

Bæredygtighed i kriseperioder

Lodberg, Nils; Nielsen, Mads Stenbo; Zobbe, Mikkel

Document Version
Final published version

Published in:
Finans/Invest

Publication date:
2020

License
Unspecified

Citation for published version (APA):
Lodberg, N., Nielsen, M. S., & Zobbe, M. (2020). Bæredygtighed i kriseperioder. *Finans/Invest*, (5), 6-13.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 04. Jul. 2025



Bæredygtighed i kriseperioder

Globale aktieporteføljer med en bæredygtig profil vinder stadig større indpas blandt investorer, og særligt har vi under COVID-19-krisen set større inflow i disse strategier end i traditionelle globale aktieporteføljer. Denne artikel diskuterer praktisk implementering af bæredygtighed i en global aktieportefølje og analyserer historisk performance i og udenfor kriseperioder, såvel som i relation til klassisk faktorinvestering. Analysen viser, at tilføjelse af en bæredygtig profil til en global aktieportefølje har en positiv indvirkning på det risikjusterede afkast. Det gælder både generelt og i kriseperioder, ligesom bæredygtighed også har en positiv effekt på de klassiske aktiefaktorer. Artiklen gennemgår desuden den seneste empiriske og teoretiske litteratur med fokus på forskellige motiver for bæredygtige investeringer.

AF FORFATTERE



Chefporteføljevalter **Nils Lodberg**
BankInvest
E-mail: nlo@bankinvest.dk

Nils Lodberg er chef for forvaltning af globale aktieporteføljer i BankInvest. Han er kandidat i finansiering og tidligere aktiechef og chef for risikofyldte aktiver i SEB Life.



Porteføljevalter **Mads Stenbo Nielsen**
BankInvest
E-mail: msn@bankinvest.dk

Mads Stenbo Nielsen er forvalter af globale aktieporteføljer i BankInvest. Han er kandidat i statistik, ph.d. i finansiering og lektor ved Institut for Finansiering, CBS.



Porteføljevalter **Mikkel Zobbe**
BankInvest
E-mail: miz@bankinvest.dk

Mikkel Zobbe er forvalter af globale aktieporteføljer i BankInvest. Han er kandidat i matematisk erhvervsøkonomi og tidligere risk manager i BankInvest.

Note: Forfatterne takker for kommentarer i forbindelse med tilblivelsen af denne artikel.

I løbet af 1. kvartal 2020 udviklede COVID-19 sig til en verdensomspændende sundhedsmæssig og økonomisk krise. De globale aktiemarkeder oplevede store fald, og aktiebaserede investeringsforeninger, ETF'er m.m. (fremadrettet benævnt "investeringsfonde") oplevede store outflows, hvor investorer trak deres penge ud for at søge mod andre og mere sikre aktiver. I alt var der ifølge Morningstar i 1. kvartal 2020 et samlet *outflow* på tværs af alle typer investeringsfonde på 387,7 mia. USD, mens der i samme periode var et *inflow* til bæredygtige investeringsfonde på 46,6 mia. USD. Et tydeligt tegn på at investorer blandt andet søger mod bæredygtige investeringer som en "sikker havn" i perioder med usikre og volatile markedsforhold som under COVID-19-krisen (Pástor og Vorsatz, 2020).

Generelt spiller bæredygtighed en stadig større rolle blandt professionelle investorer og investeringsrådgivere.¹ Det ses

1. Vi anvender i denne artikel begrebet "bæredygtighed" i bred forstand, dvs. som betegnelse for bæredygtighed i forhold til både miljø, social ansvarlighed, selskabsledelse, FN's verdensmål m.m.

blandt andet ved, at næsten 2.400 investorer, investeringsrådgivere, porteføljevaltere m.m. siden 2006 har underskrevet de seks FN-understøttede principper for ansvarlig investering. Særligt i Europa har der de seneste år været et kraftigt øget fokus på bæredygtighed blandt andet i form af ny EU-lovgivning: Det såkaldte NFR-direktiv ("*Non-Financial Reporting Directive*") fra 2014 fastlægger en række krav til selskabers ESG-rapportering, ligesom SRD II-direktivet ("*Shareholder Rights Directive*") fra 2017 inkluderer krav til institutionelle investorers monitorering af ESG og udøvelse af aktivt ejerskab i deres investeringer. Endvidere lancerede EU-kommissionen i 2018 en handlingsplan for bæredygtig finansiering blandt andet med henblik på at etablere en fælles taksonomi og fremme transparens indenfor området (Larsen og Secher, 2020). Endelig fremlagde EU-kommissionen i januar 2020 "European Green Deal Investment Plan", der skal bane vejen for mindst 1 billion EUR i bæredygtige investeringer indenfor det næste årti med det formål at gøre Europa klimaneutralt inden 2050.

Der er således både fra investorer og lovgivere stort fokus på betydningen af bæredygtighed i investeringsmæssig sammenhæng. Med det som udgangspunkt undersøger vi i denne artikel, hvorledes bæredygtige aktieinvesteringer klarer sig i økonomiske kriseperioder med særligt fokus på, i hvilket omfang tilføjelsen af et bæredygtigt element til investeringsstrategien kan bidrage til at forbedre det risikjusterede afkast for investorerne. Konklusionen er, at bæredygtighed historisk set både har øget afkastet og sænket risikoen og derved samlet set har sikret investorerne et højere risikjusteret afkast.

Litteratur: Empirisk belæg for bæredygtige investeringer

En blandt flere udfordringer i forbindelse med at indarbejde bæredygtighed i sin investeringsbeslutning er, at det ikke på forhånd er klart, hvordan man bedst muligt inddrager information om selskabers bæredygtighed. Man kan eksempelvis vælge at se på et selskabs bæredygtighed som "blød" (dvs. ikke direkte målbar) information og bruge det som input i en kvalitativ fundamentalanalyse af hvert enkelt af de selskaber, man potentielt kan investere i. Alternativt kan man inddrage en eller flere numeriske bæredygtighedsscorer som en del af en kvantitativ udvælgelsesproces, f.eks. ved at udelukke selskaber med tilstrækkeligt lave bæredygtighedsscorer. En simpel men ikke nødvendigvis særligt hensigtsmæssig tilgang, hvis ønsket er at fremme bæredygtighed på globalt plan (Blitz og Swinkels, 2020). En tredje mulighed er at anvende en klassisk (og ligeledes kvantitativ) faktorinvesteringstilgang og inddrage (porteføl-

je)vægtede bæredygtighedsscorer som en del af kriterierne i den faktorbaserede investeringsbeslutning.

I forbindelse med konkrete investeringsbeslutninger vil det ofte være nødvendigt med en eller anden form for kvantitativ tilgang baseret på en eller flere målbare bæredygtighedsscorer, fordi det ganske enkelt er for omfattende at gennemføre fundamentalanalyse af samtlige mulige selskaber, der kan investeres i. I den nedenstående litteraturgennemgang er udgangspunktet derfor at se på, hvilke resultater der eksisterer omkring betydningen af kvantitative bæredygtighedsscorer for selskabers investeringsperformance.

I den eksisterende litteratur opgøres et selskabs bæredygtighed oftest i form af selskabets ESG-score. I gennemgangen af den eksisterende litteratur om bæredygtighed og finansiell performance refererer resultaterne nedenfor derfor som oftest til sammenhænge mellem et selskabs aktieafkast og dets ESG-score. I den efterfølgende analyse anvender vi derimod en mere sofistikeret definition af bæredygtighed, som inddrager en række yderligere aspekter end blot ESG-scoren.

Nobelpristageren Milton Friedman skrev engang, at *"there is one and only one social responsibility of business – to use its resources and engage in activities to increase its profits"* (Friedman, 1970). Så hvis virksomheder skal have et incitament til at investere i bæredygtige aktiviteter, er det ifølge Friedman ene og alene, fordi det bidrager til at øge virksomhedens overskud. Mange undersøgelser tyder imidlertid på, at der kan være en række forskellige årsager til, at investorer søger mod aktiver med en mere bæredygtig profil.

Først og fremmest vil en række investorer naturligt forfølge en bæredygtig investeringsstrategi med det overordnede formål at forsøge at påvirke samfundsudviklingen i en mere bæredygtig retning (Riedl og Smeets (2017), Krueger m.fl. (2020)). For sådanne investorer repræsenterer det en selvstændig værdi at investere bæredygtigt (Hartzmark og Sussman, 2019). Der er imidlertid mange studier, som viser, at investeringer i bæredygtige selskaber også har konkrete, målbare effekter i form af højere forventet afkast og/eller lavere risiko på både selskabs- og porteføljeniveau (Muhmad og Muhamad, 2020).

Afkast

Den ubetinget vigtigste og samtidig også mest veldokumenterede egenskab omkring investering i bæredygtige selskaber er, at ønsket om bæredygtighed ikke har negativ indflydelse på det forventede risikojusterede afkast og i visse tilfælde endda kan forbedre det, se eksempelvis Larsen (2016). Som investor er man således ikke nødt til at sænke sine afkastforventninger, blot fordi man stiller krav til bæredygtigheden af sin investering. Det gælder både for investering i enkeltaktier såvel som for investering i veldiversificerede porteføljer. Med andre ord medfører kravet om bæredygtighed ikke, at man begrænser sit investeringsunivers i et sådant omfang, at man mister den klassiske porteføljediversificeringsgevinst i form af lavere risiko ved investering i porteføljer frem for i enkeltaktier.

Implementering af bæredygtige investeringsbeslutninger rummer imidlertid visse udfordringer. Som følge af forskellige former for strukturel variation i det bæredygtige investeringsunivers kræver det særlig opmærksomhed at undgå utilsigtede sektormæssige, regionale eller faktormæssige eksponeringer i forbindelse med porteføljekonstruktionen. I sammenhæng med

klassisk faktorbaseret investering kan bæredygtighed principielt indarbejdes ved blot at tilføje en eller flere ekstra faktorer til at repræsentere bæredygtighedsaspektet (Giese m.fl., 2016). Dog viser flere studier, at med denne tilgang tilføjer bæredygtighed i vidt omfang ikke information om selskabers forventede fremtidige afkast, der ikke allerede er repræsenteret i de eksisterende afkastfaktorer (value, momentum, stabilitet m.m.), se eksempelvis Breedts m.fl. (2019).

For at opnå en effektiv implementering af bæredygtighed er det derfor ikke nok blot at tilføje ekstra bæredygtighedsfaktorer til allerede eksisterende faktormodeller. Vores erfaringer viser, at det er langt mere hensigtsmæssigt at indføre specifikke restriktioner på enten selskabs- eller porteføljeniveau for hvert enkelt af de elementer af bæredygtighed, porteføljen skal være eksponeret overfor. Eksempler på sådanne restriktioner kunne være, at "alle selskaber skal have en ESG-score over ...", "højest ...% af alle selskaber må have oplevet en forværring af deres SDG-score over det seneste år", "ingen selskaber må være under mistanke for ikke at overholde FN's 10 principper om samfundsansvar" etc. Denne tilgang giver mulighed for en mere nuanceret beskrivelse af bæredygtigheden af en aktieportefølje men kræver samtidig også flere beregningsmæssige ressourcer til selve porteføljekonstruktionen.²

Risiko

At et selskabs bæredygtighedsprofil er nært forbundet med usikkerheden omkring den fremtidige udvikling i selskabets aktiekurs synes umiddelbart rimeligt. En kortlægning af selskabets bæredygtighed vil nemlig blandt andet indeholde information om selskabets miljømæssige, sociale og ledelsesmæssige profil, herunder information om fremtidige selskabsspecifikke risici relateret til eksempelvis miljøforurening, ny eller ændret lovgivning, regnskabs- eller ledelsesmæssige svigt, negativ omtale i medierne osv.

Konkret viser det sig, at bæredygtige selskabers aktieafkastrisiko – alt andet lige – er lavere end den gennemsnitlige risiko blandt sammenlignelige ikke-bæredygtige selskaber (Dunn, 2018). Det gælder både den systematiske (CAPM beta) og den usystematiske (idiosynkratiske) risiko. Målbare effekter i form af lavere risiko viser sig at relatere til et selskabs samlede bæredygtighedsprofil, ligesom den lavere risiko også i et vist omfang kan relateres til specifikke (del)komponenter af bæredygtighedsprofilen (f.eks. E-, S- eller G-komponenten af et selskabs ESG-score) og dermed kaste lys over, hvilke dele af et selskabs bæredygtighedsprofil der mere specifikt er årsagen til den lavere risiko.

Udover at have betydning for et selskabs gennemsnitlige (systematiske hhv. usystematiske) aktieafkastrisiko viser en større grad af bæredygtighed sig også at føre til en lavere såkaldt "halerisiko", dvs. en lavere risiko for ekstraordinært store negative fremtidige afkast (Giese m.fl., 2019b). Endelig er der også visse tegn på en selvforstærkende effekt mellem et selskabs risiko- og bæredygtighedsprofil: En lavere nuværende risiko indikerer –

2. Hvis porteføljekonstruktionen eksempelvis har til formål at optimere porteføljens Sharpe ratio, så medfører indførelsen af bæredygtighedsrestriktioner på selskabs- og porteføljeniveau en væsentlig forøgelse af kompleksiteten af det numeriske optimeringsproblem, der ligger bag porteføljekonstruktion.

alt andet lige – en stærkere (forventet) fremtidig bæredygtighedsprofil og vice versa (Chollet og Sandwidi, 2018).

Andet end afkast og risiko

Investorers inddragelse af bæredygtighedskriterier i deres investeringsbeslutninger er først og fremmest motiveret af rene performancemæssige overvejelser (Amel-Zadeh og Serafeim, 2018). I den forbindelse er det værd at bemærke, at hvor positive nyheder om et selskabs bæredygtighedsprofil ikke nødvendigvis påvirker aktiekursen, så vil negative nyheder ofte føre til et fald i kursen (Carmine, 2020), hvilket kan være med til at forklare, hvorfor bæredygtighed generelt set ser ud til at være tættere forbundet med risiko end med afkast.

Det er ikke overraskende, at graden af et selskabs bæredygtighed i et vist omfang kan linkes til fundamentale nøgletal og karakteristika. Eksempelvis relaterer E-delen af et selskabs ESG-score sig blandt andet til selskabets energieffektivitet og kan dermed blandt andet fungere som proxy for selskabets generelle produktionseffektivitet (Garvey m.fl., 2018), ligesom den samlede ESG-score blandt andet korrelerer med selskabets kreditrisiko (Henisz og McGlinch, 2019). Samtidig er der også studier, som viser, at et selskabs bæredygtighed også er drevet af eksterne faktorer som eksempelvis omfanget af institutionelt ejerskab, idet en del institutionelle investorer udnytter deres ejerskab til aktivt at forsøge at påvirke selskaber i en mere bæredygtig retning (Chen m.fl. (2020), Dyck m.fl. (2019)).

Generelt skulle man nok forvente, at jo mere transparens omkring et selskabets bæredygtighedsprofil desto bedre, men faktisk er der tegn på, at det omvendte også kan være tilfældet (fordi desto mere transparens, desto tydeligere er det også, indenfor hvilke områder et selskab ikke lever op til de højeste standarder for bæredygtighed, jf. Fatemi m.fl., 2018). Bæredygtighed i investeringsmæssig sammenhæng er således et komplekst begreb med mange nuancer i forhold til, hvorledes det indvirker på selskabers finansielle performance. Derfor vil vi nu se nærmere på, hvilke finansielle teorier der kan bruges til at forklare disse sammenhænge mellem bæredygtighed og investeringsperformance.

Litteratur: Teoretisk belæg for bæredygtige investeringer

For at forstå, hvilke økonomiske mekanismer der kan forklare de ovennævnte empiriske resultater, har en række studier opstillet teoretiske modeller, der adresserer, hvorledes bæredygtighed kan tænkes at påvirke et selskabs performance. Disse studier er alle sammen af nyere dato, det samlede antal studier er relativt sparsomt, og studierne er kendetegnet ved at anvende vidt forskellige teoretiske tilgange. Der er derfor endnu ingen generel finansieringsteoretisk konsensus omkring sammenhængen mellem bæredygtighed og performance. Indtil videre er der alene tale om en række enkeltstående teoretiske bidrag, der analyserer forskellige aspekter af bæredygtighed og performance.

DCF-modeller

I Giese m.fl. (2019a) tager forfatterne udgangspunkt i den klassiske DCF-tilgang ("Discounted Cash Flow") til værdiansættelse af et selskab ved at se på sammenhængen mellem bæredygtighed og den tilbagediskonterede værdi af et selskabs forventede fremtidige cash flows. Tankegangen er, at bæredygtighed relaterer sig til selskabets værdiansættelse via tre forskellige kanaler:

- *Større konkurrencedygtighed og bedre profitabilitet*
Selskaber med øget fokus på bæredygtighed er ofte selskaber, som generelt har et stærkere fokus på planlægning, effektivitet, strategi og innovation. Det er derfor, alt andet lige, selskaber, som er forbundet med bedre profitabilitet, produktudvikling, markedspositionering, langsigtet forretningsudvikling m.m. Bæredygtighed kan derfor bruges som generel proxy for kvaliteten af et selskabs strategiske og finansielle ledelse.
- *Lavere idiosynkratisk risiko*
Selskaber med øget fokus på bæredygtighed er ofte selskaber, som generelt har et stærkere fokus på risikostyring og compliance, både internt i selskabet og i forhold til eksterne samarbejdspartnere. Bæredygtighed kan derfor bruges som generel proxy for risikoen for fejl eller svigt i forbindelse med selskabets drift med deraf følgende potentielle tab i form af negativ medieomtale, godtgørelse til eksterne modparter, bøder, sagsanlæg m.m.
- *Lavere systematisk risiko og større investorbase*
Selskaber med øget fokus på bæredygtighed er ofte selskaber, som generelt har mindre følsomhed overfor systematiske ændringer i markedspriser, produkttestspørgsmål etc. Den generelt lavere systematiske risiko medfører en lavere finansieringsomkostning og dermed en højere værdiansættelse. Ligeledes vil selskaber med øget fokus på bæredygtighed via deres generelt større grad af transparens (mht. ledelse, strategi, risikostyring m.m.) have en større appel til risikoaverse investorer såvel som til investorer med fokus på miljø, social ansvarlighed, god selskabsledelse osv. Denne generelt større investorbase vil alt andet lige også medføre en højere værdiansættelse.

Høj bæredygtighed kan således ifølge Giese m.fl. (2019a) opfattes som et "kvalitetsstempel", der relaterer sig til høj kvalitet for så vidt angår selskabets profitabilitet og/eller idiosynkratiske risiko og/eller systematiske risiko.

En nogenlunde enslydende tankegang og modelramme (DCF) præsenteres i Cornell og Damodaran (2020), der desuden nævner muligheden for gensidig, positiv påvirkning mellem et selskabs grad af bæredygtighed og dets finansielle performance. Hvis bæredygtighed er en proxy for et selskabs kvalitet, så vil selskaber med en højere grad af bæredygtighed kunne opnå større vækst og bedre profitabilitet, som herefter vil skabe mulighed for at foretage bedre (herunder mere bæredygtige) investeringer, som så igen vil skabe ny vækst og profitabilitet osv.

Ligevægtsmodeller

I stedet for at motivere betydningen af bæredygtighed ud fra en selskabsspecifik betragtning gennem at se på indvirkningen på de fremtidige pengestrømme findes også en række studier, som viser, hvorledes bæredygtighed kan skabe værdi ud fra en økonomisk ligevægtsbetragtning, dvs. når man ser på alle selskaber under ét (indenfor en given sektor og/eller et geografisk område). Albuquerque m.fl. (2019) illustrerer eksempelvis, hvorledes et selskab kan profitere af øget bæredygtighed (relativt til øvrige selskaber) gennem et aktivt valg om øget produktdifferentiering (med fokus på bæredygtighed). Resultatet er – som i DCF-modellerne ovenfor – lavere systematisk risiko og hø-

jere værdiansættelse. Mekanismen her er, at et stærkere fokus på bæredygtighed relativt til konkurrenterne kan medvirke til at skabe større kundeloyalitet blandt kunder, der lægger særlig vægt på miljø og social ansvarlighed, hvilket både fører til en mere stabil indtjening og til øget profit.

Relevansen af bæredygtighed for den finansielle performance motiveres i de ovenstående studier primært ud fra virksomhedsspecifikke karakteristika (konkurrencedygtighed, profit, risikoprofil m.m.) men kan også forklares ved i stedet at se på de finansielle markeds mekanismer. Pedersen m.fl. (2020) repræsenterer en hybrid mellem de to tilgange ved at opstille en model for det optimale investeringsmæssige trade-off mellem bæredygtighed og finansiell performance, som bygger på præmissen om, at bæredygtighed både relaterer sig til virksomhedsspecifikke karakteristika og til investorernes præferencer og dermed til værdiansættelsen af selskabet.

Pastor m.fl. (2020) præsenterer en ren ligevægtsmodel for de finansielle markeder, som leder til den umiddelbart naturlige konklusion, at selskaber med høj grad af bæredygtighed har et lavere forventet afkast, fordi selskabets investorer har en præference for bæredygtighed og derfor er villige til at acceptere et lavere forventet afkast. Modellen viser desuden, at afkastet på bæredygtige selskaber er højest i perioder med øget efterspørgsel efter bæredygtige aktier, enten som følge af generelt øget investorfokus på bæredygtighed eller generelt større interesse for bæredygtige selskaber på grund af deres lavere risiko (jf. ovenfor). Sidstnævnte kan eksempelvis forklare den merperformance blandt bæredygtige aktier, som har været tilfældet under COVID-19-krisen.

Samlet set er der således en række teoretiske argumenter for, at bæredygtighed er et værdiskabende karaktertræk. Mere specifikt i form af at selskaber med højere grad af bæredygtighed – alt andet lige – også vil have lavere risiko, lavere finansieringsomkostninger, højere profitabilitet og højere værdiansættelse. Det er således ikke udelukkende investorers ønske om klimaforbedringer og generelt øget bæredygtighed men også rene afkast- og risikomæssige betragtninger, der taler for at forfølge en bæredygtig investeringsstrategi.

Analyse: Data og metode

En af de største udfordringer i forbindelse med bæredygtige investeringer er at fastlægge, hvad der præcis skal forstås ved begrebet ”bæredygtighed”. Vi anvender i analysen i denne artikel en bred palette af kriterier med det formål at opnå en konsistent og nuanceret beskrivelse af begrebet. Hensigten er at undgå et ensidigt fokus på én enkelt dimension af bæredygtighed, som kan resultere i en skævvredet investeringsprofil med meget koncentreret regionale og/eller sektormæssige eksponeringer.

Vores definition af bæredygtighed tager udgangspunkt i de tre mest udbredte, målbare bæredygtighedskriterier:

- *ESG* (”Environmental, Social, Governance”)
 - Mål for et selskabs miljømæssige, sociale og ledelsesmæssige kvalitet.
- *SDG* (”Sustainable Development Goals”)

Mål for hvor stor en del af et selskabs omsætning, der bidrager til opfyldelsen af ét eller flere af FN’s 17 verdensmål.³

- *CO₂-udledning*

Antal ton CO₂-udledning per 1 mio. USD-omsætning.

Konkret kræver vi i forbindelse med konstruktionen af en bæredygtig portefølje, at ethvert selskab, der inkluderes, mindst har en ESG-rating på BB⁴ (svarende til at de to dårligste rating trin frasorteres), at porteføljen har en (værdivægtet) ESG-rating på AA eller derofter, at mindst 20% af porteføljens (værdivægtede) omsætning bidrager til opfyldelsen af ét eller flere af FN’s verdensmål, samt at porteføljens (værdivægtede) CO₂-udledning maksimalt udgør halvdelen af den tilsvarende udledning fra verdensindekset MSCI ACWI.

Derudover supplerer vi med yderligere to kriterier, der frasorterer selskaber, som henholdsvis opererer indenfor udvalgte, kontroversielle forretningsområder, eller som ikke overholder væsentlige internationale konventioner. Specifikt ser vi i porteføljekonstruktionen bort fra selskaber, der ikke opfylder følgende kriterier:

- *Kontroversielle industrier*

Forretningsområderne våben, tobak, atomkraft og fossile brændstoffer udgør hver især maksimalt 5% af selskabets samlede omsætning.

- *Internationale konventioner*

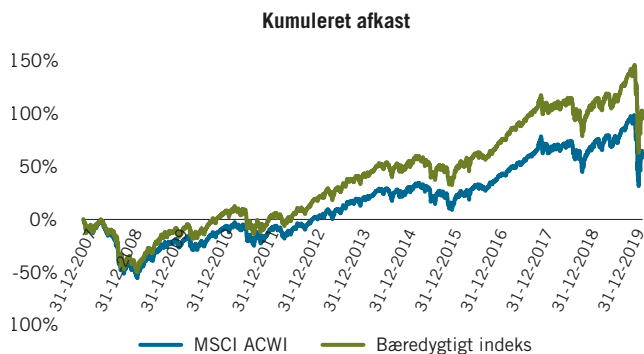
Selskabet efterlever FN’s 10 ”Global Compact” principper om samfundsansvar indenfor menneskerettigheder, arbejdstagerrettigheder, miljø og antikorrupsion.

Ved at basere konstruktionen af den bæredygtige portefølje på en række forskellige bæredygtighedskriterier reduceres risikoen for, at porteføljen bliver for afhængig af én specifik dataudbyders metodemæssige valg. Mange aspekter af bæredygtighed involverer kvalitative vurderinger, og dermed vil ethvert forsøg på at kvantificere bæredygtighed uundgåeligt kræve forskellige metodemæssige valg. Det er velkendt, at især hvad angår måling af bæredygtighed i form af ESG, findes i dag en række divergerende definitioner (Pontoppidan og Haarman, 2020). Konstruktion af en bæredygtig portefølje alene baseret på ESG-kriterier og uden inddragelse af yderligere aspekter af bæredygtighed vil derfor kunne resultere i vidt forskellige porteføljer, alt afhængig af hvilken ESG-dataudbyder porteføljekonstruktionen baseres på.⁵ Disse substantielle forskelle kan blandt andet forklares med, at de enkelte komponenter (E, S, G) i ESG-scoren har forskellig indvirkning på performance, ligesom deres betydning kan variere fra sektor til sektor (Henriksson m.fl., 2019). Så selv hvis to forskellige ESG-dataudbydere anvender samme bæredygtighedskriterier, vil der alligevel være en forskel i deres rangering af selskaber, hvis blot de vægter de enkelte delkomponenter forskelligt.

4. Vi benytter her MSCI’s ESG Ratings, som går fra CCC til AAA, hvor AAA er bedst.

5. Nærværende analyse er baseret på bæredygtighedsdata fra MSCI og Sustainability og aktie- og regnskabsdata fra S&P Capital IQ.

3. Kun de 15 første verdensmål er kvantificeret i vores data.

FIGUR 1: Afkast for MSCI ACWI og bæredygtig indeksportefølje i perioden 31/12 2007 til 22/4 2020.

Årligt afkast		Årlig volatilitet:	
MSCI	4,0%	MSCI	17,8%
Bd. indeks	5,7%	Bd. indeks	16,8%

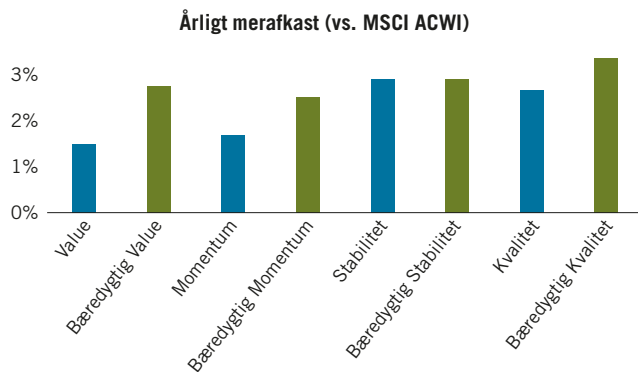
Vores bæredygtige portefølje er per konstruktion regions- og sektorneutral i forhold til verdensindekset MSCI ACWI, og den rebalanceres kvartalsvist. Porteføljen sammensættes alene ud fra den information, der er tilgængelig på rebalancerings tidspunktet, ligesom der løbende korrigeres for corporate actions (M&A, aktiesplit, nyudstedelser, afnoteringer etc.), opdatering af regnskabsstal m.m.⁶ Pedersen (2018) viser, at sådanne ”teknikaliteter” kan have stor betydning for praktisk porteføljekonstruktion, og eksempelvis er kun 75% af selskaberne i vores investeringsunivers primo 2020 også en del af investeringsuniverset primo 2015. Analyserne nedenfor dækker perioden 31/12 2007 til 22/4 2020, og alle afkastberegninger er foretaget i USD.⁷

Analyse: Bæredygtighed

Vi skal nu se på, hvordan bæredygtighed generelt har påvirket investeringsperformance fra 2008 og frem til i dag. Til det formål sammenligner vi udviklingen i verdensindekset MSCI ACWI med en bæredygtig indeksportefølje med 400 aktier konstrueret efter principperne beskrevet ovenfor. Indeksporteføljen er designet til at tracke verdensindekset, og dermed er den eneste reelle forskel mellem de to porteføljer, at indeksporteføljen har en bæredygtig profil. Som det fremgår af Figur 1, så har den bæredygtige indeksportefølje tydeligt outperformat verdensindekset over perioden. Med et årligt afkast for den bæredygtige indeksportefølje på 5,7% mod 4,0% for verdensindekset, og dermed et grønt Alpha på 1,7%, har der været en væsentlig afkastgevinst ved at investere bæredygtigt. Dertil kommer, at variationen i afkast har været lavere for den bæredygtige portefølje med en årlig volatilitet på 16,8% mod 17,8% for verdensindekset.

6. Det er ikke unormalt, at selskaber efterfølgende korrigerer et eller flere af de regnskabsstal, de oprindeligt har oplyst i forbindelse med den kvartalsvise regnskabsafslutning.

7. ESG-data er først tilgængelig fra 31/12 2007.

FIGUR 2: Afkast for faktorinvesteringer med og uden bæredygtig profil i perioden 31/12 2007 til 22/4 2020.

Grønt Alpha	
Value	1,2%
Momentum	0,8%
Stabilitet	0,0%
Kvalitet	0,7%

Verdensindekset repræsenterer investering i en bredt sammensat portefølje uden særlige karakteristika, og for denne type investering vil tilføjelsen af et bæredygtigt element således føre til et højere risikojusteret afkast. Spørgsmålet er nu, om det samme gør sig gældende for investeringer med specifikke karakteristika, nærmere bestemt investeringer med vægtning mod de følgende klassiske aktiefaktorer: Value, Momentum, Stabilitet (”low vol”) og Kvalitet.⁸

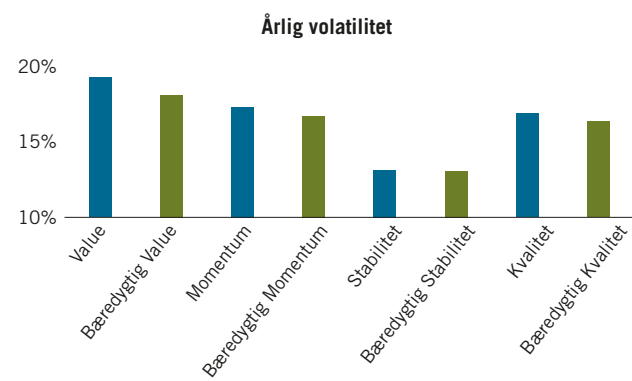
For at undersøge det ser vi på fire nye bæredygtige porteføljer (ligeledes konstrueret efter principperne ovenfor⁹), der hver især har eksponering mod én af de klassiske faktorer. Porteføljerne sammenligner vi med tilsvarende porteføljer uden en bæredygtig profil, således at det ligesom ovenfor alene er den bæredygtige profil, der adskiller to porteføljer med samme faktoreksponering.

Figur 2 viser, at det for tre ud af fire faktorer har været afkastforbedrende at investere bæredygtigt med et årligt merafkast på mellem 0,7% og 1,2%. Så ikke kun i tilfældet med investering i det brede verdensindeks men også hvis man i stedet ønsker specifik investeringsmæssig eksponering mod så forskellige faktorer som Value, Momentum og Kvalitet, har der været en gevinst ved at investere bæredygtigt. For faktoren Stabilitet har bæredygtighed ikke påvirket afkastet, og samlet set kan faktoreresultaterne forklares med, at tilføjelsen af det bæredygtige element typisk har en stabiliserende effekt på afkastet gennem de facto at frasortere en række af de mere risikable selskaber.

Det understreges yderligere af Figur 3, som viser, at der for

8. Vi afviger her en smule fra de originale risikopræmier, idet vi benytter BankInvests egenudviklede Alpha faktorer, der er skabt til at fange risikopræmien på en investeringsmæssig fornuftig og implementerbar måde og samtidig indeholde de nyeste empiriske såvel som akademiske forbedringer.

9. Til forskel fra indeksporteføljen indeholder alle faktorporteføljer; bæredygtige såvel som normale, 120 aktier.

FIGUR 3: Afkastvolatilitet for faktorinvesteringer med og uden bæredygtig profil i perioden 31/12 2007 til 22/4 2020.**Grøn volatilitetsgevinst**

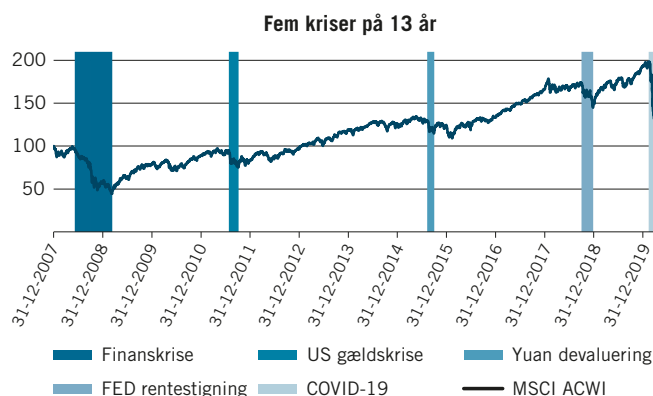
Value	-1,1%
Momentum	-0,6%
Stabilitet	-0,1%
Kvalitet	-0,5%

alle fire faktorinvesteringer har været en gevinst i form af lavere volatilitet på afkastet ved at investere bæredygtigt. Den årlige volatilitet på afkastet har været hele 1,1% lavere for Value-investeringer ved at investere bæredygtigt, og ved at sammenholde resultaterne i Figur 2 og Figur 3 når vi samme konklusion som ovenfor, nemlig at bæredygtighed forbedrer det risikojusterede afkast.

Analyse: Bæredygtighed i kriseperioder

Som nævnt i indledningen til denne artikel har der blandt andet i starten af COVID-19-krisen været en stærkt øget efterspørgsel efter bæredygtige investeringsmuligheder. Det er derfor naturligt at se på, om bæredygtige investeringer ikke kun forbedrer det risikojusterede afkast over lange tidshorisoner som diskuteret ovenfor, men også bevarer sine attraktive egenskaber i kriseperioder, hvor der naturligt er ekstraordinært fokus på investeringsperformance.

Som udgangspunkt for vores undersøgelse af, hvorledes bæredygtige investeringer klarer sig i kriseperioder, ser vi på fem specifikke kriseperioder igennem de seneste 13 år. Kriser af varierende længde som alle skiller sig ud ved at have haft markant indvirkning på de globale aktiemarkeder: Den globale finanskrisen i 2008-2009, den amerikanske statsgældskrise i efteråret 2011, den kinesiske yuan/dollar-devaluering i august

FIGUR 4: Udvikling i verdensindekset MSCI ACWI i og udenfor markante finansielle kriser i perioden 2008 – 2020.

2015, den amerikanske centralbanks rentestigninger i efteråret 2018 og udbruddet af COVID-19 i starten af 2020. Figur 4 viser udviklingen i det brede verdensindeks MSCI ACWI siden 2008 med fremhævelse af performance i de fem kriseperioder, og Tabel 1 indeholder udvalgte karakteristika om verdensindekset og dets bæredygtige pendant, den ovenfor nævnte bæredygtige indeksportefølje, i de valgte kriseperioder.

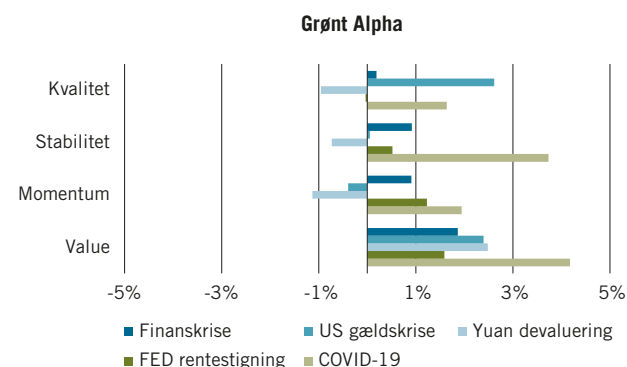
Som det fremgår af Tabel 1, så bevarer den bæredygtige indeksportefølje sine attraktive karakteristika i form af lavere volatilitet og stort set uændret eller højere afkast i kriseperioderne. Eksempelvis har den bæredygtige element under COVID-19 i perioden 12/2 til 23/3 2020 forbedret afkastet med 0,3% og samtidig reduceret volatiliteten med 3,0% (annualiseret). Det er her værd at bemærke, at med undtagelse af finanskrisen i 2008, så har de betragtede perioder alle en begrænset varighed, og derfor er det ikke overraskende, at den bæredygtige indeksportefølje ikke giver anledning til markant outperformance af verdensindekset. Indeksporteføljen er netop konstrueret til at tracke indekset, så det bemærkelsesværdige er snarere, som vi også har set det ovenfor, at det ikke koster noget i performance at tilføje en bæredygtig profil.

Som vi har diskuteret i litteraturgennemgangen ovenfor, så kan de bæredygtige investeringers attraktive performance forklares med, at bæredygtighed generelt kan associeres med en række positive karakteristika såsom bedre konkurrenceevne, bedre risikostyring, bedre langsigtet planlægning, bedre ledelse, lavere kapitalomkostninger, højere profitabilitet m.m. (Giese m.fl., 2019a).

Afslutningsvis retter vi igen fokus mod faktorinvesteringer

TABEL 1: Karakteristika for markante finansielle kriser i perioden 2007 – 2020

	Periode		Afkast		Volatilitet (ann.)	
	Start	Slut	MSCI ACWI	Bæredygtigt indeks	MSCI ACWI	Bæredygtigt indeks
Finanskrisen	5/6-08	9/3-09	-54,3%	-49,2%	38,4%	35,3%
US gældskrise	26/7-11	4/10-11	-20,6%	-20,9%	31,5%	30,9%
Yuan devaluering	10/8-15	29/9-15	-11,9%	-10,8%	20,9%	18,8%
FED rentestigning	1/10-18	25/12-18	-16,6%	-16,7%	16,3%	15,7%
COVID-19	12/2-20	23/3-20	-33,7%	-33,4%	56,0%	53,0%

FIGUR 5: Afkast for faktorinvesteringer i markante finansielle kriser i perioden 2008 – 2020.

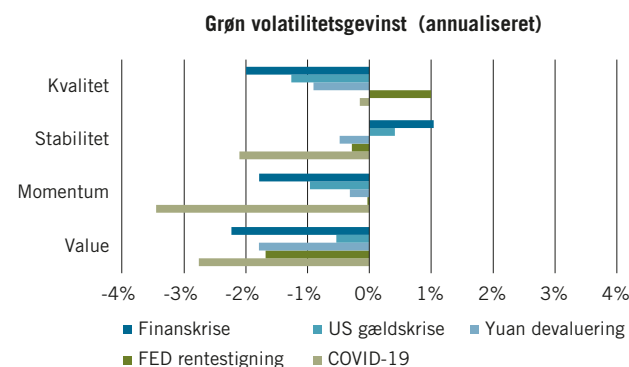
og ser på, hvorledes bæredygtighed influerer på deres performance i kriseperioder. Her er billedet lidt anderledes end i tilfældet med indeksinvesteringerne i Tabel 1. Som det fremgår af Figur 5, så har der med få undtagelser været positive merafkast knyttet til en bæredygtig investeringsprofil. Eksempelvis har der under COVID-19-krisen været et merafkast til bæredygtige faktorinvesteringer på mellem 1,6% (for Kvalitet) og 4,2% (for Value) i løbet af de blot 41 dage fra 12/2 til 23/3 2020.

Ydermere har der i denne periode været en gevinst i form af lavere afkastvolatilitet på mere end 2% for Value, Momentum og Stabilitet. (annualiseret), og som det fremgår af Figur 6, er en generelt set lavere volatilitet for bæredygtige investeringer også kendetegnende for de øvrige kriseperioder.

Konklusion

Vi har i denne artikel behandlet emnet bæredygtige investeringer og gennemgået en væsentlig del af den eksisterende empiriske og teoretiske litteratur indenfor området.¹⁰ Derudover har vi diskuteret, hvordan det i praksis er muligt at konstruere en bæredygtig portefølje, og set på, hvorledes tilføjelse af et bæredygtigt element til porteføljen forbedrer det gennemsnitlige risikojusterede investeringsafkast i perioden 2008 til 2020 gennem en positiv indvirkning på afkast og dæmpende indvirkning på volatilitet. Begge egenskaber gælder både overordnet set og i finansielle kriseperioder, ligesom de både gælder for investering i det brede verdensindeks og for specifikke faktorinvesteringer.

Disse konklusioner står i kontrast til en del af den tidligere litteratur om bæredygtige investeringer, hvor tilføjelsen af et bæredygtigt element ofte har været associeret med lavere forventede afkast, se eksempelvis Hvidkjær (2017). Det er imidlertid klart, at der indenfor de seneste år er sket en markant vækst i både implementeringen og omfanget af bæredygtige investeringer. Eksempelvis var der ifølge Morningstar i 2017 på globalt plan kun 10-20 aktive investeringsfonde med fokus på ESG, mens der i 2019 var mere end 500 aktive fonde. Det kan givetvis være en del af forklaringen på de ændrede konklusioner om betydningen af bæredygtighed. Derudover har mange tidligere studier udelukkende behandlet bæredygtighed ud fra ét enkelt

FIGUR 6: Afkastvolatilitet for faktorinvesteringer i markante finansielle kriser i perioden 2008 – 2020.

kriterie (som oftest ESG, SDG eller "sin" versus "non-sin" aktier¹¹), mens der som skitseret i denne artikel i dag er langt flere muligheder for at lave en nuanceret implementering af en bæredygtig investeringsprofil.

Vores resultater peger i retning af, at bæredygtighed i en global aktieportefølje har en positiv indvirkning på det risikojusterede afkast, og eftersom definitionen af bæredygtighed konstant udvides med nye kriterier¹², er der god grund til at tro, at bæredygtighed med tiden vil indgå som et naturligt element i flere og flere aktieporteføljer.

Litteratur

- Albuquerque, Rui, Yrjö Koskinen og Chendi Zhang, 2019: Corporate Social Responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science*, 65 (10), 4451-4469.
- Amel-Zadeh, Amir og George Serafeim, 2018: Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial Analysts Journal*, 74 (3), 87-103.
- Blitz, David og Laurens Swinkels, 2020: Is exclusion effective? *Journal of Portfolio Management*, 46 (3), 42-48.
- Breed, André, Stefano Ciliberti, Stanislao Gualdi og Philip Seager, 2019: Is ESG an equity factor or just an investment guide? *Journal of Investing*, 28 (2), 32-42.
- Chen, Tao, Hui Dong og Chen Lin, 2020: Institutional shareholders and corporate social responsibility. *Journal of Financial Economics*, 135, 483-504.
- Chollet, Pierre og Blaise W. Sandwidi, 2018: CSR engagement and financial risk: A virtuous circle? International evidence. *Global Finance Journal*, 38, 65-81.
- Cornell, Bradford og Aswath Damodaran, 2020: *Valuing ESG: Doing good or sounding good?* Working paper, Stern School of Business.

10. Kun de væsentligste artikler er medtaget her. Artiklens internet-appendiks indeholder yderligere litteraturreferencer.

11. "Sin stocks" refererer til aktier i selskaber, hvis primære aktiviteter ligger indenfor uetiske forretningsområder som eksempelvis alkohol, tobak, spil o.l.

12. I 2019 lancerede forlaget Elsevier et helt nyt videnskabeligt tidsskrift, "Environmental and Sustainability Indicators", alene dedikeret til forskningsartikler om bæredygtige indikatorer.

- Dunn, Jeff, Shaun Fitzgibbons og Lukasz Pomorski, 2018: Assessing risk through Environmental, Social and Governance exposures. *Journal of Investment Management*, 16 (1), 4-17.
- Dyck, Alexander, Karl V. Lins, Lukas Roth og Hannes F. Wagner, 2019: Do institutional investors drive corporate social responsibility? International evidence. *Journal of Financial Economics*, 131 (3), 693-714.
- Fatemi, Ali, Martin Glaum og Stefanie Kaiser, 2018: ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, 38, 45-64.
- de Franco, Carmine, 2020: ESG controversies and their impact on performance. *Journal of Investing*, 29 (2), 33-45.
- Friedman, Milton, 1970: *The social responsibility of business is to increase its profits*. The New York Times Magazine, 13. September 1970. Genoptrykt i Zimmerli, Holzinger og Richter: "Corporate Ethics and Corporate Governance", s. 173-178, Springer, 2007.
- Garvey, Gerald T., Mohanaraman Iyer og Joanna Nash, 2018: Carbon footprint and productivity: Does the "E" in ESG capture efficiency as well as environment? *Journal of Investment Management*, 16 (1), 59-69.
- Giese, Guido, Arnfried Ossen og Steven Bacon, 2016: ESG as a performance factor for smart beta indexes. *Journal of Index Investing*, 7 (3), 7-20.
- Giese, Guido, Linda-Eling Lee, Dimitris Melas, Zoltán Nagy og Laura Nishikawa, 2019a: Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance. *Journal of Portfolio Management*, 45 (5), 69-83.
- Giese, Guido, Linda-Eling Lee, Dimitris Melas, Zoltán Nagy og Laura Nishikawa, 2019b: Performance and risk analysis of index-based ESG portfolios. *Journal of Index Investing*, 9 (4), 46-57.
- Hartzmark, Samuel M. og Abigail B. Sussman, 2019: Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *Journal of Finance*, 74 (6), 2789-2837.
- Henisz, Witold J. og James McGlinch, 2019: ESG, material credit events, and credit risk. *Journal of Applied Corporate Finance*, 31 (2), 105-117.
- Henriksson, Roy, Joshua Livnat, Patrick Pfeifer og Margaret Stumpp, 2019: Integrating ESG in portfolio construction. *Journal of Portfolio Management*, 45 (4), 67-81.
- Hvidkjær, Søren, 2017: *ESG investing: a literature review*. Report prepared for Dansif.
- Krueger, Philipp, Zacharias Sautner og Laura T. Starks, 2020: The importance of climate risks for institutional investors. *Review of Financial Studies*, 33 (3), 1067-1111.
- Larsen, Søren, 2016: Alpha og ESG: Giver bæredygtighedsanalyser værdi i forvaltning af aktier? *Finans/Invest*, 6/16, 6-12.
- Larsen, Søren og Peter Zink Secher, 2020: Grøn omstilling – EU-Taksonomien og eksempler fra danske virksomheder. *Finans/Invest*, 2/20, 9-16.
- Muhmad, Siti N. og Rushah Muhamad, 2020: Sustainable business practices and financial performance during pre- and post-SDG adoption periods: a systematic review. *Journal of Sustainable Finance and Investment*.
- Pástor, Ľuboš, Robert F. Stambaugh og Lucian A. Taylor, 2020: Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics (forthcoming)*.
- Pástor, Ľuboš og Blair Vorsatz, 2020: *Mutual fund performance and flows during the COVID-19 crisis*. Working paper, University of Chicago Booth School of Business.
- Pedersen, Lasse H., 2018: Sharpening the arithmetic of active management. *Financial Analysts Journal*, 74 (1), 21-36.
- Pedersen, Lasse H., Shaun Fitzgibbons og Lukasz Pomorski, 2020: *Responsible investing: The ESG-Efficient Frontier*. Working paper, AQR Capital Management.
- Pontoppidan, Caroline A. og Nicklas K. Haarman, 2020: ESG i den eksterne rapportering: Et komplekst landskab af standarder og ratingbureauer. *Finans/Invest*, 2/20, 17-22.
- Riedl, Arno og Paul Smeets, 2017: Why do investors hold socially responsible mutual funds? *Journal of Finance*, 72 (6), 2505-2550. ■

LEDER ► FORTSAT FRA SIDE 5

Litteratur

- Bechmann, Ken L. og Johannes Raaballe, 2009: Manglende bremseklodser i danske banker. *Finans/Invest*, 8/09, s. 4-13.
- Berg, Jesper, 2019: *Fit & proper-sager kræver omhyggelig sagsbehandling*. Kommentar, Berlingske, 17. oktober 2019.
- Erhvervs- og Vækstministeriet, 2013: *Den finansielle krise i Danmark – årsager, konsekvenser og læring*. Rapport udarbejdet af det såkaldte Rangvid-udvalg.
- Finanstilsynet, 2016: *Rapport om grundkursus for bestyrelsesmedlemmer i pengeinstitutter, realkreditinstitutter og forsikringsselskaber*. Rapport udarbejdet af fagudvalg, 16. marts 2016.
- Finanstilsynet, 2020: *Anbefalinger til fastlæggelse af kompetence- og erfaringskrav samt ansvarsområder*. Rapport udarbejdet af fagudvalg, april 2020.
- FinansWatch, 2020a: *Nye præciseringer fra tilsynet skræmmer ikke banktoppen*. FinansWatch, 10. juni, 2020.
- FinansWatch, 2020b: *Bankforsker kan – heldigvis – stadig få øje på albuerum i nye præciseringer fra Finanstilsynet*. FinansWatch, 10. juni, 2020. ■