juist we hebben nog niet zo lang geleden bijvoorbeeld die boilers nieuw laten investeren. En dat is inderdaad zowel in verbruik als in functionaliteit is dat goed geweest."* Dit voorbeeld laat zien dat groene investeringen, zoals nieuwe boilers, direct kunnen bijdragen aan **verbeterde operationele efficiëntie** en **kostenvermindering**. Een ander voorbeeld komt van Deelnemer D, die de voordelen van groene technologie in hun wagenpark benadrukt: *"En op deze rit hebben we een vrachtwagen met zonnepanelen ingezet en die heeft een brandstofbesparing van 6 liter per 100 kilometer. Dus dat is al significant. Dat is al een behoorlijk volume."* Dit voorbeeld toont dat groene investeringen niet alleen milieuvoordelen opleveren, maar ook **financiële besparingen** kunnen genereren die de winstgevendheid van een bedrijf verbeteren. Dit rijst de vraag of groene investeringen puur gedaan worden vanuit een opportunistisch oogpunt om de bedrijfsprestaties te laten stijgen.

Daarnaast wordt in de interviews ook aangegeven dat groene investeringen ook de **bedrijfsreputatie** kunnen **verbeteren**. Deelnemer E merkt op: *"Ook naar de buitenwereld toe kunnen groene investeringen wel helpen. [...] Dat is naar de klanten toe dat we ecologisch kunnen aanbieden, dat wij meer voor het milieu kunnen doen."* Deelnemer C voegt toe: Wij zouden dan sneller de keuze maken om met een partner in zee te gaan, die duurzaamheid ook hoog in het vaandel draagt, dan iemand die dat niet doet. [...] *Dit komt doordat wij heel sterk bezig zijn met brandimage en dit helpt ook daarbij. Ofja, dat is de hoop daarbij. [...] Het imago dat u wilt creëren. Naar uw bevolking toe, of naar uw klanten toe dat je met duurzame dingen bezig bent. Dat gaat dan bij ons terug tot een aankoper of zelfs een leverancier. Dat zij ook milieubewust met die zaken omgaan. Zo proberen we een positief brand image te creëren"* Deelnemer C duidt erop hoe milieubewust denken over de gehele supply chain, voor een **groener** en **beter imago** kan zorgen. Maar, zijn bedrijven echt toegewijd aan duurzaamheid? Of is het een strategische zet voor een beter imago? Leidt een duurzaam imago daadwerkelijk tot betere bedrijfsresultaten en klantloyaliteit? Blijven bedrijven duurzaam als de marktverwachtingen veranderen?

Verder wijzen sommige CEO's ook op de noodzaak van groene investeringen voor **continuïteit** van het bedrijf. Deelnemer F geeft aan: *"En ik wil ook wel zeggen, managers en bedrijfsleiders hebben zoveel op hun bord vandaag dat als duurzaamheid en daarbij komend groene investeringen niet geïntegreerd zijn in die bedrijfsstrategie, dan dreigen die echt wel eens uit de boot te vallen."* Deelnemer H voegt hier aan toe: *"Je moet toch wel de druk zetten op duurzaamheid. Bijvoorbeeld als je niet met die ESG-dingen bezig bent of met groene investeringen, dan krijg je ook geen kredieten meer. Dat zijn eigenlijk de dingen waarom je het doet."* Dit benadrukt dat groene investeringen essentieel zijn voor de langetermijnoverleving en financiële gezondheid van het bedrijf. De toegang tot kapitaal, het verkrijgen van kredieten en het voldoen aan de verwachtingen van stakeholders worden steeds meer afhankelijk van de duurzame praktijken van een bedrijf. Groene investeringen zijn voor deelnemer H belangrijk voor het behouden van een **toegang tot financiering**. Er kan de vraag gesteld worden, in welke tijdspanne zou continuïteit in gedrang komen indien men niet duurzaam investeert? Is dit sectoraal gebonden?

Groene investeringen kunnen bedrijven helpen zich te onderscheiden van hun concurrenten en zo een **concurrentievoordeel** te behalen. Deelnemer F merkt op: *"Je hebt bepaalde bedrijven die echt wel van duurzaamheid een onderscheidende factor maken in hun brand. Kijk even naar Patagonia, dit is een zeer mooi bedrijf die lange termijn duurzaamheidsgedachte verankeren in de branding van hun hun merk. het lijkt een sterke strategie om je hele bedrijfsstrategie hierrond op te bouwen. Je bent op de lange termijn gewoon echt een winnaar door het echt te verankeren in je bedrijfsstrategie."* Dit citaat benadrukt hoe bedrijven zoals Patagonia duurzaamheid in hun merk en bedrijfsstrategie integreren, wat hen op de lange termijn een sterke positie geeft. Door duurzaamheid te verankeren in hun strategie, creëren ze volgens deelnemer F een onderscheidende factor die moeilijk te kopiëren is door concurrenten, wat hen een duurzaam concurrentievoordeel biedt. Daarnaast wijst Deelnemer H op het voordeel van groene investeringen bij het **winnen van contracten**: *"Wij kunnen bids winnen, dus contracten winnen, omdat wij de meeste punten halen, heel hoge punten halen, als het gaat om onze groene punten. We halen echt heel veel groene punten. Dus dat is een enorm concurrentievoordeel"* Dit citaat benadrukt hoe groene investeringen een directe impact kunnen hebben op zakelijke opportuniteiten. dit roept de vraag op of dit ook van toepassing is in geval van monopolie of speelt dit enkel een rol in concurrentiële markten.

4.3.2.3 Implementatie uitdagingen

Door meerdere CEO's worden de **hoge initiële kosten** als een belemmering voor groene investeringen gezien. Deelnemer A merkt op: *"Het is natuurlijk niet goedkoop. Groene investeringen zijn niet altijd even goedkoop. Maar we kunnen meer doen dan we op dit moment doen. Maar dat moet altijd vergeleken worden met het prijskaartje dat eraan hangt. Er is niet altijd evenveel budget over om die investeringen te doen. We proberen het zo goed mogelijk."* Het kan dus, ondanks de bereidheid om meer te investeren in groene initiatieven, zo zijn dat hoge kosten een struikelblok vormen. Deelnemer D illustreert verder de financiële barrières bij de aanschaf van elektrische voertuigen: *"Natuurlijk het kostenplaatje [...]"* Het is meer dan twee jaar geleden zeker, toen ben ik in Sevilla gaan testrijden met elektrische Volvotrucks, een prachtige vrachtwagen, maar deze kostte 3x zoveel als een gewone. Wie gaat dat verhaal betalen? Wij niet hé. Ons businessplan is er niet op

gemaakt om een wagen te kopen die 3 keer zo duur is. Dit gaat doorgerekend moeten worden aan de klant en die gaat ook op zijn beurt dit ook moeten doorrekenen." Dit voorbeeld toont aan dat de hoge initiële kosten van elektrische voertuigen een aanzienlijke drempel kunnen vormen voor bedrijven. Deze uitspraken roepen enkele vragen op: Hoe kunnen bedrijven deze financiële barrières overwinnen? Zoeken ze effectief naar oplossingen? Of is dit eerder een verdedigingsmechanisme om zichzelf te verantwoorden om geen groene investeringen te maken?

Verschillende CEO's benadrukken de **technologische beperkingen** van groene investeringen. Deelnemer B stelt: *"Maar ik denk dat bij tractoren het vermogen dat nodig is om lange dagen te kunnen maken, dat de batterijen daar op dit moment nog niet genoeg voor op punt staan. Om dat te kunnen leveren."* Dit citaat wijst op de huidige technologische beperkingen van batterijtechnologie voor zware machines, wat operationele uitdagingen creëert. Ook merkt deelnemer B op dat nieuwe technologieën vaak **kinderziektes** vertonen: *"Techniek die juist op de markt komt. Zitten vaak nog wel wat kinderziektes in. We weten van in het verleden wel dat er toch nog wel werkpuntjes aan zijn. En vaak is het dan wel zo van: laat het maar eerst iemand anders proberen."* Deelnemer H vult aan: *"Ik geef een voorbeeld: elektrische bussen zijn op dit moment veel slechter dan de dieselbussen. [...] Die techniek staat nog in de kinderschoenen. [...] We hadden de bussen eerder dan de infrastructuur."* Dit citaat onderstreept het gebrek aan vertrouwen in nieuwe technologieën omwille van eerdere negatieve ervaringen. Deze opmerkingen roepen enkele vragen op: Hoe kunnen bedrijven omgaan met de kinderziektes van nieuwe technologieën? Eveneens kan hier ook de vraag gesteld worden of dit echt een barrière is, of weer verdedigingsmechanisme?

Verder komt ook de **infrastructuur** naar boven als een probleem, zoals bijvoorbeeld elektrische wagens. Deelnemer D legt uit: *"Als wij nou morgen aan onze eigen vloot, ik heb nog niet eens 70 wagens, gaan zeggen van: kijk, wij gaan vanaf januari volgend jaar volledig elektrisch rijden. Dan kun je je natuurlijk voorstellen als wij, s 'avonds of vooral in de weekends, eens even alle 70 wagens insteken dan in heel ons dorp het licht uit gaat. Ja, dat gaat niet, daar is ons netwerk niet op gebouwd."* Dit benadrukt de mogelijke beperkingen van de huidige infrastructuur voor elektrische voertuigen. Deze infrastructuur beperkingen kunnen bedrijven ontmoedigen om volledig over te stappen op elektrische voertuigen. Deze opmerkingen roepen enkele vragen op: In welke mate zijn bedrijven bereid om te investeren in de benodigde infrastructuur zelf, en wat zou de rol van de overheid hierin moeten zijn?

De **operationele implicaties** van groene investeringen kunnen ook aanzienlijke uitdagingen vormen, zo vertelt deelnemer E: *"Bij ons in de sector koop je niet vlug een elektrische vrachtwagen. Minpunt van het elektrisch rijden is namelijk nog altijd dat je daar niet zoveel kilometers uithaalt. Wij hebben soms op dagen dat we 600 kilometers maken, dus dan is dat niet voor ons echt voordelig."* Doordat elektrische voertuigen nog in een beginfase staan, is het volgens deelnemer E operationeel, niet haalbaar om volledig over te schakelen naar elektrische voertuigen om de huidige gang van zaken verder te zetten met elektrische wagens. Deze opmerkingen brengen enkele vragen naar voren: Is er een sterke weerstand tegen de mogelijke verandering in de operationele gang van zaken door groene investeringen? Focussen ze daarom te hard op de negatieve effecten i.p.v. de positieve?

4.3.3 Persoonlijke invloeden

4.3.3.1 CEO

Persoonlijke factoren spelen een rol in de besluitvorming van **CEO's** omtrent groene investeringen bij bedrijven. De interviews met verschillende CEO's geven inzicht in hoe persoonlijke percepties, kennis en overtuigingen deze beslissingen kunnen beïnvloeden.

Tijdens de interviews kwam **gebrek aan kennis** van de CEO naar boven als een mogelijke factor die het beslissingsproces omtrent groene investeringen kan beïnvloeden. Deelnemer A geeft aan: *"Maar goed, ik weet niet wat wij nog meer kunnen doen. We sorteren hier al 30 jaar eigenlijk. [...] Ik weet niet wat we nog meer kunnen doen. Behalve dan het volledige wagenpark in elektrisch te voorzien, maar daar is op dit moment geen budget voor."* Dit citaat wijst op een mogelijke gebrek aan kennis over verdere duurzame mogelijkheden. Deelnemer E voegt toe: *"We zijn niet zo heel vaak mee bezig met dat groene investeren. Het enige bij ons is dat wij sowieso naar een mooier milieu moeten, dus sorteren hoort daarbij. Maar voor de rest is dat het enige... Er is niet te veel mogelijkheid bij ons in de transportsector voor wat wij doen. Dat we meer ecologisch kunnen gaan werken. We kunnen het wel sorteren en doen, en we kunnen het verwerken. Maar echt heel groen denk ik niet dat wij... Wij proberen zoveel mogelijk wel te doen, maar ik denk niet dat dat heel veel impact gaat hebben bij ons."* Dit citaat laat zien dat Deelnemer E zich **beperkt** voelt in de mogelijkheden voor groene investeringen binnen de transportsector. Er lijkt een perceptie te bestaan dat de impact van duurzame praktijken in hun specifieke bedrijfscontext beperkt is, wat mogelijk kan leiden tot een lagere prioriteit voor groene investeringen. Dit roept enkele vragen op: Hebben sommige CEO's 'oogkleppen' op voor groene investeringen, waardoor ze niet op de hoogte zijn van de mogelijkheden? Is het de taak van een CEO om te zorgen dat ze geïnformeerd zijn over groene investeringen? In welke mate moet een CEO 'groene' kennis hebben om gekwalificeerd te zijn voor de job? Welke impact heeft de opleiding hierop?

Verder is er mogelijk ook sprake bij sommige CEO's van **afschuiving** van de **verantwoordelijkheid**. De uitspraken van deelnemer D onthullen mogelijk dit gedrag: *"Ja ze zeggen altijd: dat is iets waar we met z'n allen voor moeten gaan, die groene investeringen. Maar we hebben wat containers die via de binnenscheepvaart naar Antwerpen moeten, daar krijg je toestanden... Maar dan geloof ik ook enkel dat ik iets moet doen, als die ook op groene energie varen. [...] Dat zijn de grootste vervuilers niet meer of niet minder. Dus ik vind het kort door de bocht om te zeggen van kijk we moeten met z'n allen er iets aan doen."* Dit toont mogelijk een houding waarbij de eigen verantwoordelijkheid voor milieuvraagstukken geminimaliseerd of zelfs genegeerd wordt, door te wijzen naar de vervuiling door anderen. Het gaat om het afschuiven van de verantwoordelijkheid voor milieu-impact, in plaats van actief bij te dragen aan oplossingen. Dit roept verschillende vragen op: Waarom zijn sommige CEO's geneigd om de verantwoordelijkheid voor groene investeringen af te schuiven? Wijst dit op een gebrek aan intrinsieke motivatie om duurzaamheid na te streven?

Ook **prioriteiten** die gesteld worden door de CEO's kunnen ook een rol spelen in de besluitvorming, zo vertelt deelnemer F: *"Voor heel veel bedrijfsleiders zijn groene investeringen niet zozeer gelinkt aan de core business. Daar hebben we toch wel gemerkt dat ESG en duurzaamheid doorheen de*

jaren enorm zijn gewijzigd. Voor alle duidelijkheid, ik ben zes jaar geleden begonnen bij dit bedrijf, energie en duurzaamheid stonden echt wel achteraan op de agenda van het topmanagement. En als iets achteraan op de agenda staat, is het per definitie voor velen niet prioritair. Dus dan werd het behandeld als er tijd voor was als het goed ging als er ruimte was. Dus je merkte het al: niet top-of-mind, dat is een risico." Deelnemer D voegt toe: "We zijn nu met een heel groot nieuw project bezig, eventueel een nieuwe klant en dat heeft dan voorrang, je bent dan wel even mee bezig en dan denk je dan zetten we weer eens even opzij en dat gaan we later aanvatten." Hieruit blijkt dat bedrijfsleiders duurzaamheid mogelijk nog niet als een integraal onderdeel van hun kernactiviteiten beschouwen. Dit roept enkele vragen op: Waarom zien veel CEO's duurzaamheid nog steeds als secundair aan hun core business? Is er een gebrek aan bewustzijn over de langetermijnvoordelen van groene investeringen? Of is het te wijten aan het feit dat ze er onvoldoende tijd voor vinden ('bussyness'), Wat zou hen kunnen motiveren om duurzaamheid hoger op de agenda te zetten?

Een ander aspect dat naar voren komt in de interviews is het **vertrouwen** in groene investeringen. Deelnemer F zegt hierover: "Je moet ook wel effectief geloven dat je daar dat je nu misschien even op basis van de parameters die je vandaag bekijkt een minder interessant product mee zou hebben. Maar je moet geloven dat het op de lange termijn ook wel echt beter gaat zijn. [...] Dus je mag niet met de korte termijn parameters die je kent je beslissing volledig laten beïnvloeden." Hieruit blijkt dat bedrijfsleiders zich kunnen laten beïnvloeden door korte termijn financiële overwegingen, wat hen ervan weerhoudt om duurzame investeringen te doen die pas op de **lange termijn renderen**. Daarover vertelt deelnemer H het volgende : *Als je kijkt naar wat voor moeite wij doen, wat voor tijd en energie wij steken in het geven van dat goede voorbeeld. Maar de impact die dat heeft... dat vraag ik me ook weleens af. Ik ben blij dat we dat aan het doen zijn, want dat maakt het uitdagend voor ons. Ik geloof in het goede voorbeeld. Ik geloof niet zo heel erg in de impact die het tot nu toe heeft op hetgeen waarvoor we het doen.*" Deze uitspraken kunnen worden geïnterpreteerd als een indicatie dat er een discrepantie bestaat tussen de intentie om duurzaam te handelen en het geloof in de werkelijke impact daarvan. Bedrijfsleiders kunnen ontmoedigd raken als ze niet direct de voordelen zien van hun inspanningen, wat leidt tot een afname van de motivatie om verdere groene investeringen te doen. De bemerking kan gemaakt worden: Wat zijn de belangrijkste factoren die bijdragen aan een laag vertrouwen in groene investeringen? Hoe kunnen bedrijfsleiders beter geïnformeerd worden over de langetermijnvoordelen van groene investeringen? Wat zijn de manieren om het vertrouwen in de impact van duurzame praktijken te vergroten? Is er een gebrek aan concrete voorbeelden van succesvolle groene investeringen die kunnen dienen als inspiratie?

Het laatste aspect dat naar voren komt in de interviews is het belang van de **intrinsieke motivatie** van de CEO omtrent duurzame investeringen, zo vertelt deelnemer F: *Ja het zou behoorlijk gestimuleerd kunnen worden maar eigenlijk zou je het intrinsiek moeten doen. Eigenlijk is het de verantwoordelijkheid van iedere manager en iedere bedrijfsleider en ondernemer om er vanuit intrinsieke motivatie op te starten. Anders als je het extrinsiek motiveert wat gebeurt er dan met extrinsieke motivatie? Je neemt de motivator weg en ineens valt het ook terug naar hoe het ervoor was. Dus eigenlijk zou het vanuit de core moeten komen.* Dit wijst er op dat deze determinant mogelijk de sleutel is tot een duurzame implementatie van groene investeringen. De volgende vragen kunnen hierbij gesteld worden: Is er wel voldoende intrinsieke motivatie aanwezig bij CEO's? Is het

gebrek aan intrinsieke motivatie een belangrijke determinant voor het niet investeren in groene technologieën? Stel dat iedereen deze intrinsieke motivatie heeft, zou iedere CEO dan groene investeringen maken?

4.3.4 Mogelijke verbanden tussen componenten

4.3.4.1 Extern en bedrijfsspecifiek

In deze paragraaf wordt de mogelijke samenhang tussen externe en bedrijfsspecifieke invloeden in relatie tot groene investeringen bekeken. Terwijl deze invloeden eerder afzonderlijk zijn besproken, wordt er nu bekeken hoe de beslissing om te investeren in groene technologieën afhangt van zowel de hoogte van de **kosten** als de **wettelijke verplichtingen**. Zo zegt deelnemer A: *"Ja we kijken de kat uit de boom, maar voor nog extra te doen, daar wachten we nog even mee af. [...] Stel dat iemand zijn auto versleten is, en we moeten daar een nieuwe bedrijfsauto voor voorzien, dan gaan we kijken naar hybrides of elektrisch. Dat doen we sowieso al, dus we kijken er wel al heen. Maar om direct alles te vervangen. Dan is het budget een probleem. En daarom wachten we wel even af: wat de overheid inderdaad ook gaat zeggen, wat verplicht is en wat niet."* Met andere woorden, hoge kosten kunnen voor deze CEO acceptabel zijn indien het wettelijk vereist is, terwijl bij afwezigheid vandergelijke verplichtingen deze kosten een belemmering kunnen vormen voor groene investeringen. De vraag rijst of bedrijven wel **actief op zoek** zouden gaan naar manieren om deze kosten te minimaliseren en te integreren in hun bedrijfsstrategie indien ze geconfronteerd zijn met verplichte duurzame investeringen. Het feit dat bepaalde groene investeringen niet verplicht zijn, kan namelijk dienen als een reden of excuus voor bedrijven om geen verdere stappen te ondernemen. Deze terughoudende aanpak is in lijn met het **reactief beleid** dat kmo's hebben als het gaat over groene investeringen (Hoogendoorn et al., 2015)

4.3.4.2 Bedrijfsspecifiek en persoonlijk

Een tweede mogelijk verband is de samenhang tussen persoonlijke en bedrijfsspecifieke invloeden in relatie tot groene investeringen onderzocht. Waar deze invloeden eerder apart zijn behandeld, wordt er nu bekeken hoe het **vertrouwen** in groene investeringen (persoonlijk effect) en de **verbetering van bedrijfsprestaties** (bedrijfsspecifiek effect) elkaar kunnen versterken en leiden tot meer groene investeringen. Zo zegt deelnemer C: *'Ik heb een positieve ervaring met groene investeringen [...] We hebben dan ook nog niet zo lang geleden bijvoorbeeld die boilers nieuw laten investeren. En dat is inderdaad zowel in verbruik als in functionaliteit is dat goed geweest.'* Dit voorbeeld laat zien dat groene investeringen direct kunnen bijdragen aan de bedrijfsprestaties, waarna het vertrouwen in groene investeringen verstrekt is. Dit kan vervolgens leiden tot een verhoogde bereidheid om verdere groene initiatieven te blijven ondernemen.

4.3.4.3 Externe en persoonlijk

Een laatste verband dat opgemerkt is, is hoe externe **economische factoren** de **persoonlijke prioriteiten** van CEO's kunnen beïnvloeden met betrekking tot groene investeringen. Hoewel deze invloeden eerder afzonderlijk zijn besproken, wordt nu gekeken naar de interactie tussen een slechte economische situatie (extern) en de veranderende prioriteiten van de CEO (persoonlijk), wat resulteert in een afname van groene investeringen. Deelnemer B illustreert hoe slechte marktprijzen

de prioriteiten rond groene investeringen kunnen beïnvloeden: "Natuurlijk in de jaren dat er slechte marktprijzen zijn. Dan zijn zo'n dingen de eerste dingen die geschrapt worden natuurlijk. [...] Omdat die zich pas op lange termijn uitbetalen." Dit citaat laat zien dat bij slechte economische omstandigheden, duurzame investeringen vaak als eerste worden geschrapt omdat de voordelen pas op lange termijn zichtbaar worden, terwijl de directe financiële druk op korte termijn hoger is. Daarnaast benadrukt deelnemer F hoe economische onzekerheid de besluitvorming kan vertragen: "Kijk want hoe je het ook draait of keert bij iets onzekere tijden, wat heeft dat tot gevolg? Het nemen van een beslissing duurt langer. [...] Nu zie je dat de snelheid er een beetje uitgaat." Dit suggereert dat in tijden van economische onzekerheid, de prioriteit van groene investeringen verschoven kan worden doordat beslissingen langer op zich laten wachten, wat verdere duurzame investeringen kan belemmeren.

5. Discussie

In deze **discussie** wordt een vergelijking gemaakt met de uitgevoerde literatuurstudie en de bevindingen uit het onderzoek. Hierbij is het doel om na te gaan of de bevindingen al dan niet bevestigd kunnen worden door reeds gevoerde wetenschappelijke onderzoeken. Deze vergelijking dient duidelijk te maken hoe duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's beïnvloedt.

Door middel van een grounded theory-benadering (Glaser en Strauss, 1967) zijn **drie componenten** van invloed geïdentificeerd: persoonlijke, bedrijfsspecifieke en externe invloeden.

Ten eerste wijst het onderzoek op **externe invloeden** die een rol kunnen spelen in het beïnvloeden van de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's. Deze invloed wordt door de **overheid**, economie en externe stakeholders uitgeoefend.

Tijdens de interviews kwamen indicaties naar voren voor twee mogelijke relaties tussen groene investering en regulering, namelijk een positief en negatief verband. De bestaande literatuur over dit verband stelt **vier hypothesen** (Leiter et al., 2011); (Soest, 2005); (Tang et al., 2013); (Li et al., 2016). Meer specifiek kan de overheid volgens de deelnemers op verschillende manieren een invloed uitoefenen. Zo wordt benadrukt door de deelnemers hoe **ESG** groene investeringen kan afdwingen. Dit is in lijn met de literatuur die stelt dat toekomstige verplichtingen rond ESG-prestaties bedrijven een grotere stimulans bieden om meer te investeren in duurzame technologieën (Aghamolla & Smith, 2023). Daarnaast wordt door de deelnemers aangegeven dat het **belastingvoordeel** groene investeringen aantrekkelijker kan maken. De literatuur stelt inderdaad dat milieuregulering bestaat die bedrijven belonen om groene investeringen te maken (Hoogendoorn et al., 2015). Verder wordt ook de rol van de overheid besproken in het **definiëren** van wat nu precies als groene investeringen geldt. De noodzaak voor uniforme definiëring is door de literatuur vastgesteld, doordat 'groen' en de daarbij behorende 'mate van groenheid' op verschillende manieren gedefinieerd wordt (Inderst, Kaminker & Stewart, 2012). Vervolgens komen **inconsistentie** van **overheidsbeleid**, **bureaucratische barrière** en de **communicatie en transparantie** van overheidswege naar boven tijdens de interviews, deze elementen kunnen het vertrouwen van bedrijven in de overheidsmaatregelen ondermijnen. Het is belangrijk om op te merken dat deze bevindingen specifiek zijn voor de Belgische context. De geraadpleegde literatuur is echter voornamelijk internationaal gericht is. Bovendien kan het institutionele karakter van beleid, zoals bijvoorbeeld dat van Europa, een invloed uitoefenen die nog weinig in kaart is gebracht of meegenomen in onderzoek. Naast de problemen die de effectiviteit van het overheidsbeleid kunnen ondermijnen, kwam uit de interviews ook naar voren dat er volgens enkele CEO's een **gebrek** is aan **overheidsbeleid**. Dit is in lijn met Hoogendoorn et al. (2015), die benadrukken dat de bestaande regels, met enkele uitzonderingen voor zeer schadelijke producten, bedrijven nauwelijks prikkelen om hun producten en diensten duurzamer te maken.

In de interviews kwam ook het **economisch klimaat/landschap** naar boven, waarbij de invloed zowel slechte economische omstandigheden als de volatiliteit en de onvoorspelbaarheid van het

economisch klimaat besproken werd. Echter werd de component economie niet besproken in de geraadpleegde wetenschappelijke literatuur.

Tot slot kwam in de interviews de **externe stakeholders** naar boven als externe invloed. De deelnemers benoemden daarbij het **milieubewustzijn**, de **betalingsbereidheid** en de **ESG-richtlijnen** van de **klant** als een belangrijke invloed. Tevens worden de **eisen** en **voorkeuren** rond duurzaamheid van de **investeerdere** als bepalend gezien. In de besproken literatuur wordt deze algemeen behandeld, en wordt eveneens gesteld dat externe stakeholders een **druk** uitoefenen op bedrijven waarbij duurzame veranderingen vereist worden (Qi et al., 2011).

Externe factoren, zoals overheidsbeleid en economische omstandigheden, spelen dus mogelijk een aanzienlijke rol in de besluitvorming rond groene investeringen. Regelgevende kaders en fiscale prikkels kunnen bedrijven aanmoedigen om duurzame investeringen te doen, terwijl inconsistent beleid en bureaucratische hindernissen deze investeringen juist kunnen ontmoedigen. Bovendien kunnen economische onzekerheden en slechte marktprijzen ervoor zorgen dat groene investeringen als eerste worden uitgesteld of geschrapt. De druk van externe stakeholders, zoals klanten en investeerders die duurzaamheid hoog in het vaandel hebben, kan echter een sterke motivatie vormen voor bedrijven om toch in groene initiatieven te investeren.

Ten tweede wordt er ook gewezen op de mogelijke **bedrijfs specifieke invloeden** die van toepassing kunnen zijn. Deze invloed kan worden gecategoriseerd in interne stakeholders, effecten en implementatie uitdagingen van groene investeringen.

Bij de **interne stakeholders** is de focus door de deelnemers gelegd op werknemers. Daarbij kan een shift worden gezien in de **arbeidsmarkt** die toenemend waarde hecht aan **duurzaamheid** binnen een bedrijf, zo kan duurzaamheid zelfs een criterium worden om werknemers aan te trekken. Toch kan het creëren van een **draagvlak** voor duurzame investeringen een uitdaging vormen. In de literatuur wordt vooral gesproken over de invloed van werknemers binnen het bedrijf (Rasheed et al., 2021; Thomas et al., 2021) en niet op groene investeringen als middel om werknemers aan te trekken.

Tijdens de interviews kwamen meerdere elementen naar boven die een rol spelen bij het maken van groene investeringen. Zo werd het **positieve effect** van groene investeringen op de **prestaties** van een kmo besproken. Dit is lijn met onderzoek van Khalil en Nimmanunta (2021), Lee et al., (2015) en Munodawafa en Johl (2019), in tegenstelling tot Rassier en Earnhart (2010) alsook Wagner et al. (2002), die een negatief verband vinden, Pekovic et al. (2018) die een omgekeerde U-vormige relatie vinden en Anderloni en Tanda (2017) die geen significant verband vinden. Daarnaast wordt in de interviews ook aangegeven dat groene investeringen ook de **bedrijfsreputatie** kunnen **verbeteren**. Dit wordt bevestigd door de wetenschappelijke studies van Gangi et al. (2020), Chen et al. (2023), Jang et al. (2016), Johnson et al. (2014), Melo en Garrido-Morago (2012) en Alon en Vidovic (2015) die uitwijzen dat groene investeringen kunnen helpen bij het verhogen van de bedrijfsreputatie. Verder wijzen sommige deelnemers ook op de noodzaak van groene investeringen voor **continuïteit** van het bedrijf, zo kan het bijvoorbeeld belangrijk zijn voor het behouden van een **toegang tot**

financiering. Onderzoek van Klassen en McLaughlin (1996) vond dat financiële markten bedrijven belonen die zich proactief inzetten voor groene investeringen. Tot slot werd ook benoemd in de interviews dat groene investeringen kunnen helpen om een **concurrentievoordeel** te behalen. Dit wordt bevestigd door de onderzoeken van Chang (2011), Nehrt (1996), Hart en Ahuja (1996) en Clarkson et al. (2011). Onderzoek van Lambertini et al. (2017) vonden dat concurrentiële voordelen voornamelijk voor de 'first movers' waren en dat de voordelen afnamen naarmate meer bedrijven de technologieën implementeren.

Tot slot worden ook de **implementatie uitdagingen** aangehaald. Daarbij wordt de **hoge initiële kosten** als een belemmering voor groene investeringen gezien. Dit staat in lijn met het onderzoek van Stiglitz & Weiss (1981) en Kapoor et al. (2011) die vonden dat hoge initiële kosten een barrière vormen om groene investeringen te implementeren. Ook geven de deelnemers aan dat investeerders sneller krediet verlenen aan bedrijven die groener zijn, iets wat in contrast staat met onderzoek van Kapoor et al. (2011) dat uitwees dat sommige banken moeilijker krediet verlenen aan groene projecten.

Ook benadrukken verschillende deelnemers de **beperkingen** op technologisch, infrastructuur en operationeel vlak die zich voordoen bij het maken van groene investeringen. Deze uitdagingen worden echter niet besproken in de geraadpleegde literatuur.

Bedrijfsspecifieke invloeden lijken eveneens van groot belang te zijn. Implementatie-uitdagingen, zoals hoge initiële kosten en technologische beperkingen, kunnen barrières vormen voor groene investeringen. Bedrijven die echter de voordelen van groene investeringen, zoals verbeterde bedrijfsprestaties en een betere reputatie, erkennen, lijken meer geneigd om deze investeringen te doen. Het creëren van een concurrentievoordeel en het behouden van toegang tot financiering kunnen bijkomende motiverende factoren zijn. Echter, de uitdaging blijft om deze voordelen te laten opwegen tegen de aanzienlijke kosten en technologische uitdagingen die vaak gepaard gaan met groene investeringen.

Als derde en laatste component wordt er in de interviews gewezen op de **persoonlijke invloed** van **CEO's** die spelen bij het maken van groene investeringen. Hierbij zijn verschillende factoren aangegeven door de deelnemers die een rol spelen. Daarbij lijkt **gebrek aan kennis** van de CEO een factor. In de literatuur werd gevonden dat **hogere opgeleide CEO's** een groter bewustzijn over milieukwesties hebben en een grotere persoonlijke betrokkenheid bij het maatschappelijk welzijn (Amore et al., 2019; Rivera & De Leon, 2005). Verder wordt er ook gesproken over de invloed van de **afschuiving** van **verantwoordelijkheid**. CEO's lijken vaak de verantwoordelijkheid voor milieuvraagstukken bij anderen te leggen, wat hun eigen betrokkenheid vermindert. Ook **prioriteiten** die gesteld worden door de CEO's kunnen een rol spelen in de besluitvorming. Een laatste aspect dat naar voren komt in de interviews is het **vertrouwen** in groene investeringen. Deze laatste twee componenten komen niet aan bod in de geraadpleegde literatuur. In de literatuurstudie worden wel bijkomende determinanten besproken, namelijk: CEO busyness, gender, tenure en ownership (Almulhim & Aljughaiman, 2023), (Sun et al., 2021; Putnam, 1995), (Landry et al., 2014; Harjoto et al., 2014) (neal en Rubin, 2010) en (Oh et al. 2011). Echter komen deze niet

concreet aan bod tijdens de interviews. Het laatste aspect dat naar voren komt in de interviews is het belang van de **intrinsieke motivatie**. Dit indirect besproken in de literatuur onder CEO education (Wasserman et al., 2001) (Wang et al., 2022), (Le & Ferasso, 2022)

Tot slot lijkt het erop dat **persoonlijke invloeden** van **CEO's** een cruciale rol spelen bij het maken van groene investeringen. CEO's met positieve ervaringen met eerdere groene investeringen, zoals de installatie van zonnepanelen, tonen vaak een grotere bereidheid om verdere duurzame initiatieven te ontplooien. Echter, een mogelijk gebrek aan kennis en intrinsieke motivatie kan deze bereidheid belemmeren. Veel CEO's geven aan niet precies te weten welke verdere stappen ze kunnen nemen, en dit gebrek aan kennis kan leiden tot een afwachtende houding. Bovendien wordt vaak de verantwoordelijkheid voor milieuvraagstukken afgeschoven op anderen, wat de persoonlijke betrokkenheid lijkt te verminderen.

Er is dus **geen eenduidig antwoord** op wat de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's volledig bepaalt.

6. Conclusie

Volgens de OECD (2016) en IEA (2014) zijn **groene investeringen** cruciaal voor het bereiken van klimaatdoelstellingen. Aangezien **kmo's** het grootste deel vormen van de bedrijven in België, is het belangrijk om inzicht te krijgen in wat deze bedrijven beïnvloeden om al dan niet groene investeringen te doen. Dit onderzoek is gebaseerd op een literatuurstudie en een dataverzameling door middel van acht semi-gestructureerde diepte-interviews met ceo's van Belgische kmo's. Gedurende dit onderzoek werd er een antwoord gezocht op de volgende onderzoeksvraag: 'Hoe beïnvloeden duurzaamheidscriteria de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's: Een Grounded Theory Study.' In volgende paragrafen wordt hier een antwoord op geformuleerd.

Er zijn mogelijk **drie verschillende componenten** die naar voren komen die invloed hebben op het beslissingsproces rond groene investeringen. Het eerste component, externe invloeden, omvat de invloed van de overheid, economie en externe stakeholders.

Ten eerste lijkt het erop dat **externe factoren**, zoals overheidsbeleid en economische omstandigheden, eveneens een grote rol spelen.

De **overheid** kan met regelgevende kaders en fiscale prikkels bedrijven stimuleren om groene investeringen te doen, terwijl inconsistent beleid en bureaucratische barrières dit kunnen belemmeren. Deze observatie draagt bij aan de **literatuur** door de complexiteit van beleidsinteracties te belichten en de noodzaak te benadrukken voor consistente en coherente regelgeving op het gebied van duurzaamheid. **Praktisch** gezien kan dit inzicht bieden voor beleidsmakers die streven naar het ontwikkelen van effectievere stimuleringsmaatregelen en het verminderen van bureaucratische obstakels die bedrijven ervan weerhouden om duurzame investeringen te doen. Voor **toekomstig onderzoek** wordt aanbevolen om de impact van specifieke beleidsmaatregelen op bedrijfsinvesteringen in duurzaamheid te analyseren. Deze onderzoeken zouden idealiter multi-level zijn, om een volledig beeld te krijgen van de dynamieken.

Daarnaast kunnen **economische onzekerheden** en **slechte marktprijzen** ertoe leiden dat duurzame investeringen als eerste worden geschrapt. In de **literatuur** is de invloed van het economisch klimaat op groene investeringen en regulering is een aspect dat nog weinig is onderzocht. Deze bevinding draagt hier dus aan bij door de mogelijke kwetsbaarheid van duurzame investeringen in een volatiele economische omgeving te benadrukken. Op **praktisch** vlak biedt dit informatie voor bedrijfsleiders en beleidsmakers om strategieën te ontwikkelen die duurzame investeringen beschermen tegen economische schommelingen. Een mogelijke benadering voor **toekomstig onderzoek** zou kunnen zijn om een vergelijkende studie uit te voeren tussen verschillende landen met uiteenlopende economische omstandigheden. Hierbij kan men onderzoeken hoe economische variabelen, zoals groei of inflatie, groene investeringen beïnvloeden.

De druk van **externe stakeholders**, zoals klanten en investeerders die belang hechten aan duurzaamheid, kan echter een sterke stimulans vormen voor bedrijven om groene investeringen te doen. Academisch gezien draagt deze bevinding bij aan de **literatuur** door de mogelijke rol van

externe stakeholders in het bevorderen van duurzaamheidsinitiatieven binnen bedrijven te benadrukken. Dit inzicht versterkt bestaande theorieën over stakeholder engagement en de invloed van externe druk op bedrijfsstrategieën. **Praktisch** gezien biedt dit waardevolle informatie voor bedrijven om hun stakeholdermanagement te verbeteren en strategisch gebruik te maken van de druk en verwachtingen van externe belanghebbenden om groene investeringen te bevorderen. Voor **toekomstig onderzoek** wordt aanbevolen om de specifieke mechanismen te onderzoeken waarmee externe stakeholders invloed uitoefenen op groene investeringen. Ook zouden 'best practices' voor bedrijven geïdentificeerd moeten worden, om te tonen hoe kmo's het best met deze druk omgaan en zo duurzame investeringen kunnen maximaliseren.

Bedrijfsspecifieke invloeden lijken eveneens van groot belang te zijn. **Implementatie-uitdagingen**, zoals hoge initiële kosten en technologische beperkingen, vormen aanzienlijke barrières voor groene investeringen. Deze bevinding draagt bij aan de **literatuur** door de obstakels bij duurzame technologieën te belichten. Dit vult bestaande theorieën over investeringsbarrières aan. **Praktisch** gezien biedt dit waardevolle informatie voor beleidsmakers om deze barrières te verminderen. **Toekomstig onderzoek** moet zich richten op welke ondersteuningsmaatregelen het meest effectief zijn om deze uitdagingen te overwinnen en duurzame investeringen te bevorderen.

Bedrijven die echter de **voordelen** van **groene investeringen**, zoals verbeterde bedrijfsprestaties en een betere reputatie, erkennen, lijken meer geneigd om deze investeringen te doen. Het creëren van een concurrentievoordeel en het behouden van toegang tot financiering zijn bijkomende motiverende factoren. Aan de **literatuur** draagt deze bevinding bij door te bevestigen dat groene investeringen bedrijfsvoordelen kunnen opleveren, wat bestaande theorieën over duurzame investeringen versterkt. Op **praktisch** vlak biedt dit inzichten voor bedrijven om duurzaamheidsinitiatieven te omarmen, omdat deze kunnen leiden tot betere prestaties en reputatieverbetering. Voor **toekomstig onderzoek** is het relevant om te verkennen hoe bedrijven deze voordelen optimaal kunnen benutten en welke specifieke strategieën het meest effectief zijn in het bevorderen van groene investeringen.

Echter, de uitdaging blijft om deze **voordelen** te laten **opwegen** tegen de aanzienlijke **kosten** en technologische **uitdagingen** die vaak gepaard gaan met groene investeringen. Op **literair** vlak draagt deze bevinding bij door te duiden op de mogelijke uitdaging om de kosten en voordelen van duurzame investeringen van groene investeringen in balans te houden. Aan de **praktijk** biedt dit bedrijven inzicht in de noodzaak van effectieve kostenbeheerstrategieën en innovatieve oplossingen om technologische barrières te overwinnen. Voor **toekomstig onderzoek** is het relevant om te analyseren welke specifieke kostenbesparende en technologische strategieën het meest effectief zijn bij het faciliteren van groene investeringen.

Tot slot lijkt het erop dat **persoonlijke invloeden** van **CEO's** een cruciale rol spelen bij het maken van groene investeringen. CEO's met positieve ervaringen met eerdere groene investeringen, zoals de installatie van zonnepanelen, tonen vaak een grotere bereidheid om verdere duurzame initiatieven te ontplooien. Aan de **literatuur** draagt dit bij door te laten zien hoe eerdere succeservaringen leiderschapsgedrag kan beïnvloeden. **Praktisch** gezien benadrukt dit het belang van positieve

ervaringen om verdere groene investeringen te stimuleren. Voor **toekomstig onderzoek** is het nuttig om te onderzoeken of eveneens positieve ervaringen van andere CEO's een impact hebben op de bereidheid van CEO's om in duurzaamheid te investeren.

Echter, een mogelijk **gebrek** aan **kennis** en **intrinsieke motivatie** kan deze bereidheid belemmeren. Veel CEO's geven aan niet precies te weten welke verdere stappen ze kunnen nemen, en dit gebrek aan kennis kan leiden tot een afwachtende houding. Bovendien wordt vaak de verantwoordelijkheid voor milieuvraagstukken afgeschoven op anderen, wat de persoonlijke betrokkenheid lijkt te verminderen. **Literair** draagt dit bij door te tonen hoe kennis en motivatie van invloed kunnen zijn op duurzaamheidsbeslissingen. Op **praktisch** vlak benadrukt het de noodzaak van educatie en betrokkenheid van CEO's om groene investeringen te stimuleren. **Voor toekomstig onderzoek** is het nuttig om te onderzoeken hoe educatieve programma's en leiderschapsontwikkeling de kennis en motivatie van CEO's kunnen verbeteren en zo duurzame investeringen kunnen bevorderen.

Er is dus **geen eenduidig antwoord** op wat de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's volledig bepaalt, daarom blijft het **essentieel** om in de toekomst verder **onderzoek** te doen naar deze complexe dynamiek. Daarbij is het belangrijk om niet enkel vanuit het perspectief van de CEO te kijken. Dit zou helpen om een vollediger beeld te krijgen van de factoren die groene investeringen beïnvloeden.

7. Beperkingen en toekomstig onderzoek

Ondanks de inzichten en bijdragen van deze studie zijn er belangrijke **beperkingen** van het onderzoek die besproken moeten worden. Deze beperkingen hebben betrekking op verschillende aspecten van het onderzoek.

De keuze om een kwalitatief onderzoek te voeren op basis grounded theory brengt bepaalde beperkingen met zich mee. Hoewel deze benadering waardevolle diepgaande inzichten biedt in de ervaringen en motivaties van CEO's omtrent groene investeringen, zijn de resultaten van dit onderzoek slechts **beperkt generaliseerbaar**.

Bovendien is de interpretatie van de resultaten enkel geldig voor **Belgische kmo's**. De economische klimaten tussen verschillende landen kunnen sterk variëren. Zo kunnen bijvoorbeeld de marktdynamiek, regelgeving en culturele aspecten in België anders zijn dan in andere landen, wat de generaliseerbaarheid van de bevindingen beperkt.

Daarnaast zijn tijdens dit onderzoek acht respondenten geïnterviewd, waarvan er slechts één vrouw was. Deze **niet-evenwichtige geslachtsverdeling** is een beperking, aangezien in de literatuurstudie vermeld wordt dat bedrijven geleid door vrouwen vaker vermeld worden op lijsten van 'best corporate citizens', wat kan wijzen op hun toewijding aan duurzame praktijken (Landry et al., 2014; Harjoto et al., 2014).

Een andere beperking van dit onderzoek is het snel **veranderende landschap** van **duurzaamheid**. Dit kan ervoor zorgen dat bronnen en bevindingen snel verouderd en irrelevant worden, aangezien nieuwe technologieën, beleidsmaatregelen en maatschappelijke normen voortdurend evolueren.

Tot slot, zijn **niet alle elementen** uit de literatuurstudie afgetoetst in het onderzoek, en omgekeerd zijn niet alle elementen die in het onderzoek naar voren kwamen, onderzocht in de literatuur.

Voor **toekomstig onderzoek** zijn er verschillende richtingen die men verder kan verkennen om een dieper en breder begrip te krijgen van de factoren die de besluitvorming rond groene investeringen in Belgische kmo's beïnvloeden.

Ten eerste zou het waardevol zijn om de rol van **geslacht** bij het nemen van groene investeringsbeslissingen verder te onderzoeken. Een meer gebalanceerde steekproef kan inzicht geven in hoe geslacht invloed kan hebben op duurzaamheid beslissingen.

Daarnaast zou men in verder onderzoek statistische methoden moeten toepassen om de **relaties** tussen de verschillende **determinanten** en groene investeringen te **kwantificeren**. Door middel van regressieanalyses en andere statistische technieken kan worden bepaald hoe groot de invloed is van verschillende factoren zoals kosten, regelgeving, en externe druk op de bereidheid van kmo's om te investeren in duurzaamheid.

Ook is het belangrijk om de **onderlinge relaties** tussen de **componenten** statistisch te onderzoeken. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gekeken naar het versterkende effect van bepaalde factoren, zoals hoe een verhoogd vertrouwen in groene investeringen (persoonlijk effect) samenhangt met verbeterde bedrijfsprestaties (bedrijfsspecifiek effect) en vice versa.

Bovendien zouden toekomstige studies de determinanten van groene investeringen per **sector** kunnen testen. Verschillende sectoren kunnen unieke uitdagingen en kansen hebben met betrekking tot duurzame investeringen, en het is essentieel om te begrijpen hoe deze sectorale verschillen de besluitvorming beïnvloeden.

Tot slot zou toekomstig onderzoek kunnen profiteren van grotere, meer **diverse steekproeven** en een mix van kwalitatieve en **kwantitatieve benaderingen** om een breder en meer algemeen toepasbaar inzicht te bieden in de determinanten en effecten van groene investeringen in kmo's.

8. Aanbevelingen voor de praktijk

Op basis van de literatuurstudie en het onderzoek kunnen de volgende **algemene aanbevelingen** aan de praktijk gegeven worden om groene investeringen bij kmo's te bevorderen.

Allereerst is het cruciaal dat het **overheidsbeleid voorspelbaarder** en **versterkt** wordt. Kmo's hebben behoefte aan consistente en voorspelbare regelgeving omtrent groene investeringen, aangezien onzekere en veranderende wetgeving groene investeringen kunnen ontmoedigen. Daarom is het belangrijk dat overheden zorgen voor duidelijke richtlijnen en lange termijn beleidsvisies die vertrouwen geven bij bedrijven. Daarnaast zouden overheden subsidies en belastingvoordelen moeten implementeren om de initiële kosten van groene investeringen te drukken en te stimuleren. Dit kan worden gerealiseerd in de vorm van directe subsidies, belastingvoordelen of gunstige leningsvoorwaarden.

Daarnaast moet de **druk** van de **markt** en **consumenten** toenemen. Campagnes die consumenten bewust maken van de voordelen van producten en diensten van bedrijven die in groene technologieën of groene producten investeren, kunnen zorgen voor een verhoogde vraag naar dergelijke producten en technologieën. Het ontwikkelen van groene certificaten en labels voor groene producten kan helpen bij het verhogen van het bewustzijn bij consumenten, zodat zij meer geïnformeerde beslissingen kunnen nemen. Dit kan ook een manier zijn waarop kmo's zich kunnen onderscheiden.

Verder is het belangrijk om **technologische innovatie** te **ondersteunen**. Dit kan bevorderd worden door het oprichten of ondersteunen van regionale innovatiecentra die zich specifiek richten op het ontwikkelen van groene technologieën. Deze centra kunnen fungeren als 'broedplaatsen' voor nieuwe duurzame en groene technologieën. Het promoten van samenwerking tussen kmo's, grote bedrijven, universiteiten en onderzoeksinstituten kan daarnaast leiden tot belangrijke kennisdeling en gezamenlijke innovaties.

Een aanvullende aanbeveling is het ontwikkelen van **uniforme meetmethoden** voor het vaststellen van **groene criteria**. Het is essentieel dat deze criteria op een gestandaardiseerde manier worden gemeten, zodat bedrijven worden beloond voor hun duurzame investeringen. Een mogelijke oplossing hiervoor is het aanpassen van de boekhoudnormen en het integreren van ESG-criteria. Dit valt onder de filosofie van 'je krijgt wat je meet', wat inhoudt dat het meten van groene prestaties bedrijven zal aanmoedigen om meer duurzame investeringen te doen. Hierdoor kan er een verschuiving plaatsvinden in de manier waarop CEO's groene investeringen benaderen, waardoor duurzaamheid een intrinsiek onderdeel wordt van de bedrijfsvoering.

Daarnaast is het belangrijk om de **financiële bezorgdheden** rondom groene investeringen aan te pakken. Innovatieve financieringsmodellen die specifiek gericht zijn op groene investeringen kunnen kmo's helpen de benodigde middelen te verkrijgen. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren via groene obligaties, crowdfunding of speciale groene investeringsfondsen. Verder moeten banken en andere financiële instellingen aangemoedigd worden om gunstige kredietvoorwaarden te bieden voor groene

investeringen. Dit kan worden gestimuleerd door samenwerking met de overheid om risico's te delen en incentives te bieden voor groene leningen.

Ook dient de **kennis** en het **bewustzijn**, met een specifieke focus op het stimuleren van **intrinsieke motivatie**, rond groene investeringen verhoogd te worden. Veel CEO's en managers hebben momenteel een beperkt begrip van wat groene investeringen inhouden en welke voordelen deze kunnen opleveren voor het bedrijf. Investeringsprogramma's en trainingen kunnen dit gebrek aan kennis verhelpen en de voordelen en mogelijkheden van groene technologieën duidelijker maken. Door de intrinsieke motivatie van leiders te vergroten, kunnen zij meer geneigd zijn om proactief groene investeringen na te streven. Daarnaast kan het delen van succesverhalen en best practices van bedrijven die positieve ervaringen hebben met groene investeringen dienen als inspiratiebron en het bewustzijn van de voordelen die groene investeringen met zich meebrengen. Deze verhalen kunnen helpen om de intrinsieke motivatie van andere bedrijven te verhogen, door te laten zien hoe duurzaamheidsinitiatieven niet alleen bijdragen aan een beter milieu, maar ook aan verbeterde bedrijfsresultaten.

Door deze aanbevelingen te implementeren, kunnen beleidsmakers en bedrijfsleiders gezamenlijk streven naar een duurzamer economisch landschap, waarin groene investeringen een centrale rol spelen in de bedrijfsvoering van kmo's.

9. Bibliografie

- Accetturo, A., Barboni, G., Cascarano, M., Garcia-Appendini, E., & Tomasi, M. (2022). Credit supply and green investments. *Available at SSRN 4217890*.
- Adams, R. B., Licht, A. N., & Sagiv, L. (2011). Shareholders and stakeholders: How do directors decide? *Strategic Management Journal*, 32(12), 1331–1355. <https://doi.org/10.1002/smj.940>
- Aden, J., Kyu-Hong, A., & Rock, M. T. (1999). What is Driving the Pollution Abatement Expenditure Behavior of Manufacturing Plants in Korea? *World Development*, 27(7), 1203–1214. [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(99\)00046-7](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(99)00046-7)
- Aghamolla, C., & Smith, K. (2023). Strategic complexity in disclosure. *Journal of Accounting & Economics/Journal of Accounting and Economics*, 76(2–3), 101635. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2023.101635>
- Aljughaiman, A. A., Cao, N. D., & Albarrak, M. S. (2021). The impact of greenhouse gas emission on corporate's tail risk. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 14(1), 68–85. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.2012117>
- Almulhim, A. A., & Aljughaiman, A. A. (2023). Corporate Sustainability and Financial Performance: The Moderating effect of CEO characteristics. *Sustainability*, 15(16), 12664. <https://doi.org/10.3390/su151612664>
- Alon, A., & Vidovic, M. (2015). Sustainability performance and assurance: Influence on reputation. *Corporate Reputation Review*, 18(4), 337–352.
- Amore, M. D., Bennesen, M., Larsen, B., & Rosenbaum, P. (2019). CEO education and corporate environmental footprint. *Journal of Environmental Economics and Management*, 94, 254–273. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2019.02.001>
- Anderloni, L., & Tanda, A. (2017). Green energy companies: Stock performance and IPO returns. *Research in international Business and Finance*, 39, 546–552.
- Arian, A., Murray, P. A., & Sands, J. (2022). Environmental, social, Governance & Financial performance disclosure for large firms: Is this different for SME firms? *Sustainability*, 14(10), 6019. <https://doi.org/10.3390/su14106019>
- Aşcıoğlu, A., Comerton-Forde, C., & McInish, T. H. (2007). Price clustering on the Tokyo stock exchange. *Financial Review*, 42(2), 289–301.
- Awan, U.; Khattak, A.; Rabbani, S.; Dhir, A. Buyer-Driven Knowledge Transfer Activities to Enhance Organizational Sustainability of Suppliers. *Sustainability* 2020, 12, 2933.
- Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of business ethics*, 97, 71–86.
- Bashshur, M. R., & Oc, B. (2014). When voice matters. *Journal of Management*, 41(5), 1530–1554. <https://doi.org/10.1177/0149206314558302>
- Becker RA (2005) Air pollution abatement costs under the clean air act: evidence from the PACE survey. *J Environ Econ Manag* 50:144–169
- Benn S, Dunphy D, Martin A. 2009. Governance of environmental risk: New approaches to managing stakeholder involvement. *Journal of Environmental Management* 90: 1567–1575.

- Berrone, P., Fosfuri, A., Gelabert, L., & Gómez-Mejía, L. R. (2013). Necessity as the mother of 'green' inventions: Institutional pressures and environmental innovations. *Strategic Management Journal*, 34(8), 891–909. <https://doi.org/10.1002/smj.2041>
- Berry, M. A., & Rondinelli, D. A. (1998). Proactive corporate environmental management: A new industrial revolution. *Academy of Management Executive*, 12(2), 38–50.
- Borbás, L. (2015). The role of SMEs in the European entrepreneurship policy.
- Chang, C. H. (2011). The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of Green Innovation. *Journal of Business Ethics*, 104(3), 361–370. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0914-x>
- Chang, Y., Lee, Y., Tsai, S., & Lin, S. (2011). An overview of the stakeholder approach - maintaining and building the effective relationship management for value seeking strategies.. <https://doi.org/10.1109/icmss.2011.5998218>
- Charmaz, K. (1990). 'Discovering' chronic illness: Using grounded theory. *Social Science & Medicine*, 30, 1161-1172.
- Charmaz, K. (1996). The search for meanings: Grounded theory. In J. A. Smith, R. Harré, & L Van Langenhove (Eds.), *Rethinking methods in psychology* (pp. 27-49). London, England: Sage.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical approach through qualitative analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Chen, W., Zhou, G., & Zhu, X. (2019). CEO tenure and corporate social responsibility performance. *Journal of Business Research*, 95, 292–302. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.018>
- Chen, Z., Hao, X., & Chen, F. (2023). Green innovation and enterprise reputation value. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1698–1718. <https://doi.org/10.1002/bse.3213>
- Cheng, P., Wang, X., Choi, B., & Huan, X. (2023). Green Finance, International Technology Spillover and Green Technology Innovation: A New Perspective of Regional Innovation Capability. *Sustainability*, 15(2), 1112. <https://doi.org/10.3390/su15021112>
- Chițimiea, A., Minciu, M., Manta, A., Ciocoiu, C. N., & Veith, C. (2021). The Drivers of Green Investment: A Bibliometric and Systematic review. *Sustainability*, 13(6), 3507. <https://doi.org/10.3390/su13063507>
- Chiu, S., & Sharfman, M. P. (2016). Corporate Social Irresponsibility and Executive Succession: An Empirical Examination. *Journal of Business Ethics*, 149(3), 707–723. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3089-7>
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2011). Does it really pay to be green? Determinants and consequences of proactive environmental strategies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 122–144. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.09.013>
- Clemens, B. (2006). Economic incentives and small firms: Does it pay to be green? *Journal of Business Research*, 59(4), 492–500. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2005.08.006>
- Collins, A., & Harris, R. I. (2005). The impact of foreign ownership and efficiency on pollution abatement expenditure by chemical plants: Some UK evidence. *Scottish Journal of Political Economy*, 52(5), 747-768.

- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, 13, 3-21.
- Cordeiro, J. J., & Tewari, M. (2015). Firm characteristics, industry context, and investor reactions to environmental CSR: A stakeholder theory approach. *Journal of Business Ethics*, 130(4), 833-849. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2115-x>
- Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 51(3), 371-406. [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(98\)00058-0](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(98)00058-0)
- Crutzen, P. J. *Nature* **415**, 23 (2002).
- Cui, H., Wang, R., & Wang, H. (2020). An evolutionary analysis of green finance sustainability based on multi-agent game. *Journal of Cleaner Production*, 269, 121799. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121799>
- De Marchi, V. (2012). Environmental innovation and R&D cooperation: Empirical evidence from Spanish manufacturing firms. *Research Policy*, 41(3), 614-623. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.10.002>
- De Silva, D. G., & Pownall, R. A. (2013). Going green: does it depend on education, gender or income? *Applied Economics*, 46(5), 573-586. <https://doi.org/10.1080/00036846.2013.857003>
- Dixon-Fowler, H.R.; Slater, D.J.; Johnson, J.I.; Ellstrand, A.E.; Romi, A.M. Beyond "Does it pay to be green?" A meta-analysis of moderators of the CEP-CFP relationship. *J. Bus. Ethics* **2013**, 112, 353-366.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14, 287-295.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50, 25-32.
- El Madani, A. (2018). SME Policy: Comparative Analysis of SME Definitions. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(8), 103-114.
- Europese Unie. (2021). amending Directive 2013/34/EU, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Regulation (EU) No 537/2014, as regards corporate sustainability reporting. In Europa.eu (2021/0104 (COD)). Europese Unie.
- Eyraud, L., Clements, B., & Wane, A. (2013). Green investment: Trends and determinants. *Energy Policy*, 60, 852-865.
- Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1987). Financing constraints and corporate investment.
- Ferris, S. P., Jagannathan, M., & Pritchard, A. C. (2003). Too Busy to Mind the Business? Monitoring by Directors with Multiple Board Appointments. *The Journal of Finance*, 58(3), 1087-1111. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00559>
- Foreign direct investment (FDI). (n.d.). OECD iLibrary. https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/foreign-direct-investment-fdi/indicator-group/english_9a523b18-en
- Frooman, J. (1999). Stakeholder influence strategies. *Academy of Management Review*, 24(2), 191-205. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.1893928>

- Fu, Q., Zhao, X., & Chang, C.-P. (2023). Does ESG performance bring to enterprises' green innovation? Yes, evidence from 118 countries. *Oeconomia Copernicana*, 14(3), 795–832
- Gangi, F., Daniele, L. M., & Varrone, N. (2020). How do corporate environmental policy and corporate reputation affect risk-adjusted financial performance? *Business Strategy and the Environment*, 29(5), 1975–1991.
- Gao, Y.; Tsai, S.-B.; Xue, X.; Ren, T.; Du, X.; Chen, Q.; Wang, J. An Empirical Study on Green Innovation Efficiency in the Green Institutional Environment. *Sustainability* 2018, 10, 724.
- Ghisetti, C., Mazzanti, M., Mancinelli, S., & Zoli, M. (2015, January 1). Do financial constraints make the environment worse off? Understanding the effects of financial barriers on environmental innovations. <https://econpapers.repec.org/paper/srtwpaper/0115.htm>
- Ghoul, S. E., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking and Finance*, 35(9), 2388–2406. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.02.007>
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. London, England: Aldine Transaction.
- Haller, S. A., & Murphy, L. (2011). Corporate expenditure on environmental protection. *Environmental & Resource Economics*, 51(2), 277–296. <https://doi.org/10.1007/s10640-011-9499-1>
- Haller, S.A., Murphy, L., 2012. Corporate expenditure on environmental protection. *Environ. Resour. Econ.* 51 (2), 277–296.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193–206. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>
- Harjoto, M. A., Laksmana, I., & Lee, R. (2014). Board Diversity and Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 132(4), 641–660. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2343-0>
- Hart, S. L., & Ahuja, G. (1996). DOES IT PAY TO BE GREEN? AN EMPIRICAL EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EMISSION REDUCTION AND FIRM PERFORMANCE. Wiley Online Library. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0836\(199603\)5:1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0836(199603)5:1)
- Hoffman AJ. 2000. *Competitive Environmental Strategy: A Guide to the Changing Business Landscape*. Island: Washington.
- Hojnik, J., & Ruzzier, M. (2016). What drives eco-innovation? A review of an emerging literature. *Environmental innovation and societal transitions*, 19, 31–41.
- Holmstrom, B. and Tirole, J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. *Quarterly Journal of Economics*, 112(3):663–691.
- Hoogendoorn, B., Guerra, D., & Van Der Zwan, P. (2015). What drives environmental practices of SMEs? *Small Business Economics*, 44(4), 759–781. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9618-9>
- Horbach, J., Rammer, C., & Rennings, K. (2011). Determinants of eco-innovations by type of environmental impact: the role of regulatory Push/Pull, technology push and market pull. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1805765>

- Huang, L., & Lei, Z. (2021). How environmental regulation affect corporate green investment: evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123560. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123560>
- Huang, Y., Yu, K., & Huang, C. (2023). Green finance engagement: An empirical study of listed companies on Chinese main board. *Green Finance*, 5(1), 1-17.
- Inderst, G., Kaminker, Ch., Stewart, F. (2012), "Defining and Measuring Green Investments: Implications for Institutional Investors" Asset Allocations", OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No.24, OECD Publishing.
- *Investment* - *Econlib.* (2018, June 27). *Econlib.* <https://www.econlib.org/library/Enc/Investment.html>
- Jang, W.-Y., Lee, J.-H., & Hu, H.-C. (2016). Halo, horn, or dark horse biases: Corporate reputation and the earnings announcement puzzle. *Journal of Empirical Finance*, 38, 272–289.
- Javed, M., Wang, F., Usman, M., Gull, A. A., & Zaman, Q. (2023). Female CEOs and green innovation. *Journal of Business Research*, 157, 113515. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113515>
- Johnson, R. A., & Greening, D. W. (1999). The effects of corporate governance and institutional ownership types on corporate social performance. *Academy of management journal*, 42(5), 564-576.
- Johnson, W. C., Xie, W., & Yi, S. (2014). Corporate fraud and the value of reputations in the product market. *Journal of Corporate Finance*, 25, 16–39.
- Jones, K., and J. Clifton. 2018. "Rendering Sexism Invisible in Workplace Narratives. A Narrative Analysis of Female Entrepreneurs' Stories of Not Being Talked to by Men." *Gender, Work and Organization* 25 (5): 557–74. <https://doi.org/10.1111/gwao.12216>. Search in Google Scholar
- Kaiser, K., & Schulze, G. G. (2003). International Competition and Environmental Expenditures: Empirical Evidence from Indonesian Manufacturing Plants. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.395780>
- Kapoor, S., Kumar, V., & Madan, P. (2011). Green investments and the challenges of managing multiple smaller projects with unpredictable returns. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1(3-4), 278-290.
- Kassinis G. Vafeas N. 2006. Stakeholder pressures and environmental performance. *Academy of Management Journal* 49: 145–159.
- Kilenthong, P., Hultman, C. M., & Hills, G. E. (2016). Entrepreneurial marketing behaviours: Impact of firm age, firm size and firm's founder. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*.
- Kim, M., & Kim, T. (2020). When do CEOs engage in CSR activities? performance feedback, CEO ownership, and CSR. *Sustainability*, 12(19), 8195. <https://doi.org/10.3390/su12198195>
- Klassen, R. D., & McLaughlin, C. P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management Science*, 42(8), 1199–1214. <https://doi.org/10.1287/mnsc.42.8.1199>
- Kmo volgens de Europese kmo-definitie. (n.d.). www.vlaanderen.be. <https://www.vlaanderen.be/econom>

- Kmo-definitie? Verschil Europese en fiscale definitie | VLAIO. (n.d.). VLAIO. <https://www.vlaio.be/nl/begeleiding-advies/financiering/overheidsmaatregelen/kmo-definitie-verschil-europese-en-fiscale>
- Kraus, S.; Burtcher, J.; Vallaster, C.; Angerer, M. Sustainable Entrepreneurship Orientation: A Reflection on Status-Quo Research on Factors Facilitating Responsible Managerial Practices. *Sustainability* 2018, 10, 444.
- Lambertini, L. (2017). Green innovation and market power. *Annual Review of Resource Economics*, 9(1), 231–252. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100516-053508>
- Landry, E. E., Bernardi, R. A., & Bosco, S. M. (2014). Recognition for sustained corporate social responsibility: Female directors make a difference. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 23(1), 27–36. <https://doi.org/10.1002/csr.1358>
- Langley, A. (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management Review*, 24, 691–710.
- Le, T. T., & Ferasso, M. (2022). How green investment drives sustainable business performance for food manufacturing small- and medium-sized enterprises? Evidence from an emerging economy. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(4), 1034–1049. <https://doi.org/10.1002/csr.2252>
- Lee, K.-H., B. Min, and K.-H. Yook. 2015. "The Impacts of Carbon (CO₂) Emissions and Environmental Research and Development (R&D) Investment on Firm Performance." *International Journal of Production Economics* 167: 1–11.
- Leiter, A. M., Parolini, A., & Winner, H. (2011). Environmental Regulation and Investment: evidence from European industry data. *Ecological Economics*, 70(4), 759–770. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.11.013>
- Li, Q., & Tian, S. S. (2016). Can environmental regulation promote corporate environmental investment—considering the influence of market competition. *J. Beijing Inst. Technol. Soc. Sci. Ed*, 18, 1–8.
- Li, W., Xu, J., & Zheng, M. (2018). Green Governance: New Perspective from Open Innovation. *Sustainability*, 10(11), 3845. <https://doi.org/10.3390/su10113845>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Luo, Y., Salman, M., & Lu, Z. (2021). Heterogeneous impacts of environmental regulations and foreign direct investment on green innovation across different regions in China. *Science of the Total Environment*, 759, 143744. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143744>
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, 60(6), 2661–2700. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>
- Martínez-Ros, E., & Kunapatarawong, R. (2019). Green innovation and knowledge: The role of size. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1045–1059. <https://doi.org/10.1002/bse.2300>
- Mast, M. S. (2001). Gender differences and similarities in dominance hierarchies in same-gender groups based on speaking time. *Sex roles*, 44, 537–556.
- Matsa, D. A., & Miller, A. R. (2013). A Female Style in Corporate Leadership? Evidence from Quotas. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(3), 136–169. <https://doi.org/10.1257/app.5.3.136>

- Melo, T., & Garrido-Morgado, A. (2012). Corporate reputation: A combination of social responsibility and industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19(1), 11–31.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.
- Muhammad Azhar Khalil & Kridsda Nimmanunta (2021): Conventional versus green investments: advancing innovation for better financial and environmental prospects, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, DOI: 10.1080/20430795.2021.1952822
- Munk, C. (2018). Financial markets and investments. *Copenhagen, Denmark: Lecture notes*.
- Munodawafa, R. T., and S. K. Johl. 2019. "A Systematic Review of eco-Innovation and Performance from the Resource-Based and Stakeholder Perspectives." *Sustainability* 11 (21): 6067.
- Muñoz-Repiso, J. M. C., Del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado, M., Román, R., & Ovando, R. Y. (2010). Tax incentives to promote green electricity: An overview of EU-27 countries. *Energy Policy*, 38(10), 6000–6008. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.05.055>
- Narotama B., Achsanin N. A., & Santoso M. H. (2023). Corporate Environmental, Social, and Governance (ESG) and SMEs' Value (a Lesson From Indonesian Public SMEs). *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship (IJBE)*, 9(2), 197. <https://doi.org/10.17358/ijbe.9.2.197>
- Nehrt, C. (1996). TIMING AND INTENSITY EFFECTS OF ENVIRONMENTAL INVESTMENTS. *Wiley Online Library*. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199607\)17:7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199607)17:7)
- Neville, B. A. and Mengüç, B. (2006). Stakeholder multiplicity: toward an understanding of the interactions between stakeholders. *Journal of Business Ethics*, 66(4), 377-391. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-0015-4>
- Nilsson, A., Bergquist, M., & Schultz, W. (2016). Spillover effects in environmental behaviors, across time and context: a review and research agenda. *Environmental Education Research*, 23(4), 573–589. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1250148>
- OECD (2017), *Investing in Climate, Investing in Growth*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273528-en>
- OECD (2017), *Investing in Climate, Investing in Growth*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273528-en>
- Oh, W. Y., Chang, Y. K., & Martynov, A. (2011). The Effect of Ownership Structure on Corporate Social Responsibility: Empirical Evidence from Korea. *Journal of Business Ethics*, 104(2), 283–297. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0912-z>
- Pan, X., Li, M., Wang, M., Chu, J., & Bo, H. (2020). The effects of outward foreign direct investment and reverse technology spillover on China's carbon productivity. *Energy Policy*, 145, 111730. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111730>
- Pan, Y., Wang, T. Y., & Weisbach, M. S. (2016). CEO Investment Cycles. *The Review of Financial Studies*, 29(11), 2955–2999. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhw033>
- Pasquale Marcello Falcone, (2018) "Green investment strategies and bank-firm relationship: a firm-level analysis", *Economics Bulletin*, Volume 38, Issue 4, pages 2225-2239

- Pavlovich, K., & Akoorie, M. E. (2010). Innovation, sustainability and regional development: the Nelson/Marlborough seafood cluster, New Zealand. *Business Strategy and the Environment*, 19(6), 377–386. <https://doi.org/10.1002/bse.688>
- Pekovic, S., Grolleau, G., & Mzoughi, N. (2018). Environmental investments: too much of a good thing?. *International Journal of Production Economics*, 197, 297–302.
- Perkins R, Neumayer E. 2010. Geographic variations in the early diffusion of corporate voluntary standards: Comparing ISO14001 and the Global Compact. *Environment and Planning A* 42: 347–365.
- Pfeffer J, Salancik G. 2003. *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Stanford University Press: California.
- Pinget, A., Bocquet, R., & Mothe, C. (n.d.). Barriers to Environmental Innovation in SMEs: Empirical Evidence from French Firms. Cairn.info. <https://www.cairn.info/revue-management-2015-2-page-132.htm>doi:10.3917/revue-francaise-de-gestion-2021-2.htm
- Porter, M. E., & Van Der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the Environment-Competitiveness relationship. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118. <https://www.jstor.org/stable/2138392>
- Purwandani, J. A., & Michaud, G. (2021). What are the drivers and barriers for green business practice adoption for SMEs? *Environment Systems and Decisions*, 41(4), 577–593. <https://doi.org/10.1007/s10669-021-09821-3>
- Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political Science & Politics*, 28(4), 664–683. <https://doi.org/10.2307/420517>
- Qi, G., Zeng, S., Tam, C. M., Yin, H., & Zou, H. (2011). Stakeholders' influences on Corporate Green Innovation Strategy: A case study of manufacturing firms in China. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(1), 1–14. <https://doi.org/10.1002/csr.283>
- Qin, B., Yaqi, G., Ge, L., & Zhu, J. (2022). THE INFLUENCE MECHANISM OF OUTWARD FDI REVERSE TECHNOLOGY SPILLOVERS ON CHINA'S GREEN INNOVATION. *Technological and Economic Development of Economy*, 29(2), 468–499. <https://doi.org/10.3846/tede.2022.17930>
- Rafindada, M., Alshater, M. M., Ajide, K. B., & Adeniyi, O. (2018). Ownership, governance mechanisms, and agency costs in China's listed firms. **Journal of Asset Management**. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1057/s41260-018-0097-8>
- Rasheed, M. A., Shahzad, K., & Nadeem, S. (2021). Transformational leadership and employee voice for product and process innovation in SMEs. *Innovation & Management Review*, 18(1), 69–89. <https://doi.org/10.1108/inmr-01-2020-0007>
- Rassier, D. G., & Earnhart, D. (2010). The effect of clean water regulation on profitability: Testing the Porter hypothesis. *Land Economics*, 86(2), 329–344.
- Ratri, M. C., Harymawan, I., & Kamarudin, K. A. (2021). Busyness, tenure, meeting frequency of the CEOs, and corporate social responsibility disclosure. *Sustainability*, 13(10), 5567. <https://doi.org/10.3390/su13105567>

- Rivera, J., & De Leon, P. (2005). Chief executive officers and voluntary environmental performance: Costa Rica's certification for sustainable tourism. *Policy Sciences*, 38(2-3), 107-127. <https://doi.org/10.1007/s11077-005-6590-x>
- Saeed, A., & Zia-UI-Haq, H. M. (2018). The Impact of CEO Characteristics on the Internationalization of SMEs: Evidence from the UK. *Canadian Journal of the Administrative Sciences/Canadian Journal of Administrative Sciences*, 36(3), 322-335. <https://doi.org/10.1002/cjas.1497>
- Sarkis J, Gonzalez-Torre P, Adenso-Diaz B. 2010. Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: The mediating effect of training. *Journal of Operations Management* 28: 163-176.
- Sharma, S., & Henriques, I. (2004). Stakeholder influences on sustainability practices in the Canadian forest products industry. *Strategic Management Journal*, 26(2), 159-180. <https://doi.org/10.1002/smj.439>
- Singh, P., Nadim, A., & Ezzedeen, S. R. (2012). Leadership styles and gender: An extension. *Journal of Leadership Studies*, 5(4), 6-19. <https://doi.org/10.1002/jls.20239>
- Sørensen, J. B., & Stuart, T. E. (2000). Aging, obsolescence, and organizational innovation. *Administrative Science Quarterly*, 45(1), 81-112.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410..
- Sumarta, N. H., Prabowo, M. A., Amidjaya, P. G., Supriyono, E., & Prameswari, A. P. (2021). CEO Characteristics and Environmental Performance: Evidence from Indonesian Banks. *International Journal of Business and Society*, 22(2), 1015-1033. <https://doi.org/10.33736/ijbs.3779.2021>
- Sun, H., Zhu, J., Tao, W., & Wang, Y. (2021). MBA CEOs and corporate social responsibility: Empirical evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125801. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125801>
- Tan, Y., & Zhu, Z. (2022). The effect of ESG rating events on corporate green innovation in China: the mediating role of financial constraints and managers' environmental awareness. *Technology in Society*, 68, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101906>
- Tang, G. P., Li, L. H., & Wu, D. J. (2013). Environmental regulation, industry attributes and corporate environmental investment. *Account. Res*, 6(8).
- Ter Hoeven, R. (2023). Waarom de CSRD zoveel meer is dan een 'disclosure' standaard. *MAB*, 97(1/2), 1-3. <https://doi.org/10.5117/mab.97.102991>
- Thomas, A., Scandurra, G., & Carfora, A. (2021). Adoption of green innovations by SMEs: an investigation about the influence of stakeholders. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 44-63. <https://doi.org/10.1108/ejim-07-2020-0292>
- Tirole, B. H. & J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. *ideas.repec.org*. <https://ideas.repec.org/a/oup/qjecon/v112y1997i3p663-691.html>
- Torchia, M., Calabrò, A., & Huse, M. (2011). Women directors on corporate boards: From tokenism to critical mass. *Journal of Business Ethics*, 102(2), 299-317. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0815-z>
- Tran, N., & Pham, B. (2020). The influence of CEO characteristics on corporate environmental performance of SMEs: Evidence from Vietnamese SMEs.

<https://growingscience.com/beta/msl/3679-the-influence-of-ceo-characteristics-on-corporate-environmental-performance-of-smes-evidence-from-vietnamese-smes.html>

- Ulvila, E. (2022). EU Sustainable Finance action plan and its impact on companies [Bachelorproef]. Metropolia University of Applied Sciences.
- UNCTAD (2021) World investment report 2021. United Nations, New Yorkb
- UNCTAD (2021) World investment report 2021. United Nations, New York
- Van Soest, D. (2005). The impact of environmental policy instruments on the timing of adoption of energy-saving technologies. *Resource and Energy Economics*, 27(3), 235–247. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2004.11.002>
- Velte, P. Do CEO incentives and characteristics influence corporate social responsibility (CSR) and vice versa? A literature review. *Soc. Responsib. J.* 2019, 16, 1293–1323.
- Wagner, M., N. Van Phu, T. Azomahou, and W. Wehrmeyer. 2002. "The Relationship Between the Environmental and Economic Performance of Firms: An Empirical Analysis of the European Paper Industry." *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 9 (3): 133– 146.
- Wang, C., Gou, L., & Li, X. (2022). Is Education Beneficial to Environmentally Friendly Behaviors? Evidence from CEOs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11391. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811391>
- Wang, J., Reilly, C. V., & Fatema, K. (2022). GENDER BIAS, INSTITUTIONAL PREDICAMENTS AND INNOVATIVENESS OF FEMALE CEOS IN CHINA. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 27(01). <https://doi.org/10.1142/s1084946722500078>
- Wasserman, Noam, Nitin Nohria, and B. N. Anand. When does leadership matter? The contingent opportunities view of CEO leadership; SSRN [R]. HBS Working Paper 02-04, 2001.
- WCED (1987) Our common future. World commission on environment and development, Oxford University Press, Oxford
- Wehrmeyer, W., McNeil, M. Activists, Pragmatists, Technophiles and Tree-huggers? Gender Differences in Employees' Environmental Attitudes. *Journal of Business Ethics* 28, 211–222 (2000). <https://doi.org/10.1023/A:1006253212744>
- Weisbrod, B. A. (1966). *Investing in human capital*. Northwestern Scholars. <https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/investing-in-human-capital>
- Withers, M. C., Drnevich, P. L., & Marino, L. (2011). Doing more with less: The disordinal implications of firm age for leveraging capabilities for innovation activity. *Journal of Small Business Management*, 49(4), 515–536.
- Yen, Y. (2018). Buyer–supplier collaboration in green practices: The driving effects from stakeholders. *Business Strategy and the Environment*, 27(8), 1666–1678. <https://doi.org/10.1002/bse.2231>
- Yin, C., Salmador, M. P., Li, D., & Lloria, M. B. (2021). Green entrepreneurship and SME performance: the moderating effect of firm age. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(1), 255–275. <https://doi.org/10.1007/s11365-021-00757-3>
- Zhao, L. (2004). Corporate risk management and asymmetric information. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44(5), 727–750.
- Zhao, S., Jiang, Y., & Wang, S. (2019). Innovation stages, knowledge spillover, and green economy development: moderating role of absorptive capacity and environmental regulation.

Environmental Science and Pollution Research, 26(24), 25312–25325.
<https://doi.org/10.1007/s11356-019-05777-9>

- Zheng, Y., Li, C., & Liu, Y. (2021). Impact of environmental regulations on the innovation of SMEs: Evidence from China. *Environmental Technology and Innovation*, 22, 101515. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101515>
- Zhou, G., Liu, L., & Luo, S. (2022). Sustainable Development, ESG performance and Company market value: Mediating effect of Financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371–3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>
- Zhu, Y., Wittmann, X., & Peng, M. W. (2011). Institution-based barriers to innovation in SMEs in China. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(4), 1131–1142. <https://doi.org/10.1007/s10490-011-9263-7>

10. Bijlage

Bijlage 1

Participant	Open codering	Verklaring Interview
A	Bedrijfsactiviteit Bedrijfstype Bouwmethode Geografisch bereik	Wij zijn Alphabouw, wij doen industriebouw en kantoorbouw. Dat kan gaan van een industriehal tot een kantoor van een bepaalde type hoog. Dat kan zijn ruwbouw enkel of volledig sleutel op de deur project. Winkels enkel voor bedrijven dus niet voor particulieren. Industriebouw dus geen traditionele metselwerken maar staal beton hout structuur dat eigenlijk allemaal. In een straal van ongeveer honderd kilometer.
B	Beperkte toekomst visie van overheid Gebrek aan vertrouwen op lange termijn beleid overheid Moeilijkheid toekomst voorspellen Vertrouwen door lange termijn visie	De toekomstvisie van de overheid is eigenlijk gewoon te beperkt. Maar ik denk ook wel. Die mensen zitten er allemaal voor hun termijn eigenlijk. En er zal nog wel een gedeelte van de volgende termijn doen. Maar ik heb altijd de indruk dat ze het doen voor een paar jaar. Om iets te kunnen doen eigenlijk. En dan weer niet op 20 jaar vooruit. 20 jaar is misschien ook wel moeilijk. Maar voor een lange visie geeft dat wel meer vertrouwen naar de mensen toe. Als het toch ook een lange visie kan leiden.
C	Beschrijft voordeel bio boksen Het maximale uit producten halen Ervaring met groene investeringen Nieuwe boilers installeren	Ja positief sowieso. Ik denk vooral dat hier bio boksen weggooien is weggooien. Dat heeft niemand niks aan. Ik denk dat we hier het maximale nog uithalen. Zijn het puur bedrijfsgewijze is dat wel een verlies. Maar het is niet dat voedsel op zich verloren gaat. Dus dat wordt nog inderdaad voor veevoeder gebruikt. Dus dan heb je ook iets aan groene investeringen. Ook duurzaamheid. We hebben nog niet zo lang geleden bijvoorbeeld die boilers nieuw laten installeren. En dat is zowel in verbruik als in functionaliteit goed geweest.
D	Kopen van elektrische wagens Terughoudendheid door technologische vooruitgang Beschrijving onzekerheid toekomst	En als ik nu de dag van vandaag ik heb er al een paar mijn personenwagens 100% elektrisch ik heb die gekocht heb ik wel de schrik natuurlijk over 5 jaar breng je die dingen terug je moet misschien geld bijleggen om die terug te pakken. Daarmee bedoel ik daar zitten batterijen in waar stellen we onze batterijtechnologie vandaag 5 jaar verder?

E	Achteruitgang van de koopkracht Economisch klimaat Gebrek aan financiering door inhouding centen	Wij als firma hebben de laatste tijd gemerkt dat de economie en de koopkracht voor veel mensen minder is. Dat ze hun centen ook zo wat inhouden. Dus als onze klanten de doorstorting niet doen dan kunnen wij onze grote financieringen niet doen.
F	Herkenning van het algemene klimaat probleem Invloed Europese regelgeving Beschrijving invloed gedragsverandering Halen van klimaatdoelstellingen Belang stimulering van gedrag	Er is een probleem dat herkennen we allemaal het klimaatprobleem dat voel je overal. En dat heeft impact op de maatschappij en de economie. Natuurlijk als men van de daken begint te schreeuwen dat er voldoende groene investeringen zijn zou eigenlijk de perceptie kunnen gewekt worden dat we goed bezig zijn. En dan zou eventueel het ritme of de snelheid die we moeten maken tegen 2050 mogelijk beïnvloed gaan worden. Het gaat over gedrag. Je wilt vandaag gedrag stimuleren dat de transitie die nodig is om richting 2050 bepaalde doelstellingen te halen dat we daar de juiste acties in nemen.
F	ESG als opportuniteit ESG als tool voor groei Beschrijving ESG als opportuniteit voor kmo's Lage drempel om ESG te implementeren Onderscheiden en ESG Sterk verhaal naar stakeholders brengen door ESG Niet meegaan in het ESG verhaal is klanten verliezen	Ja je kunt spreken uit impact in de positieve en in de negatieve zin. Dus ik ga beginnen met het positieve want ik geloof dat ESG echt wel een opportuniteit is voor groei en voor positieve impact voor bedrijven. Ik geloof dat kmo's vandaag doordat ze ook nog klein zijn daarvoor staat de 'k'. Vandaag de mogelijkheid hebben om ESG nog op een laagdrempelige wijze lees zonder teveel kosten of investering en tijd nog kunnen integreren in een bedrijf en zo eigenlijk mee kunnen laten groeien. Dat is een opportuniteit. Waarom? Daar kun je mee onderscheiden vandaag. Je kunt vandaag door middel van ESG een heel sluitend en krachtig verhaal brengen naar alle stakeholders die belangrijk zijn voor het bedrijfsmodel. Zijn dat uw klanten? Zijn dat uw medewerkers? Zijn dat de investeerders en financiers ? Zijnde degenen die ook nog invloed hebben op uw bedrijfsmodel zoals sectorfederaties zoals overheden? Je kunt vandaag echt nog het verschil maken als kmo. Aan de andere kant stel je beweegt niet mee je behandelt niet prioritair weet gewoon dat er in het economisch klimaat altijd een concurrent is die het misschien wel gaat doen. En waar ik wel van overtuigd ben is dat de bedrijven die dat echt wel nauw aan het hart pakken op de lange termijn altijd zullen winnen. Ze

	ESG en de positieve invloed op continuïteit en competitiviteit	zullen al competitiever zijn en concurrentiëler.
F	Nood van kapitaal als groeimiddel Toegang tot kapitaal Kapitaal verschaffen aandelenmarkt Toegang tot kapitaal en het businessmodel Geen krediet krijgen indien niet groen	Iedere onderneming heeft kapitaal nodig om te groeien. Kapitaal wordt verschaft ofwel door de eigenaar-investeerder dat is het eigen kapitaal ofwel is dat vreemd vermogen. Dat vreemd vermogen kan verschaft worden door banken. Dat kan verschaft worden door eventueel als je beurs genoteerd bent ook door investeerders die op de aandelenmarkt zitten. En dan zijn er nog verschillende manieren om kapitaal op te halen private equity enzovoort. De toegang tot kapitaal wordt vandaag echt wel bekeken naar hun businessmodel. Zit je überhaupt duurzaam in het businessmodel? En als je vandaag in de kansspelensector zit en dergelijke dan krijg je gewoon geen krediet meer bij de banken.
F	Gebrek aan druk om groene investeringen te doen Beschrijving groene investeringen en sectorale verschillen	Sommigen voelen het nog niet natuurlijk. Er zijn bepaalde sectoren waar je het misschien vandaag nog niet voelt. En natuurlijk als je het nog niet voelt is het een verder van uw bedshow. Dat is heel logisch.
F	Groene producten en investeringen Groene investeringen als opportuniteit Nood om in te zien dat groene investeringen driver zijn voor groei Financiële misconcepties	Kijk ik denk wat je er zeker nog aan mag toevoegen je moet duurzaamheid en daarbij horende groene investeringen je moet dat zien als een opportuniteit je moet dat zien als een driver van groei en waar wordt heel vaak de verkeerde associatie gemaakt duurzaamheid is duur is een kost verdien ik niet terug en als je natuurlijk zo gaat blijven denken dan ga je het niet op gang krijgen
F	Beschrijft impact klanten op groene investeringen Automotive sector en invloed duurzaamheid Consequenties niet-duurzaam handelen Af haken van klanten indien niet meegaan in het groene verhaal	Absoluut ja. Dat zien we echt wel naar voren komen. We begeleiden klanten die toeleveranciers zijn van de automotive sector. Ja. Die hebben daar is vandaag effectief het C-level bezig met het duurzaamheidsgebeuren dat de automotive sector hen gewoon dwingt om bepaalde acties te nemen. Anders stoppen ze gewoon met het afnemen van die producten en diensten. Dus zodra uw klanten beginnen af te haken uw banken beginnen af te haken uw mensen beginnen af te haken dan heb je een probleem. Ja. Dan heb je echt een probleem.

G	Nood om impact te begrijpen van wetgeving Wetgeving komt voornamelijk uit Europa Gebrek aan begrip Europees kader Invloed Europese wetgeving op dagelijks leven	Ik hoop dat we in België snel leren om te begrijpen wat dat voor ons betekent. De moeilijkheid is dat heel veel van de tussen grote aanhalingstekens groene investeringen die we moeten doen... Komen vanuit een Europees kader. En we hebben extreem weinig begrip van wat daar gebeurt op dat niveau. Terwijl dat ons allemaal dagelijks stuurt. Dat is het niveau waar we het minst begrijpen waar we het minst affectie voor hebben.
H	Elektrisch vs diesel Misleidendheid van elektrisch rijden Break-even point elektrisch vs diesel	Oh een elektrische bus is honderd keer groener. Maar dat geldt net zoals bij elektrische... Ik geloof dat een elektrische auto pas ook beter voor het milieu is vanaf 60.000 kilometer of zo. De eerste 60.000 kilometer is met productie van je auto. Het is milieubelastender om een elektrische auto te produceren dan een niet-elektrische auto. Dus je moet ook eerst behoorlijk ver gereden hebben met je auto. Er mee rijden is wel milieuvriendelijker maar je moet eerst een tijdje gereden hebben voordat je op dat soort groene break-even point komt.

Bijlage 2

Participant	Axiale code	Verklaring interview
H	Technologische beperkingen	Ik geef een voorbeeld. Elektrische bussen zijn op dit moment veel slechter dan de diesebussen. Als het gaat om comfort als het gaat om gemak als het gaat om het rijden als het gaat om betrouwbaarheid als het gaat om van alles. Die techniek staat nog in de kinderschoenen. Als het gaat om investering er zit heel veel tijd en energie in het creëren van draagvlak bij mensen. Want ja alles staat nog in zijn kinderschoenen
D	Hoge initiële kosten	Natuurlijk het kostenplaatje. Ik bedoel. Dat is. Ja. Het moet. Als ik dat zo noem. Ik ben. Het is me dan twee jaar geleden. Zeker. Ben ik in Sevilla gaan testrijden we hebben ons volledig wagenpark met Volvo trucks. Ik met een gelijkaardige truc gaan testrijden maar elektrisch een prachtige auto maar deze kosten 3x zoveel als een gewone auto. Wie gaat dat verhaal betalen wij niet hé. Ons business plan is er niet op gemaakt om een wagen te kopen die 3x zo duur is. Dit gaat doorgerekend moeten worden aan de klant en die gaat ook op zijn beurt dit ook moeten doorrekenen
B	Infrastructuur beperkingen	"Als wij nou morgen aan onze eigen vloot, ik heb nog niet eens 70 wagens, gaan zeggen van: kijk, wij gaan vanaf januari volgend jaar volledig elektrisch rijden. Dan kun je je natuurlijk voorstellen als wij, s 'avonds of vooral in de weekends, eens even alle 70 wagens insteken dan in heel ons dorp het licht uit gaat. Ja, dat gaat niet, daar is ons netwerk niet op gebouwd."

E	Operationele implicaties	Bij ons in de sector een vrachtwagen koop je niet vlug elektrisch. Min punt van het elektrisch rijden is nog altijd dat je daar niet zoveel kilometers uithaalt. En wij hebben soms op dagen dat we 600 kilometers maken. En dan is dat niet voor ons echt voordelig... Dat is eigenlijk de hoofdzak. De investering op zich niet. Maar het is meer de hoofdzak van ja wij moeten het maximale uit onze chauffeurs kunnen halen. En ze hebben nu ook al dat ze een rusttijd hebben. Als ze dat nog eens moeten tussendoor laden gaat dat wat moeilijker zijn.
H	Draagvlak door werknemers	"Dan heb ik ook nog te maken met medewerkers. Dat is een hele belangrijke partij als het gaat om draagvlak, dat is nog best wel moeilijk om aan mensen uit te leggen waarom je in bepaalde dingen wel investeert en andere niet."
B	Bureaucratische barrière	Vooraf voor het krijgen van vergunningen eigenlijk. Om die dingen ook vlot te doen. Want ze zijn bijvoorbeeld voor windmolen. Ze hadden allemaal een vergunning voor nodig. Tegenwoordig heb je ook van die mestvergisters. Waar je geld en energie mee kunt opwerken uit het mest van de dieren eigenlijk. Maar dat moet dan met vergunningen gedaan worden. En dat is een heel lange procedure eigenlijk. Die je de dag van de dag heel lang aansleept. En waar je redelijk vaak een nee krijgt ten opzichte van ja eigenlijk. Dus die vergunningsprocedure zou eigenlijk wel iets makkelijker moeten gaan. Ook ondersteuning. En vaak is het stroomnet. Dat langs de weg op ligt. Is vaak niet zwaar genoeg om de stroom die geproduceerd wordt voor die afval aan te kunnen.

G	Gebrek overheidsinvloed	Dat als je een winst creëert ESG gewijs dat dat van je winst afgaat financieel gewijs. Als je een geweldige impact hebt op je community als bedrijf. Als ze daar gewoon een fiscale reductie aan kunnen koppelen. Uw ESG is heel vaak omgekeerd evenredig aan uw finance. Omdat dat gezien wordt als een kost. Als je dat een beetje breder begint te bekijken en je begint van een bedrijf meer te verwachten dan alleen maar winstcreatie. Wat we doen hé. Want we straffen ze. Als ze winst hebben gecreëerd ten koste van ons milieu. Kijk met 3N. Met PFAS. We straffen ze. Als we het niet doen. Boekhoudkundig steken die hun handen in de lucht. Want ze hebben goed cijfers gedraaid. Dus die aandeelhouders die snappen dat niet hé. Maar zolang dat uw balans van uw bedrijf en uw resultaatrekening van uw bedrijf een heel andere logica heeft dan de gemeenschap waar dat bedrijf in functioneert. Dan blijft dat vloeken. Dus je moet de logica van de grotere gemeenschap waar een bedrijf in functioneert mee beginnen opnemen in de variabelen van een balans. Je krijgt wat je meet. Als je dat begint te meten. Dan gaat dat bedrijf zich daarna gedragen.
D	Communicatie + transparantie overheid	Echt niet minder. En daar vind ik dat niet alleen de Belgische politiek maar de Europese politiek ook wel wat transparanter in moet zijn om de mensen daar duidelijk te stellen van jongens we gaan in die richting maar daar gaat de kostprijs tegenover staan die we met z'n allen moeten dragen.
F	ESG-richtlijnen klant	We begeleiden klanten die toeleveranciers zijn van de automotive sector. Ja. Die hebben daar is vandaag effectief het C-level bezig met het duurzaamheidsgebeuren dat de automotive sector hen gewoon dwingt om bepaalde acties te nemen. Anders stoppen ze gewoon met het afnemen van die producten en diensten. Dus zodra uw klanten beginnen af te haken uw banken beginnen af te haken uw mensen beginnen af te haken dan heb je een probleem. Ja. Dan heb je echt een probleem. Ik draai het altijd om de CEO die vandaag klanten weet te winnen mensen weet te winnen en geld weet binnen te trekken door duurzaamheid dat is diegene die met de juiste dingen bezig is.
B	Belastingvoordeel	Wanneer er goed geld verdiend wordt op het bedrijf. Dan wordt er al sneller gekeken om investeringen te doen. Omdat die vaak ook wel belastingtechnisch wel wat voordeel kunnen leveren.
F	Shift arbeidsmarkt	En verandering botst altijd op weerstand want het gaat vandaag goed we maken vandaag toch winst onze klanten zijn vandaag toch content. Dat is allemaal terugkijken tot op heden maar duurzaamheid gaat over vooruitkijken. Duurzaamheid gaat over kijken van hoe kan het nog beter hoe kan het nog anders rekening houden met alles wat er aan het veranderen is.

E	Gebrek aan kennis	Ik denk dat we daar niet zo heel vaak mee bezig zijn dat groene investeren. Het enige bij ons is dat wij naar een mooier milieu moeten sorteren sowieso. Maar voor de rest is dat... Er is niet te veel mogelijkheid bij ons in de transportsector voor wat wij doen. Dat we meer ecologisch kunnen gaan werken. We kunnen het wel het sorteren doen en we kunnen het verwerken. Maar echt heel groen denk ik niet dat wij... Wij proberen zoveel mogelijk wel te doen maar ik denk niet dat dat heel veel gaat impact hebben bij ons.
B	Slechte economische omstandigheden	Natuurlijk in de jaren dat er slechte marktprijzen zijn. Dan zijn zo'n dingen de eerste dingen die geschrapt worden natuurlijk. [...] Omdat die zich pas op lange termijn uitbetalen."
D	Afschuiving verantwoordelijkheid	Ja ze zeggen altijd: dat is iets waar we met z'n allen voor moeten gaan, die groene investeringen. Maar we hebben wat containers die via de binnenscheepvaart naar Antwerpen moeten, daar krijg je toestanden... Maar dan geloof ik ook enkel dat ik iets moet doen, als die ook op groene energie varen. [...] Dat zijn de grootste vervuilers niet meer of niet minder. Dus ik vind het kort door de bocht om te zeggen van kijk we moeten met z'n allen er iets aan doen.
D	Prioriteiten	We zijn nu met een heel groot nieuw project bezig eventueel een nieuwe klant en dat heeft dan voorrang je bent dan wel even mee bezig en dan denk je dan zetten we weer eens even opzij en dat gaan we later aanpakken.
E	Volatiliteit & voorspelbaarheid economisch klimaat	Wij als firma hebben de laatste tijd gemerkt dat de economie en de koopkracht voor veel mensen minder is. Dat ze hun centen ook zo wat inhouden. Dus als onze klanten de doorstoringen niet doen dan kunnen wij onze grote financieringen niet doen.
H	Bedrijfscontinuïteit	Wij juichen als bedrijven ook erg toe dat de overheid er ook steeds strenger over wordt want wij kunnen aan die eisen voldoen en andere bedrijven niet. Dus al die kleine bedrijven gaan dan naar de klote... Al die kleine bedrijven worden zwakker en wij worden sterker. We zitten van dat bedrijf aan de goede kant. Dus ik juich het alleen maar toe
H	Concurrentievoordeel	Ja oké mijn bedrijfsreputatie kan bij de lijn ik kan bij de lijn kunnen wij bids winnen contracten winnen omdat wij de meeste punten halen hele hoge punten halen als het gaat om onze heel veel groene punten. We halen heel veel groene punten. Dus dat is een enorm concurrentievoordeel ten opzichte van de kleinere bedrijven. De gebruikers van de klant wij zitten met het openbaar vervoer sowieso aan de goede kant als het gaat om het milieu want het is hartstikke goed voor het milieu natuurlijk .
C	Bedrijfsreputatie	Dit komt doordat 'bedrijf x' hier heel sterk mee bezig is dit helpt ook bij de brandimage ofja Daar is hun hoop bij. Bij de strategie van 'bedrijf x'. Zij komen daar meer mee naar voor. Dat is inderdaad milieubewust aankopen werken alles. Heel veel vlakken.

B	Bedrijfsprestaties	Op zich zijn we eigenlijk altijd... Die groene stroom die zonnepanelen eigenlijk. Daar zijn we eigenlijk altijd wel goed tevreden over geweest eigenlijk. We hebben eigenlijk met een firma hier uit de buurt gewerkt die ook wel het onderhoud doet. En als er problemen meer waren dan wil ik die netjes oplossen altijd. En voor de rest op zich als je een stroom kunt opwerken met iets dat je eigenlijk voor niks krijgt. Zoals zon en wind enz. Dat is eigenlijk altijd voordelig eigenlijk
F	Vertrouwen GI	Je moet ook wel effectief geloven dat je daar dat je nu misschien even op basis van de parameters die je vandaag bekijkt een minder interessant product mee zou hebben. Maar je moet geloven dat het op de lange termijn ook wel echt beter gaat zijn
H	ESG-richtlijnen	Wat wij ervoor merken is dat we heel veel investeringen moeten doen die ons in staat stellen om te voldoen aan de eisen die de moderne investeerders stellen aan bedrijven. Ook als we rekening houden met het nieuw gegeven over ESG. Environmental social en governance.
A	Inconsistentie wetgeving	Ze gaan dure oplossingen aanbieden, die ze zelf niet in stand kunnen houden. Zoals de groene stroomcertificaten. [...] Dan beginnen ze de regels aan te passen, om toch maar weer ergens wat extra centen te kunnen gaan weghalen.
C	Milieubewustzijn klant	"Mocht het milieubewustzijn van de klanten nu verhogen, zouden we zeker wel meer groene initiatieven doen. Als dat een factor is die meer gaat doorwegen ten opzichte van de kostprijs van de goederen, dan hebben wij zeker een groot voordeel bij die investeringen."
F	Definiëring GI overheid	"Alleen is Europa vandaag wel spelregels aan het zetten op wetgevend vlak, zodat je wel moet onderbouwen, volgens hun regels, wanneer iets groen is [...]. Europa is regels aan het maken die ertoe leiden dat zij gaan bepalen wat jij groen en niet groen mag noemen."

D	Betalingsbereidheid klant	"Iedereen is natuurlijk wel met het milieu bezig. [...] Maar natuurlijk. Iemand gaat dat moeten betalen. [...] En als wij dan naar de klant toe gaan. Wij kunnen dus perfect zeggen: kijk wij kunnen voor u volledig op biodiesel rijden, maar daar staat die kostenfactor tegenover.[...] Maar tot op heden, als je dan naar de klanten toe gaat, en je spreekt over dat verhaal, die kostenfactor. [...] Dan zeggen ze voorlopig 'ja we wachten nog wel even af, tot de druk van overal wat hoger ligt."
F	Eisen + voorkeuren investeerders	"Mensen investeren tegenwoordig vooral in bedrijven die goede cijfers halen op vlak van het groene aspect." Dit citaat benadrukt hoe de druk van investeerders bedrijven kan dwingen om meer duurzame praktijken aan te nemen om toegang te krijgen tot kapitaal."
F	Intrinsieke motivatie	Intrinsieke motivatie van de CEO omtrent duurzame investeringen, zo vertelt deelnemer F: <i>Ja het zou behoorlijk gestimuleerd kunnen worden maar eigenlijk zou je het intrinsiek moeten doen. Eigenlijk is het de verantwoordelijkheid van iedere manager en iedere bedrijfsleider en ondernemer om er vanuit intrinsieke motivatie op te starten. Anders als je het extrinsiek motiveert wat gebeurt er dan met extrinsieke motivatie? Je neemt de motivator weg en ineens valt het ook terug naar hoe het ervoor was. Dus eigenlijk zou het vanuit de core moeten komen.</i>