

Oljefondets etiske ekskluderinger

Erika Berle, Wanwei (Angela) He og Bernt Arne Ødegaard

May 2025

Oversikt

- 1 Forsknings-spørsmål
- 2 Vår analyse – oversikt over resultater
- 3 Litteratur
- 4 Oljefondet og dets ekskluderinger
- 5 Analyse I – “Uetisk” mer/mindreavkastning
- 6 Analyse II - “Gjenintatt” portefølje
- 7 Analyse III – Kausalitet – “event study”
- 8 Analyse IV - Selskapers reaksjoner på utelukkelse
- 9 Oppsummering

Forsknings-spørsmål

- ESG – Environmental, Social and Governance (Miljø-, sosiale- og forretningsetiske forhold)
- Generelt - Påvirker ESG valgene til selskaper deres resultater (f.eks. avkastning).
 - Kapitalkostnad / aksjeavkastning
 - Det positive synet (BlackRock sitt argument)
Selskaper som er klare for den nye sirkulære økonomien
→ vil gjøre det bedre (doing well by doing good).
(feilprisings-argument)
 - “Livet mer enn penger”
Investorer har egen nytte av at deres investeringer bidrar til noe positivt ut over avkastninger
→ “Grønne” selskaper har lavere kapitalkostnad
 - Selskapers oppførsel.
- Spesifikt – institusjonelle investorer som ikke ønsker å holde “uetiske” selskaper
 - Konsekvenser av slike utelukkelse

Forsknings-spørsmål - forts

Vår forskning: Utelukkelsene til Statens Pensjonsfond Utland (SPU-Oljefondet)

- Ethiske motiverte utelukkelse – versting-selskaper
- Undersøke
 - Avkastningen til porteføljer av utelukkede selskaper
 - Gir et estimat på mer/mindre-avkastning for “grønne” selskaper
 - Aksjeprisreaksjoner på pressemelding om utelukkelse.
 - Hvordan reagerer selskaper på at SPU utelukker dem?
Gjør de endringer som kan reversere utelukkelse?
 - Hvis selskaper “kommer inn i varmen” igjen (utelukkelsen opphevd)
hva er forventet mer/mindre-avkastning framover?

Vår analyse – oversikt over resultater

Fra utelukket porteføljeavkastning til grønn meravkastning

- Har porteføljen av utelukkede selskap meravkastning?
→ **Ja, Meravkastning (Alfa) $\approx 5\%$**
- Impliserer: Premium for etiske investeringer *negativ*

Får selskaper noe igjen for å få ekskludering reversert?

- Hva skjer med meravkastning til “ny-etiske selskaper” (etter at utelukkelse trukket)
Meravkastning (Alfa) $\rightarrow 0$

Reagerer aksjepriser når oljefondet annonserer utelukkelse

- **Lite**

Reagerer selskaper hvis de blir utelukket?

- → **Bare 14% av utelukkelse blir reversert**

Litteratur

Teoretiske modeller – kapitalkostnad varierer med ESG

- Det kortsiktige synet
 - Aksjepriser tar ikke fullt inn over seg framtidig konsekvenser av dårlig ESG (f.eks. klima)
 - Priser for kortsiktige (Stein, 1989)
- “Gode” ESG selskaper vil over tid ha meravkastning
- Ekstra nytte-argumentet
 - Aksje-eiere får nytte (ut over avkastning) av “grønne” investeringer.
 - “Grønne” aksjer trenger ikke å gi så mye avkastning (siden eierne får ekstra nytte)
 - Avveining ESG/Kapitalkostnad. Pástor et al. (2021) Pedersen et al. (2021)
- Spørrs hvor stor forskjellen kan være for å unngå arbitrasje (Berk and van Binsbergen, 2025)
- Støykilde: ESG rangering er ikke observerbar, en mengde leverandører (Avramov et al., 2022)

Litteratur

Estimat av meravkastning for grønne aksjer

- Typiske resultat: *Mindreavkastning* for grønne selskap.
Eksempler (estimert meravkastning)
 - Syndefulle aksjer (Våpen, Tobakk) (Hong and Kacperczyk, 2009) (-3.5%)
 - Miljø (Chava, 2014) (-0.7% to -1.4%)
 - Karbon (Bolton and Kacperczyk, 2021) (-1.5% to -3.6%).
 - Grønne vs brune aksjer (Pástor, Stambaugh, and Taylor, 2022) (-1.4%)

Litteratur forts – Hvor høy bør en grønn premie være?

Avkastningforskjell kommer fra avvening mellom

- Kostnaden ved å bli mer etisk (f.eks. klimainvestering)
- Verdien av en lavere kapitalkostnad

Kostnaden for ESG investeringer

– kan være høye

Motargument – arbitrasje (Berk and van Binsbergen, 2025)

Investorer som ikke bryr seg om ESG vil kjøpe uetiske aksjer.

- som presser prisen opp
- som presser avkastning ned
- Meravkastning kan ikke være særlig høy.

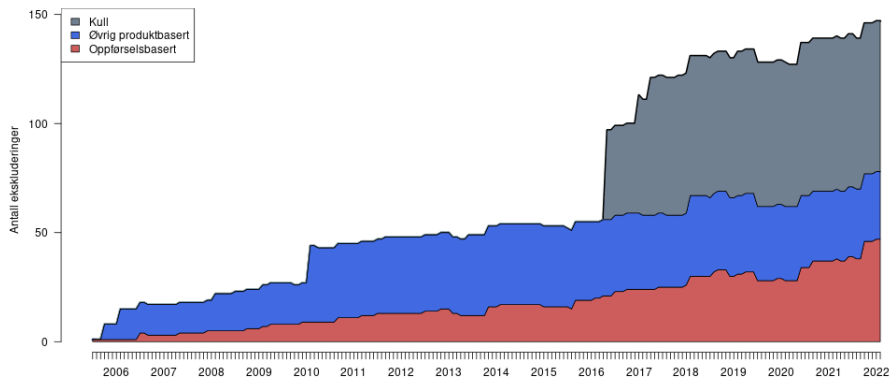
Statens Pensjonsfond Utland (SPU – Oljefondet)

- Verdens største pensjonsfond.
- Et av de mest transparente fond.
Modell for mange institusjonelle investorer.
- Indeksnett fond.
- Utelukkelse gjøres av eksternt "Etikkråd," etablert i 2004.
 - 2004–2021: 189 selskaper ekskludert
 - 2021: Fondet i \approx ti tusen selskaper.
 - \rightarrow utelukkelse er få, og eksepsjonelle.

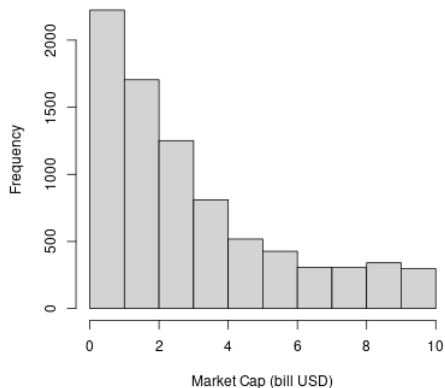
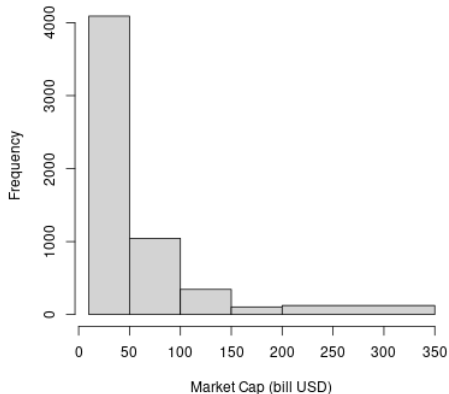
SPU - Grunner for utelukkelse

Adferd	Miljø-ødeleggelse	28
	Individets rettigheter i krig	11
	Menneskerettigheter	12
	Miljø/Menneskerettigheter	4
	Etiske normer	5
	Klimagassutslipp	4
	Korrupsjon	2
Produkt	Kull	75
	Våpen	27
	Tobakk	21

SPU - Utviklingen i utelukkelse



SPU - Fordeling av selskapstørrelse for utelukkede selskaper

B.1: Mkt Cap \leq 10 bill USD**B.2:** Mkt Cap $>$ 10 bill USD

SPU - Reversering av utelukkelse

14% av oljefondets utelukkelse reversert.

Grunner:

Endre produkter	11
Avslutte aktivitet	7
Salg av datterselskap	4
Andre grunner	6

Utvikle hypotese – I – “Uetisk” meravkastning

I: Estimere “uetisk” meravkastning

Antakelse: Etikkrådet *finder* uetiske selskaper.

Offentlig informasjon

→ andre institusjonell investorer har samme informasjon, og vil også utelukke (men ikke annonsere det).

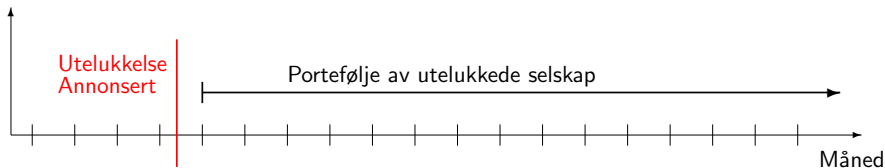
→ Oljefondets portefølje av utelukkede selskaper kan brukes til å estimere en meravkastning knyttet til utelukkelse.

Hypotese: Positiv meravkastning (alfa) for porteføljen av utelukkede selskaper.

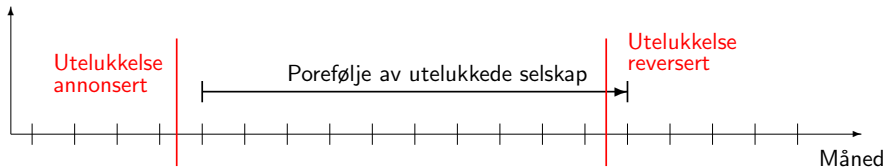
Analyse I: Hvordan konstruere portefølje

Porteføljen skal representere hvordan en kunne kjøpe aksjene som oljefondet utelukker, etter at det er annonsert.

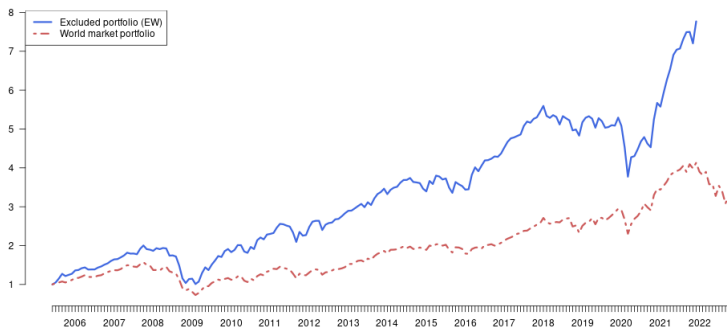
- Aksje tas inn ved slutten av måneden utelukkelsen annonseres



- Hvis utelukkelsen reverseres, tas aksjen ut av porteføljen ved månedsslutt.



Analyse I: Verdiutvikling – Verdensindeks mot portefølje av utelukkede selskap



Cumulative returns of equally weighted exclusion and global market portfolios

Analyse I: Estimering av Meravkastning for den uetiske porteføljen

- Alfa – Mål på risikojustert meravkastning
- Estimatert slik (Fama and French, 2017)

$$(r_{p,t} - r_{f,t}) = \alpha + \beta(r_{m,t} - r_{f,t}) + b^{SMB}SMB_t + b^{HML}HML_t + b^{RMW}RMW_t + b^{CMA}CMA_t + \varepsilon_{p,t},$$

- Viser også alternative spesifikasjoner

Analyse I: Alfa (meravkastning) for eksklusjonsportefølje

	(1)	(2)	(3)	(4)
Alpha	0.004*** (0.002)	0.004** (0.002)	0.004*** (0.002)	0.005*** (0.002)
Rm-Rf	0.961*** (0.040)	1.021*** (0.049)	0.993*** (0.042)	0.962*** (0.049)
SMB	0.173 (0.115)		0.178 (0.115)	0.177 (0.123)
HML	0.467*** (0.115)		0.310*** (0.074)	0.224*** (0.089)
RMW	0.155 (0.156)			
CMA	-0.257 (0.233)			
WML				-0.138*** (0.076)
Annualized Alphas(percent)	5.170	4.420	5.220	5.980
Adj. R ²	0.809	0.788	0.808	0.813

Analyse I: Fra alfa til implikasjoner for etiske aksjer

- Alfa: $> 5\%$ årlig meravkastning.
- Resultat holder selv om vi varierer
 - modell for meravkastning
 - grunn for meravkastning
 - Adferdsbasert portefølje høyere meravkastning enn produktbasert.

Konkludere:

Alfa er meravkastning for *uetiske* selskaper

→ Meravkastningen for *etiske* selskaper er derfor *negativ*

→ Etiske selskap har *mindreavkastning*.

Analyse I: Estimer av etisk meravkastning

- Meravkastning for etiske aksjer negativ, som passer med
 - ekstra-nytte teorien
 - de fleste empiriske undersøkelser
- Estimatet på -5% er større en de fleste andre undersøkelser.
 - Sannsynligvis fordi de selskapene som utelukkes av SPU er "verstinger"

Utvikle hypotese – II – "Nyetiske selskaper"

II. Porteføljen av "nyetiske" selskaper
(de som har fått utelukkelsen reversert).

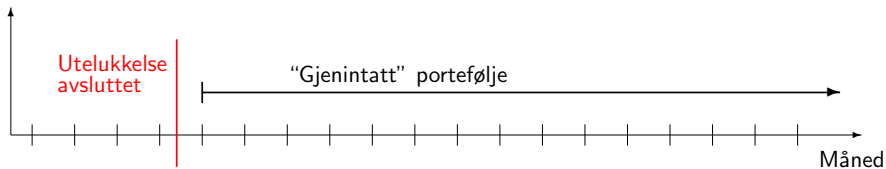
Antakelse: Etikkrådet *bekrefter* at et selskap faktisk har gjort endringer som fjerner grunnen for utelukkelse.

(No Greenwashing, please)

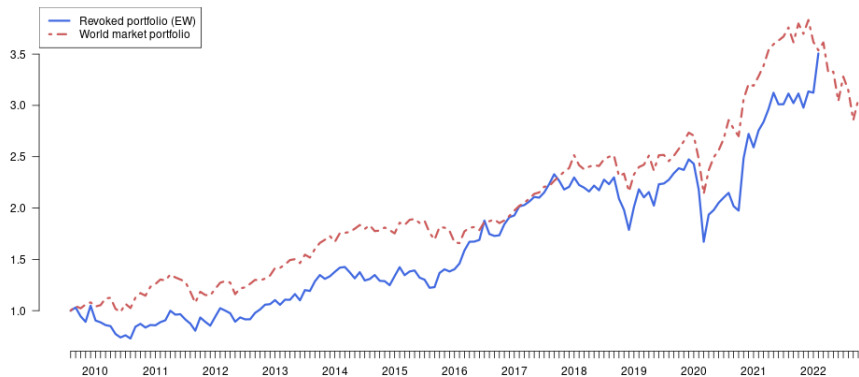
Hva skjer med avkastningen framover?

Hypotese: Meravkastning (alfa) for "nyetisk" portefølje $\rightarrow 0$.

Analyse II - konstruksjon av "Gjenintatt" portefølje



Analyse II - Gjenintatt portefølje mot markedet



Analyse II - Meravkastning for gjenintatt portefølje

Estimat av alfa (meravkastning) for den gjenintatte porteføljen

	(1)	(2)	(3)	(4)
Alpha	-0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	-0.001 (0.003)	0.000 (0.003)
Rm-Rf	1.080*** (0.077)	1.085*** (0.073)	1.061*** (0.073)	1.033*** (0.076)
SMB	0.335 (0.221)		0.250 (0.209)	0.245 (0.208)
HML	0.271 (0.215)		0.235* (0.123)	0.128 (0.144)
RMW	0.326 (0.292)			
CMA	0.107 (0.345)			
WML				-0.192 (0.136)
Annualized Alphas(percent)	-2.230	-1.970	-0.860	0.300
Adj. R ²	0.604	0.596	0.606	0.609
Num. obs.	149	149	149	149

Analyse II - Meravkastning for gjenintatt portefølje

Estimert alfa

Alfa $\rightarrow 0$

Impliserer at etter at selskapet ikke lenger er utelukket har det lavere kapitalkostnad.

Utvikle hypotese – III – Kausalitet

III. Reagerer aksjeprisene på oljefondets utelukking?

Oljefondets *handlinger*

- Før utelukkelsen annonseres
 - to måneder før
 - selge ut hele eierposten
 - typisk eierpost – 1.5%
- Pressemelding om utelukkelse
Hvor overraskende er den?

Utvikle hypotese – III – Kausalitet – forts

Hvis markedets oppfatning av sannsynligheten for vidtrekkende utelukkelse oppdateres.

Hypotese

Permanent negativ endring i aksjepris som en følge av oljefondets handlinger.

- 1 I de to månedene før annonsering
- 2 På annonseringstidspunktet.

Testes ved hendelsesstudier (“event studies”)

Analyse III: Kausalitet

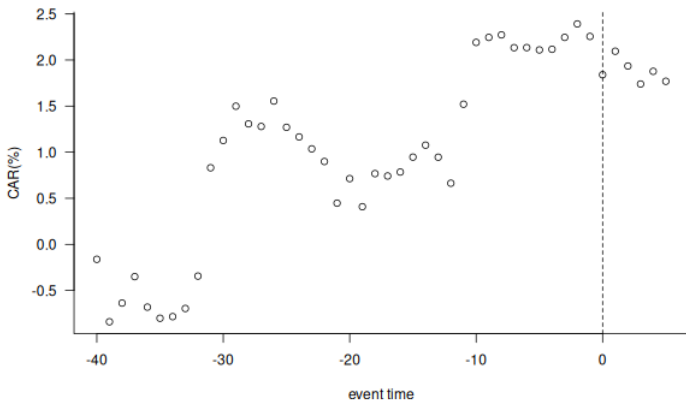
Påvirker SPU's handlinger aksjemarkedet?

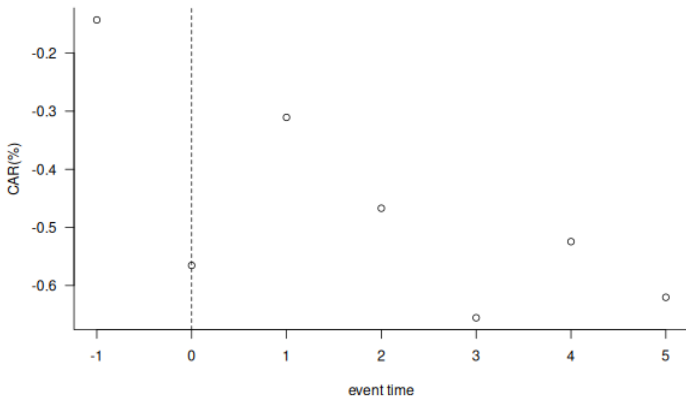
Hvordan spørre?

Konstruere “normalisert” avkastning i tiden etter en hendelse.

Hvis det ikke har noen effekt, normalisert avkastning er null.

For at SPU's utelukkelse skal påvirke markedet, må det ha en permanent negativ effekt.

Analyse III: Kausalitet – “event study” ($CAR(-40, -1)$)

Analyse III: Kausalitet – “event study” - $CAR(-1, 5)$ 

Analyse III: Kausalitet – “event study”

Oppsummert: Ingenting som tyder på en kausal sammenheng.
→ Selv ikke et fond så stort som SPU kan oppnå særlig på egenhånd.

Utvikle hypotese – IV – Hvordan reagerer selskaper på utelukkelse?

IV. Selskapers reaksjon på utelukkelse

Utelukkelse annonsert:

Bli investorer mer overbevist om at dette er et brunt selskap, og forlanger meravkastning (Høyere kapitalkostnad)?

Begge veier: → selskaper kan oppnå lavere kapitalkostnad ved å ikke lenger være på svartelisten.

Insentiv for selskaper til å reversere utelukkelse.

→ Hva er særtrekk ved selskaper som har fått utelukkelsen reversert?

Analyse IV - Selskapers reaksjoner på utelukkelse

Hvis selskapene ønsker å bli kvitt versting-stemplet, må gjøre endringer i drift.

Hvor mange selskaper her reagert tilstrekkelig?

14% av det utelukkede selskapene har fått utelukkelsen reversert

→ De fleste selskaper reagerer ikke på å bli ekskludert

Er en trusel om utelukkelse virkelig det som driver meravkastning?

Analyse IV - Selskapers reaksjon på utelukkelse

Hvilke selskap klarer å reverser utelukkelsen?

Selskap velger selv om de skal forsøke å endre grunnen til utelukkelse.

Veier mot hverandre

- *Kostnaden* ved å forbedre ESG (grunnen til utelukkelse)
- *Nytten* ved en lavere kapitalkostnad. (billigere kapital)

Motivasjon for våre empiriske undersøkelser

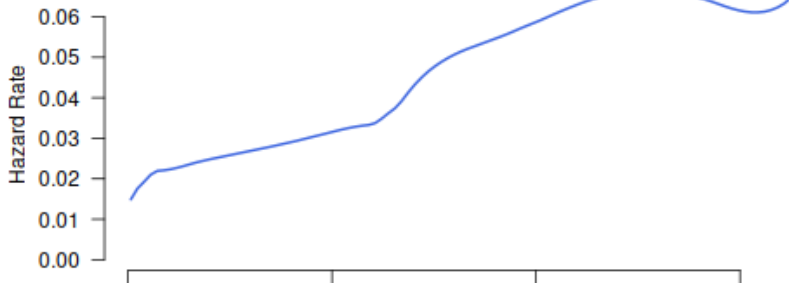
- A. Mål på kostnaden ved å forbedre
 - ESG poeng når selskapet utelukkes
- Mål på nytten av lav kapitalkostnad
 - B. Kapitalbehov
(Økning i omsetning → Investeringsbehov for skalaøkning)
 - C. Faktisk innhenting av kapital

Analyse IV.A: Faktorer som påvirker tid til utelukkelsen trekkes tilbake?

Overlevelse (survival) analyse

– Tid til aksjen går ut av Eksklusjons-porteføljen.

Instantaneous hazard curve (smoothed)



Analyse IV.A: Faktorer som påvirker tid til utelukkelsen trekkes tilbake?

Estimerer hvilke faktorer som påvirker kurven

Finner

- ESG poeng når selskapet utelukkes – (negativ koeffisient)
 - Dårlig ESG måling når utlukkelse skjer
 - kortere tid til eksklusjonen reverseres
- Mulig tolkning: Det koster mindre å forbedre ESG når utgangspunktet er dårlig.

Kontrollerer for

- Adferdsmotivert (ikke produktbasert) utelukkelse (lettere å endre)
- Selskapets størrelse

Analyse IV.B: Fordel av lavere kapitalkostnad

Billigere kapital mest nyttig når selskapet trenger å hente inn kapital.
Derfor: Hvis behovet for kapital større – høyere nytte – mer insentiv til å reversere utelukkelse.

Empirisk formulering

Probit. Sannsynlighet for at utelukkelse reverseres som resultat av

- Økning i omsetning – negativ sammenheng
Omsetningsøkning → høyere sannsynlighet for utelukkelse reverseres
- Økning i resultat (earnings) – ingen sammenheng.

Analyse IV.C: Alternativt estimat av nytte ved billig kapital

Faktisk innhenting av egenkapital.

- Høyere sannsynlighet for at selskapene henter inn egenkapital blant selskaper som har fått utelukkelsen reversert.

	Selskaper som henter egenkapital	
	Antall	Prosent
Fremdeles utelukket	56	37.1
Utelukkelse reversert	11	57.9

Oppsummering

- ① **Etisk premie** estimert til $\approx -5\%$.
 - Negativ, som majoriteten av litteraturen
 - *Omfanget* på mindreakstningen større, sannsynligvis pga utvalg av “verstinger”
- ② **Hva skjer med selskaper som får utelukkelsen reversert?**
 - Ingen meravkastning for porteføljen av “gjenintatte” selskap.
- ③ **Aksjeprisreaksjonen** ved SPU’s handlinger
 - Tidsrommet når SPU selger seg ut:
 - Positiv meravkastning (burde vært negativ)
 - Dagen for pressemeldinge:
 - Negativt utslag en dag, men ingen effekt etter en uke.
 - → Ingen kausal effekt fra SPU’s handlinger.
- ④ **Selskapsreaksjoner** på utelukkelse
 - **De fleste selskaper:** Reagerer ikke
 - **De (få) som får utelukkelsen reversert:**
 - Mer sannsynlig at utelukkelsen reversert hvis
 - ESG “skikkelig dårlig” når selskapet utelukkes (billigere a fikse?)
 - Høy omsetningsøkning (investeringsbehov)

- Doron Avramov, Si Cheng, Abraham Lioui, and Andrea Tarelli. Sustainable investing with ESG rating uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 145(2, Part B): 642–664, 2022. doi: 10.1016/j.jfineco.2021.09.009.
- Jonathan B. Berk and Jules H. van Binsbergen. The impact of impact investing. *Journal of Financial Economics*, 164:103972, 2025. doi: 10.1016/j.jfineco.2024.103972.
- Patrick Bolton and Marcin Kacperczyk. Do investors care about carbon risk? *Journal of Financial Economics*, 142(2):517–549, 2021. doi: 10.1016/j.jfineco.2021.05.008.
- Sudheer Chava. Environmental externalities and cost of capital. *Management Science*, 60(9):2223–2247, 2014. doi: 10.1287/mnsc.2013.1863.
- Eugene F. Fama and Kenneth R. French. International tests of a five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 123(3):441–463, 2017. doi: 10.1016/j.jfineco.2016.11.004.
- Harrison Hong and Marcin Kacperczyk. The price of sin: The effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics*, 93(1):15–36, 2009. doi: 10.1016/j.jfineco.2008.09.001.
- Lúboš Pástor, Robert F Stambaugh, and Lucian A Taylor. Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics*, 142(2):550–571, 2021. doi: 10.1016/j.jfineco.2020.12.011.
- Lúboš Pástor, Robert F Stambaugh, and Lucian A Taylor. Dissecting green returns. *Journal of Financial Economics*, 146(2):403–424, 2022. doi: 10.1016/j.jfineco.2022.07.007.

Lasse Heje Pedersen, Shaun Fitzgibbons, and Lukasz Pomorski. Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*, 142(2):572–597, 2021. doi: 10.1016/j.jfineco.2020.11.001.

Jeremy Stein. Overreactions in the options market. *Journal of Finance*, 44(4):1011–23, 1989. doi: 10.1111/j.1540-6261.1989.tb02635.x.