



**Kraka Advisory-analyse
for Danske Bank:**

Den finansielle sektors
ansvar og muligheder i
den grønne omstilling

Marts 2022

Indholdsfortegnelse

Forord	3
1. Sammenfatning	5
1.1 De centrale pointer	7
2. Grøn omstilling og den finansielle sektors rolle	11
2.1 Status for den grønne omstilling i Danmark og EU	12
2.2 Den finansielle sektors rolle i den forestående klimaomstilling	18
3. Klimaomstillingen og finansiell regulering	23
3.1 Stigende fokus på bæredygtighed i finanssektoren	23
3.2 Regulering fra EU – grønne aktiviteter skal dokumenteres	27
3.3 Potentielle udfordringer med EU's taksonomi	35
4. Grønne investeringer og pensioner	39
4.1 Den finansielle sektors klimahensyn i investeringspolitikken	40
4.2 Eksklusionslister og aktivt ejerskab	42
4.3 Grønne investeringer har givet høje afkast, men er nu højt prissat	44
4.4 Danskernes holdning til pension og den grønne omstilling	48
5. Omstillingen fra sort til grøn personbiltransport	57
5.1 Bilmarkedet er under forandring	58
5.2 Grøn finansiering af personbiler	62
5.3 Grønne billån har en effekt	68
6. Litteraturliste	77

Forord

Et velfungerende samfund kræver en velfungerende finansiel sektor, som tåler at blive diskuteret og endevendt. Det er udgangspunktet for samarbejdet mellem Kraka Advisory og Danske Bank. Samarbejdet kredser om at styrke og nuancere offentlighedens kendskab til den finansielle sektors rolle i samfundet. Sektorens rolle bliver vurderet gennem fagligt neutrale og faktabaserede analyser af sektorens funktioner, udfordringer, benspænd og bidrag. Dette er den tredje rapport i samarbejdet mellem Kraka Advisory og Danske Bank.

Temaet for den seneste rapport var bankernes rolle i de store omstillinger af økonomien, herunder de historiske episoder med overgangen fra landbrugssamfund til industrisamfund og videre til et moderne servicesamfund. Vi fandt blandt andet, at bankerne spillede en tydelig rolle ift. at accelerere disse omstillinger med højere vækst og beskæftigelse som konsekvens. Bankerne og resten af den finansielle sektor kan og bør derfor også fremadrettet spille en central rolle i den næste store omstilling af økonomien: klimakrisen.

Danmark står over for en stor opgave, hvis vi skal lykkes med at indfri klimalovens målsætninger for udledninger i 2030 og 2050. Heldigvis går udviklingen rivende stærkt i disse år, og næsten alle dele af samfundet har tilkendegivet et klart ønske om at bidrage. Det gælder også den finansielle sektor, som bl.a. har givet store tilsagn om grønne lån og investeringer.

Men hvordan kan sektoren bidrage? Hvis rammevilkårene i den grønne omstilling bliver rigtige og en stor del af omstillingen dermed er markedsdrevet, kan sektoren sætte turbo på omstillingen ved, at de klassiske forretningsopgaver bliver veludført. Det handler bl.a. om ordentlig kreditvurdering og effektivt at kanalisere kapital til projekter, der er rentable.

Den finansielle sektor kan også bidrage ad andre veje. Rådgivning og udviklingen af grønne finansielle produkter kan understøtte og supplere den grønne omstilling, så grønne investeringer bliver mere attraktive. Det gælder både omstilling af virksomhederne og privatkunderne, fx gennem lån til energirenovering, grønne biler mv. Omstillingen rummer dermed også klare forretningsmuligheder for sektoren, bl.a. fordi både virksomheder og private kunder er interesserede i grønne finansielle produkter. Men med de grønne finansielle produkter påtager sektoren sig også et ansvar for, at produkterne reelt er grønne og ikke blot et resultat af greenwashing.

Den finansielle sektors rolle i den grønne omstilling er temaet for denne rapport.

Stor tak til sekretariatets medarbejdere: Mikael Bjørk Andersen, Lars Lønstrup, Andreas Gotfredsen, Signe Rix Andersen, Mathias Sunesen, Karoline Mangor, Jonas Loft Skals og Mie Ibsen. En særlig tak til Krakas Senior Fellows, David Lando og Hugo Frey Jensen, for deres mange gode faglige input og store arbejde med at kvalitetssikre rapporten.

God læselyst.

Peter Mogensen, CEO i Kraka Advisory



1. Sammenfatning

Formål med rapporten

Formålet med denne rapport er at stille skarpt på den finansielle sektors rolle i den grønne omstilling. Danmark har vedtaget en ambitiøs klimalov, som betyder, at vi på knap ti år skal halvere vores udledninger af CO₂. Stort set alle dele af det danske samfund, herunder erhvervslivet, har på den ene eller anden måde tilkendegivet, at de vil gøre en væsentlig indsats, for at målene kan opfyldes. Den finansielle sektor er ingen undtagelse. Men hvilken rolle kan den finansielle sektor spille i den grønne omstilling?

Rigtige rammevilkår er vigtige for grøn omstilling

Det traditionelle svar fra økonomer på klimaspørgsmålet har været ret simpelt: Indfør afgifter eller kvoter direkte målrettet udledning af CO₂ og andre klimagasser, evt. kombineret med tilskud til nedbringelse af disse. Disse rammevilkår bør også spille en central rolle i den danske omstilling til en mere klimavenlig økonomi. Det er et synspunkt, som både De Økonomiske Råd og Kraka m.fl. har fremført gentagne gange i den offentlige debat.

Finansiel sektor kan accelerere en markedsdrevet grøn omstilling

Når forureneren har en direkte økonomisk tilskyndelse – via afgifter eller tilskud – til at nedbringe udledningerne, bliver reduktionerne foretaget de steder i økonomien, hvor de er billigst at gennemføre. I en sådan situation kan bankerne og resten af den finansielle sektor bidrage væsentligt til den grønne omstilling blot ved at udføre sine traditionelle kerneopgaver med høj kvalitet. Dvs. at kanalisere kapital hen til rentable, grønne projekter, og baseret på sund kreditvurdering sige nej til sorte projekter, som ikke længere er rentable. Ligesom tidligere omstillinger af økonomien blev accelereret af bankerne og den finansielle sektor, kan den markedsdrevne del af den grønne omstilling også blive det nu.¹

Sektoren kan spille en vigtig rolle på en række andre måder

Bankerne og resten af den finansielle sektor kan dog også spille en anden betydelig rolle. Sektoren er i høj grad med til at drive en udvikling, hvor der i stigende grad kommer gennemsigtighed i forhold til, hvor klimavenlige virksomhederne er. Sammen med et ønske fra investorerne om at investere grønt, ikke mindst fra kunderne i pensionskasserne, kommer det formentlig fremadrettet til at betyde, at finansieringsomkostningerne bliver lavere for grønne virksomheder og projekter end for sorte. Samtidig kan sektoren rådgive og bidrage til vidensdeling, hvilket kan kobles med attraktiv grøn finansiering til både virksomheder og husholdninger. Sektorens ansvar for rådgivning og vidensdeling i forbindelse med den grønne omstilling er noget, som kunderne har en klar forventning om.

Transparens og data er første skridt

Banker og pensionselskaber formidler meget store investeringer i det grønne område, og det er afgørende i denne forbindelse at indsamle data og sikre transparens. Dette er vigtigt, så man som kunde ved, hvad man køber, når man investerer sin opsparing hos en investeringsforening, et pensionselskab eller lignende. Derudover er indsamlingen af disse data afgørende for at finde ud af, hvordan man bedst understøtter klimaomstillingen.

¹ Jf. Kraka-Advisory (2021b), som indeholder analyser af bankernes rolle i overgangen fra landbrugssamfund til industrisamfund og fra industrisamfund til servicesamfund. I begge tilfælde spillede bankerne en betydelig rolle i at accelerere omstillingen med konsekvenser for produktivitet og vækst.

**Fra ESG til EU's
taksonomi – et
fremskridt**

Klassificeringen af grønne og ikke-grønne aktiver er under forandring. Hidtil har det været foretaget gennem ESG-ratings af forskellige bureauer, hvor E'tet i ESG handler om miljø og klima (environment). ESG-ratings har dog lidt under, at den samme virksomhed kunne blive vurderet væsentligt forskelligt af forskellige bureauer. Dermed er EU's kommende taksonomi et klart fremskridt. Taksonomien giver detaljerede guidelines for, hvordan økonomiske aktiviteter skal klassificeres. Dermed er der i princippet klarhed om spillereglerne.

**Omkostninger og
risiko for
virksomheder og
banker...**

Forude ligger der dog betydelige omkostninger for virksomhederne i forbindelse med implementeringen af taksonomien. Derudover ligger der et arbejde for den finansielle sektor, når de skal holde regnskab med, om de økonomiske aktiviteter, der er klassificeret som grønne, reelt også er det. Dette er et nyt aspekt af den grønne omstilling: Bankerne og pensionskasser m.fl. risikerer at skulle stå på mål for, om den grønne varedeklaration er retvisende. Det indebærer betydelig risiko for bankernes og pensionskassernes omdømme, hvis der kommer eksempler på, at det ikke er tilfældet.

**... fordi det grønne
er vigtigt for kunder
og investorer**

At dette er en reel risiko, understøttes af, at det er meget væsentligt for kunder og investorer, om deres midler placeres i grønne aktiver. I et survey svarer danskerne, at de i høj grad vil prioritere grønne investeringer, også hvis man lægger til grund, at de grønne investeringer kan medføre lavere afkast.

**Har grønne aktiver
lavere afkast?**

Kan man egentlig forvente, at grønne investeringer har højere eller lavere afkast end porteføljer uden disse hensyn? Teoretisk bør en portefølje, der udelukker en del af de mulige aktiver, have lavere afkast for en given risiko – eller omvendt højere risiko for det samme afkast. Men denne effekt afhænger i høj grad af, hvor meget der udelukkes, og hvordan disse aktiver opfører sig sammenlignet med de stadigt tilladte aktiver. Argumentet taler dog for at anvende aktivt ejerskab som en del af en klimaambition i stedet for at udelukke store dele af de mulige investeringer via såkaldte eksklusionslister.

**Finansierings-
omkostninger
lavere for grønne
tiltag**

De senere år har de grønne aktiver givet høje afkast, men det er uklart, om det kan fortsætte. Der er flere elementer i prissætningen af de grønne aktiver relativt til de sorte, men et af de centrale er den regulatoriske risiko. Sorte aktiver har en højere risiko, fordi der kan blive indført forbud eller afgifter, som forringer virksomhedernes indtjening på sigt. Dermed vil markedet kræve en risikopræmie, således at de sorte aktiver vil have højere forventet afkast. Omvendt ser det ud til, at mange investorer er villige til at gå på kompromis med afkast og risiko, fordi investeringerne er grønne. Dette giver i sig selv lavere finansieringsomkostninger til grønne virksomheder og projekter, og det finansielle system kan derigennem understøtte den grønne omstilling. Klassificeringen af grønne og ikke-grønne aktiver – og hvor godt denne klassificering udføres – kan altså have reel betydning for transitionen til en mere klimavenlig produktion i virksomhederne.

**Grønne billån – et
konkret tilbud med
klar effekt**

Udover disse brede roller for sektoren er der også konkrete tiltag, som har en klimaeffekt. Et eksempel på et grønt finansielt produkt er bankernes billige lån til grønne biler. Her tilbyder flere og flere banker grønne billån ved køb af lavemissionsbiler med betydeligt lavere finansieringsomkostninger end ved køb af en fossilbil. De kunder, der havde adgang til grønne billån i den undersøgte periode, købte 11 pct. flere grønne biler end tilsvarende kunder, som ikke havde adgang til grønne lån.²

² Knap 20 pct. af nye biler i vores undersøgelse er finansieret med banklån.

1.1 De centrale pointer

Rapportens centrale pointer er følgende:

- Bankerne og resten af den finansielle sektor kan spille en betydelig rolle i den grønne omstilling – og det er også noget, kunderne forventer.
- EU's taksonomi skaber klarhed og er et fremskridt fra inkonsistente ESG-målinger. Men klassificering og rapportering skaber også betydelige byrder for virksomhederne.
- Banker og pensionselskaber har stort fokus på grønne investeringer – men det er fortsat uklart, om det kan koste på afkastet.
- Bankerne understøtter omstillingen af transportsektoren med grønne billån – og de virker efter hensigten.

Bankerne og den finansielle kan spille en betydelig rolle i den grønne omstilling – og det er også noget, kunderne forventer

I rapportens kapitel 2 giver vi først en status på den grønne omstilling i Danmark siden 1990 og sætter udviklingen i internationalt perspektiv. Herefter diskuteres den vigtige rolle, som bankerne og resten af den finansielle sektor kan spille for, at omstillingen i Danmark bliver vellykket.

- *Grøn omstilling i Danmark er gået relativt stærkt ift. andre EU-lande.* Det er fra et udgangspunkt med højt niveau af CO₂-udledninger, og vi er stadig langt fra at opfylde vores ambitiøse klimamålsætning i 2030 – udledningerne skal ca. halveres i en periode på knap 10 år. Særligt landbruget og transportsektoren rummer betydelige udfordringer, mens energiforsyningen allerede har foretaget meget betydelige reduktioner.
- *Den finansielle sektor kan spille en vigtig rolle for, at Danmarks klimamålsætninger bliver realiseret.* Det gælder både fremskaffelse af finansiering, så virksomhederne kan adoptere ny grøn teknologi i produktionsprocesserne, og det gælder også udviklingen af helt nye teknologier, som vi ikke kender endnu. Kapitalen kommer hovedsageligt fra pensionskasser, kapitalfonde og investeringsforeninger, men også fra bankernes udlån til virksomheder og husholdninger. Derudover spiller bankerne en vigtig rolle i faciliteringen af disse processer på de finansielle markeder. Endelig kan bankerne rådgive husholdningerne om grønne finansieringsprodukter, og god rådgivning kan fremskynde salg af blandt andet grønne biler, energirenoveringer, omlægning til fjernvarme eller varmepumper, jf. undersøgelsen af grønne billån i kapitel 5.
- *Danskerne forventer, at den finansielle sektor kommer til at spille en vigtig rolle i den grønne omstilling i Danmark.* En ny survey finder bl.a., at der er høje forventninger til, at bankerne kan få en ny grøn rolle, når de rådgiver kunderne. Fremover handler rådgivning og information således ikke kun om de rent økonomiske aspekter, men også om de grønne aspekter – og det forventes, at bankerne har grønne produkter på hylderne.

EU's taksonomi skaber klarhed og er et fremskridt fra inkonsistente ESG-målinger. Men klassificering og rapportering skaber også betydelige byrder for virksomhederne

I rapportens kapitel 3 diskuterer vi fordele og ulemper ved den finansielle regulering, der skal understøtte klimaomstillingen. Hidtil har såkaldte ESG-ratings spillet en betydelig rolle, men det er et område, der er præget af meget forskellige vurderinger af de samme virksomheder, og som mangler fælles standarder. EU's taksonomi for, hvad der kan klassificeres som grønt, er tænkt som en løsning på dette problem. Men taksonomien har både fordele og ulemper.

- *Det nuværende system baseret på ESG-ratings kan give meget forskellige svar på, hvor grøn en virksomhed er. På trods af globale målsætninger for klima og bæredygtighed er området præget af databegrænsninger, manglende transparens og ingen fælles standarder. Det har skabt et marked for inkonsistente bæredygtighedsvurderinger - "ESG"-ratings - der måler virksomheders risici eller performance inden for klima og miljø, sociale forhold samt ledelsesmæssige forhold. Disse vurderinger er brugt af bl.a. investorer, der gerne vil foretage klimaansvarlige investeringer, hvor de fx tager højde for risiko forbundet med klimaforandringerne. Men grundet vurderingernes brede omfang og inkonsistens i beregningsmetode på tværs af bureauer er de ikke særlig gennemsigtige. Dermed kan det være svært at vurdere, hvor bæredygtig eller klimavenlig en virksomhed i virkeligheden er.*
- *EU's taksonomi bliver branchestandarden - og vil øge gennemsigtheden. For at opfylde EU's klima- og energimål, forventer EU, at der skal investeres omkring 350 mia. euro mere årligt i perioden 2021-2030 end de seneste ti år. Derfor har EU de seneste år indført en række reguleringer, der skal lede kapital mod bæredygtige investeringer, øge gennemsigtheden i økonomiske og finansielle aktiviteter og integrere bæredygtighed i risikovurderinger på en systematisk måde. Reguleringen øger transparensen på området, og er et vigtigt værktøj for virksomheder og finanssektor, idet der nu rent principielt bliver klarhed over, hvordan aktiver skal klassificeres.*
- *Reguleringen er omkostningsfuld for virksomheder og den finansielle sektor. Der skal bruges betydelige ressourcer på at kortlægge både egne og afledte udledninger for virksomhederne. Det er derfor fortsat uklart, om strategien med klassifikation af aktiviteter er en effektiv måde at understøtte klimaomstillingen på.*

Stort fokus på grønne investeringer hos banker og pensionselskaber - men fortsat uklart, om det kan koste på afkastet

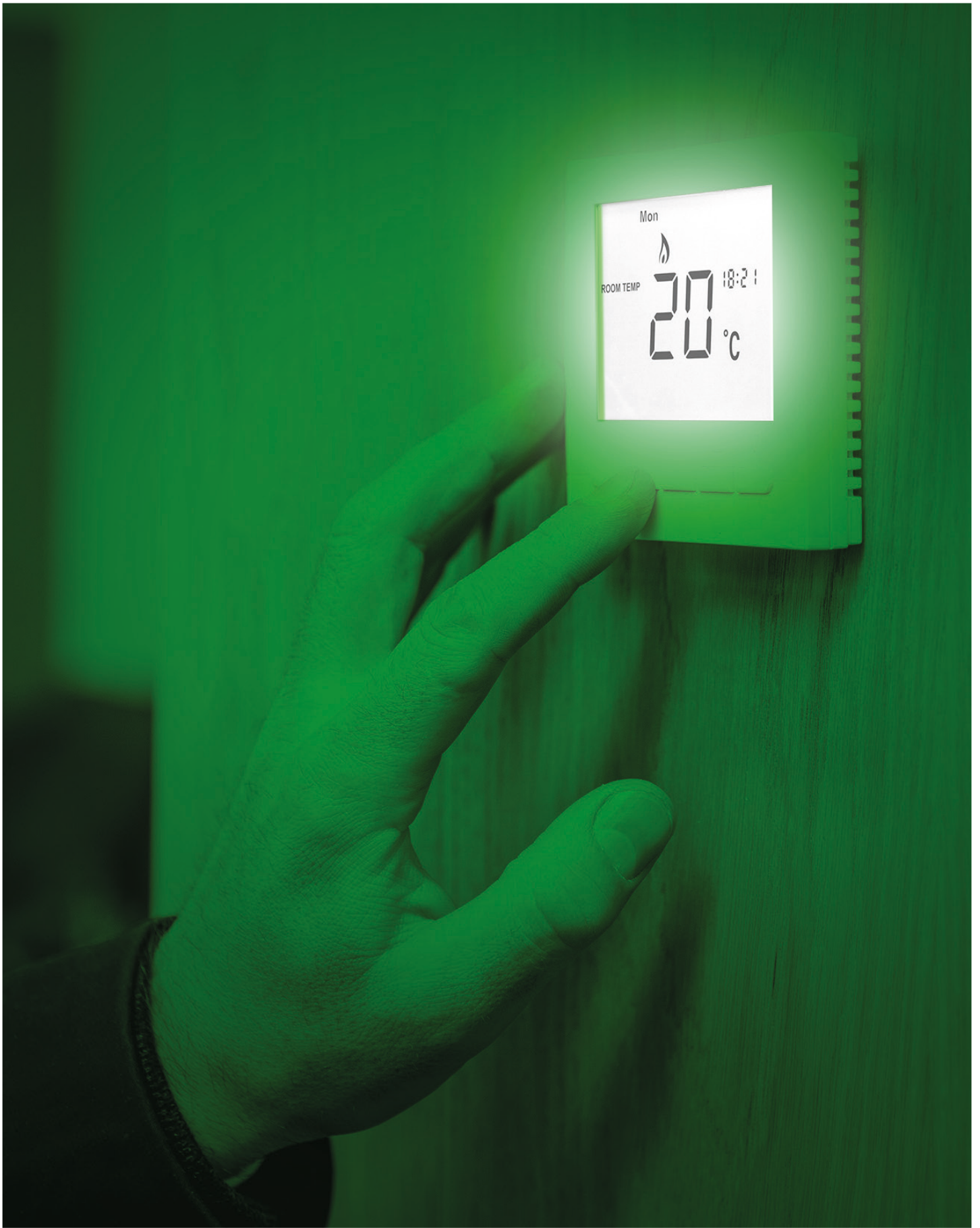
I kapitel 4 ser vi nærmere på den rolle, som de danske banker og pensionselskaber kan spille i den grønne omstilling via forvaltningen af danskernes formuer. Forvaltningen af danskernes investerings- og pensionsformuer er vigtig, fordi de leverer kapital og finansierer de selskaber og organisationer, der skal være med til at transformere Danmark til et klimaneutralt samfund. Bankerne og pensionselskaberne har frem til 2020 indført en række investeringsprodukter, der sætter klimaet i fokus. Det gælder fx et voksende udbud af særlige investeringsfonde og pensionsordninger, der er rettet mod grønne investeringer.

- *Højt afkast på grønne investeringer – indtil videre.* Grønne investeringer har i de senere år givet høje afkast, efterhånden som investorerne og forbrugere i stigende grad fortrækker grønne virksomheder og produkter. Det ses især i perioder, hvor der er stor omtale af klimaproblemer i medierne. Fremtidens afkast på grønne investeringer er dog mere usikker. Hvis den nuværende praksis med eksklusionslister udvides markant, fx ved at omfatte hele lande eller brancher, kan det gå udover risikospredningen. Aktivt ejerskab er et vigtigt alternativ, som kan påvirke virksomhederne i en grønnere retning, men uden, at opsparernes risiko øges på samme måde.
- *Grønne investeringer har lavere regulatorisk risiko, men det kan presse afkastet ned.* Grønne investeringer kan ses som en sikker havn i lyset af fremtidig lovgivningsrisiko, fx CO₂-afgifter og forbud. Det betyder, at det forventede afkast for grønne investeringer alt andet lige, bør være lavere end for sorte investeringer for at kompensere de investorer, der påtager sig lovgivningsrisiko. Til trods for dette kan de fremtidige, realiserede afkast af grønne investeringer muligvis stadig blive højere end for sorte. Det vil kræve yderligere vækst i investorerne og forbrugere præferencer for grønne virksomheder og produkter, som endnu ikke er afspejlet i markedets forventninger.
- *Pensionsopsparerne er bredt set tilfredse med pensionskassernes indsats på klimaområdet.* I en spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory, har vi undersøgt danskernes holdning til, om den grønne omstilling er prioriteret tilstrækkeligt i deres pensionsopsparing. Vores resultater viser, at mange af pensionsopsparerne er tilfredse med pensionsselskabernes indsats for klimaet, og at der er stor interesse blandt pensionsopsparerne for at tilvælge en pensionsordning med ekstra fokus på klima— på trods af risikoen for lavere afkast.

Bankerne understøtter omstillingen af transportsektoren med grønne billån – og de virker

I kapitel 5 ser vi nærmere på grønne billån. Omlægningen af transportsektoren i en grøn retning tager tid og vil kræve en bred vifte af tiltag, fx ændrede registreringsafgifter og udbygning af ladeinfrastruktur. Grønne billån er et konkret eksempel på et produkt fra bankerne, som kan være med til at øge tempoet i den grønne omstilling i Danmark.

- *Grønne billån har en klar effekt på køb af grønne biler.* De husstande, som gennem deres bank har haft mulighed for at optage grønne billån, har købt 11 pct. flere grønne biler, end hvis denne mulighed ikke havde eksisteret. Effekten er især drevet af husstande med høje indkomster. Havde alle banker tilbudt grønne billån fra 2019 og frem, estimerer vi, at der ville have været 7 pct. flere grønne biler på de danske veje, end der er i dag.
- *Flere og flere danskere har adgang til grønne billån.* I dag har ca. 80 pct. af alle danskere adgang til grønne billån gennem deres bank, mens det i 2019 kun var 35 pct. Der er dog fortsat begrænset kendskab til produktet: Kun 24 pct. er klar over, om deres bank tilbyder grønne billån. Dette er til trods for, at 40 pct. af danskerne finder det sandsynligt eller meget sandsynligt, at de ville vælge en el- eller hybridbil, hvis de skulle købe en bil i dag. Dermed er der yderligere potentiale i udbredelsen af grønne biler ved at udbrede kendskabet til de grønne lån.
- *Omstilling af transportsektoren er en vigtig brik i den samlede grønne omstilling.* Personbiler udleder i dag ca. 15 pct. af Danmarks samlede udledninger. Regeringens målsætning er 775.000 grønne biler i 2030. Skal målsætningen nås, kræves der 70.000 grønne biler i nettotilgang om året frem mod 2030.



2. Grøn omstilling og den finansielle sektors rolle

Klimamål kræver omstilling

Danmarks klimamålsætning i 2030 kræver en betydelig omstilling af samfundet. Der er allerede foretaget store reduktioner i drivhusgasudledningerne, og Danmark ligger blandt de EU-lande med størst reduktion af udledningerne. Samtidig er Danmark førende i udviklingen af nye grønne teknologier, hvilket er afgørende for, hvor hurtigt disse teknologier udbredes i økonomien. Men udbredelsen af fossile teknologier går stadig langsomt, og klimamålsætningen kræver derfor flere virkemidler.

Bankerne har en velkendt rolle...

Den finansielle sektor har historisk haft afgørende betydning for strukturelle omstillinger af samfundet. Dermed vil den finansielle sektor også spille en stor rolle i nutidens store omstilling: klimaomstillingen. Pensionskasser og kapitalfonde kan stille risikovillig kapital til rådighed for investeringer i fx vedvarende energi og nye teknologier. Bankerne kan facilitere investeringerne bl.a. ved at kreditvurdere og vejlede virksomheder ift. omstillingen. Bankerne er vant til at agere mellemlid, når pensionskasser og kapitalfonde investerer store summer.

... men omstillingen medfører nye risici

Bankernes rolle indebærer dog også at vurdere, hvilke projekter og virksomheder, der reelt bidrager til klimaomstillingen. Dette medfører risici for bankerne, fordi området er præget af manglende transparens og fælles standarder for, hvad der er "klimaansvarligt". Klimaforandringerne og omstillingen medfører også direkte risici for den finansielle sektor. Hyppigere oversvømmelser kan påvirke værdien af boliger i de udsatte områder, og fossiltunge virksomheder kan blive mindre værd. Sektoren skal inddrage disse nye risici i forbindelse med både investeringer og udlån.

Bankers ansvar bekræftes af danskerne

Danskerne mener også, at den finansielle sektor spiller en vigtig rolle i den grønne omstilling. Flere ønsker og forventer mere information fra bankerne i forbindelse med omstillingen. Fx ønsker flere danskere rådgivning fra banker i forbindelse med energieffektivisering af boligen, og et værktøj i netbank til at opgøre CO₂-udledning fra privatforbrug. Den finansielle sektors ansvar og mulige bidrag på vejen mod et mere klimaneutralt samfund er dermed noget, som befolkningen er opmærksomme på.

Kapitlets indhold

I afsnit 2.1 viser vi Danmarks reduktioner af drivhusgasudledninger i en international sammenhæng og gør kort status over de fremtidige problemstillinger i forbindelse med klimaomstillingen. Dernæst beskrives i afsnit 2.2, hvordan den finansielle sektor skal understøtte klimaomstillingen og hvilke udfordringer, der er forbundet med dette.

2.1 Status for den grønne omstilling i Danmark og EU

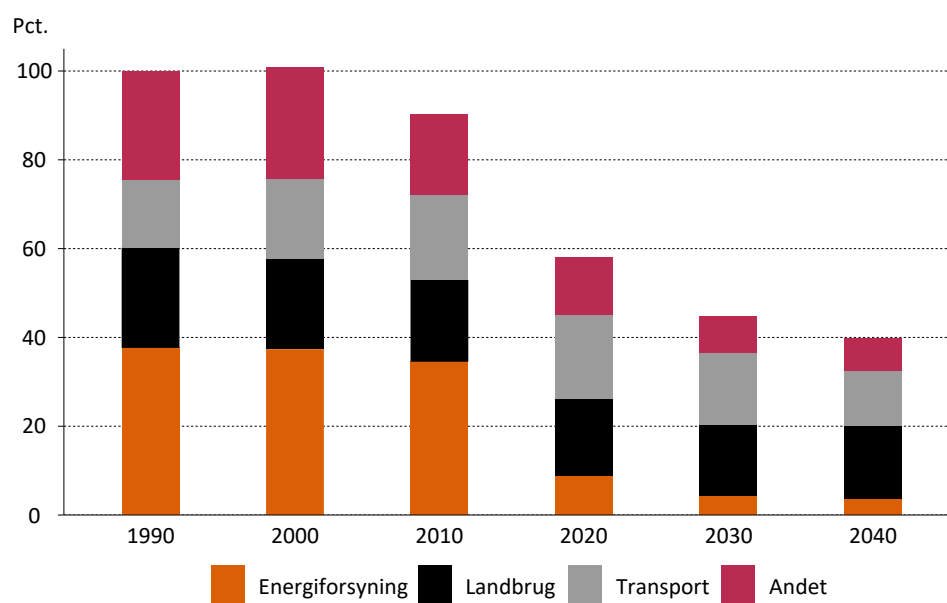
Stadig et stykke vej til de 70 pct.

Hastighed er steget, men yderligere tiltag skal findes

Der er stadig et stykke vej, inden Danmark har realiseret 2030-målsætningen om at reducere de årlige udledninger med 70 pct. ift. niveauet i 1990. Som det ses af figur 2.1, var den årlige udledning af drivhusgasser reduceret med ca. 42 pct. over den 30-årige periode 1990-2020. Denne hastighed i reduktionerne skal fordobles i perioden 2020-2030 for, at 70 pct.-målsætningen realiseres.³ Hastigheden af reduktionerne er dog øget kraftigt i det seneste årti, så opgaven fremover bliver at fastholde dette momentum.⁴

Selvom omstillingshastigheden er forøget kraftigt det seneste årti, skal der yderligere tiltag til for, at Danmark når 70 pct.-målsætningen i 2030. Ændrer de nuværende politikker på klima- og energiområdet sig ikke frem mod 2030, skønner Danish Centre for Environment and Energy (DCE), at reduktionen i 2030 vil udgøre ca. 56 pct. af udledningsniveauet i 1990, jf. figur 2.1.⁵ Status for den danske klimamålsætning er derfor, at 80 pct. af de samlede reduktioner mod 2030 er fundet, mens 20 pct. udestår og skal findes, inden Danmark vil kunne reducere den årlige udledning med et omfang, der svarer til 70 pct. af udledningerne i 1990.⁶

Figur 2.1 CO₂e-udledninger i Danmark som andel af samlet udledning i 1990 – historiske udledninger samt fremskrivning



Anm.: CO₂e-udledningerne er opdelt på udvalgte sektorer og angivet som andel af den samlede udledning i 1990. Tallene for 2030 og 2040 er fremskrivninger under et *frozen policy* scenarie, dvs. den forventede udledning, hvis der ikke besluttes nye tiltag på klima- og energiområdet.

Kilde: DCE og egne beregninger.

³ Den årlige reduktion i perioden 1990-2020 svarer til 1,4 pct. af udledningerne i 1990. I perioden 2020-2030 skal den årlige reduktion være dobbelt så høj, ca. 2,8 pct. af udledningerne i 1990, for at af udledningen i 2030 er reduceret med 70 pct. ift. udledningen i 1990.

⁴ Mellem 2010 og 2020 var den gennemsnitlige årlige reduktion således på et niveau, der svarer til ca. 3,2 pct. af udledningerne i 1990.

⁵ DCE, d. 15/9 2021. *Projection*.

<https://envs.au.dk/en/faglige-omraader/luftforurening-udledninger-og-effekter/udledning-af-luftforurening/greenhouse-gases/projection>.

⁶ $(56/70) \cdot 100 = 80$.

Landbrug og transport er særlige udfordringer

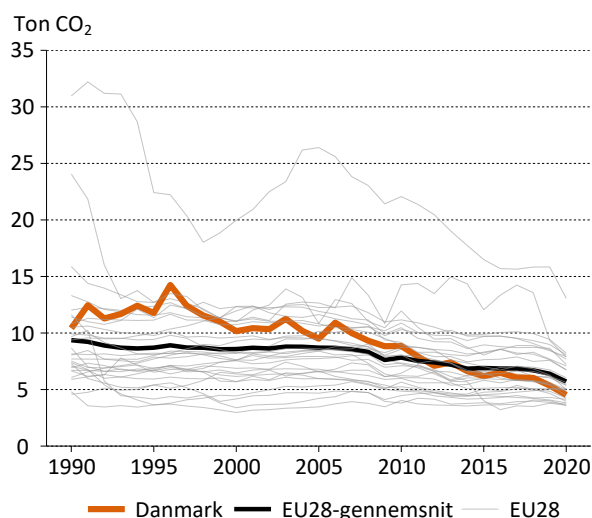
For at realisere klimamålsætningen i Danmark er det nødvendigt at skabe langt større reduktioner indenfor transport- og landbrugssektoren, end hvad der er opnået indtil nu. Hvis disse to sektorer tages ud af Danmarks CO₂-regnskab, ville Danmark i 2020 have opnået en reduktion i udledninger af drivhusgasser, der svarer til ca. 65 pct af niveauet i 1990. Hvis Danmark kunne have reduceret udledningerne med samme hastighed i landbrug og transport som i den resterende del af samfundet, ville vi således have været meget tættere på at have opnået 70 pct.-målsætningen.

Danmarks reduktion er blandt de højeste i EU

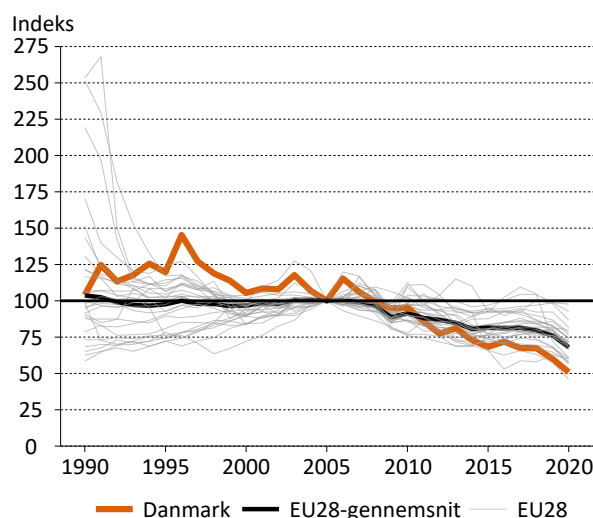
Set i et europæisk perspektiv har Danmark opnået relativt store reduktioner i CO₂-udledningerne i løbet af de seneste 10-15 år. Dette er illustreret i figur 2.2.b., som viser, at Danmark mellem 2005 og 2018 har reduceret CO₂-udledninger med ca. 40 pct. Danmark er dermed helt i top ift. den gennemsnitlige samlede reduktion i EU28⁷, som er på ca. 25 pct. Reduktionen i Danmark kommer dog fra et højt niveau. Som det fremgår af figur 2.2.a var Danmark det land blandt EU28-landene med næsthøjest niveau af udledninger pr. indbygger i midten af 90'erne. Faktisk var udledningerne pr. indbygger i Danmark stadig betydeligt over gennemsnittet i EU28 helt frem til slutningen af 00'erne. Det skal her bemærkes, at nogle af analyserne i kapitlet om udviklingen i EU-landenes samlede udledninger kun medregner CO₂-udledninger og derfor ikke tæller udledninger af andre drivhusgasser med i sammenligningen. Dette giver et billede af EU-landenes reduktioner, der ikke er drevet af forskellen i fx landbrugets betydning på tværs af landene.

Figur 2.2 CO₂-udledninger, EU-lande 1990-2020

Figur 2.2.a Udledninger pr. indbygger



Figur 2.2.b Udledninger som andel af udledning i 2005



Anm.: figur 2.2.a: For EU28-gennemsnit er CO₂-udledninger og indbyggere summeret på tværs af lande, inden udledninger pr. indbygger er beregnet. figur 2.2.b: For EU28-gennemsnit er CO₂-udledninger summeret på tværs af lande, inden indekstal er beregnet. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien.

Kilde: Our World in Data, [CO₂ and Greenhouse Gas Emissions](#) og egne beregninger.

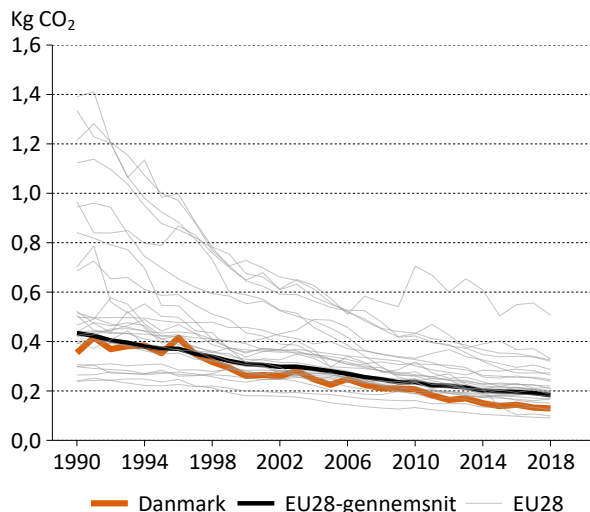
Produktion i Danmark er relativt klimavenlig

Danmark har over de seneste 10-15 år opnået en plads i toppen, når vi ser på, hvor klimavenlig produktionen er, målt ved CO₂-udledninger pr. enhed købekraftsjusteret BNP. Som vist i figur 2.3 har Danmark haft en mere klimavenlig produktion end gennemsnittet i EU28 siden midten af 00'erne. Samtidig har Danmark i denne periode forbedret sig mere end resten af EU-landene, hvilket betyder, at Danmark i dag er med i toppen, når det kommer til, hvor klimavenlig produktionen er blandt EU-landene.

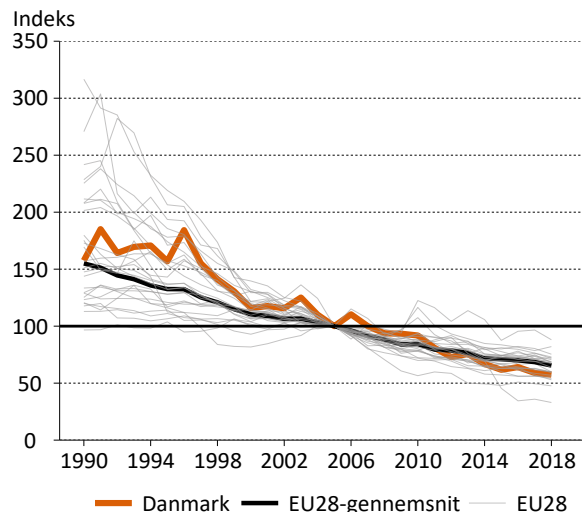
⁷ EU28 omfatter de 27 EU-medlemslande og Storbritannien.

Figur 2.3 CO₂-udledninger pr. enhed købekraftsjusteret BNP, EU-lande 1990-2018

Figur 2.3.a Udledninger pr. enhed købekraftsjusteret BNP



Figur 2.3.b Udledninger pr. enhed købekraftsjusteret BNP, pct af udledning i 2005



Anm.: Målet angiver landets CO₂-udledning i et år pr. enhed BNP i samme år. Landenes BNP er angivet i 2011 internationale US dollars og er således købekraftsjusteret på tværs af lande og over tid. Ved beregning af gennemsnittet for EU28-landene er CO₂-udledninger summeret på tværs af lande, inden hhv. udledninger pr. enhed købekraftsjusteret BNP og indekstal er beregnet. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien.

Kilde: Our World in Data, [CO₂ and Greenhouse Gas Emissions](#), og egne beregninger.

Stor reduktion i fossile energikilder i Danmark

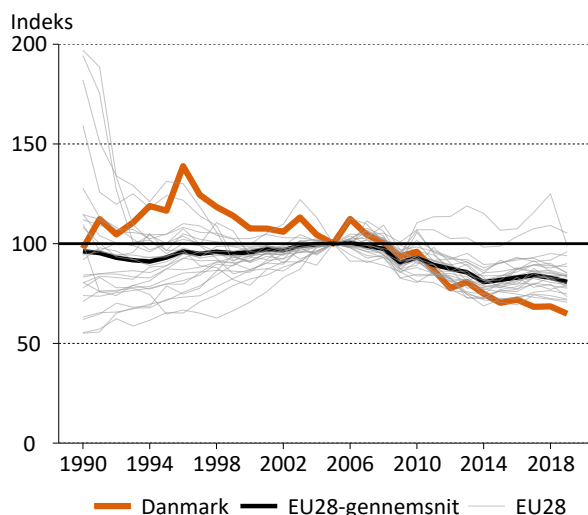
Danmarks udvikling til at være et af de EU-lande med relativt klimavenlige produktionsformer er sket i en periode med økonomisk fremgang. Forbruget af fossile brændstoffer er dermed faldet samtidig med, at der har været økonomisk vækst i Danmark. Det fremgår af figur 2.4.a, at der blandt EU28-lande i perioden 2005-2019 har været det største procentvise fald i brugen af fossile energikilder i Danmark. Som det kan ses i figur 2.4.b er udviklingen i Danmark skabt ved at realisere den største omlægning fra brug af fossile energikilder til vedvarende energi i EU28.

Danmark målretter forskningen mest i grøn retning

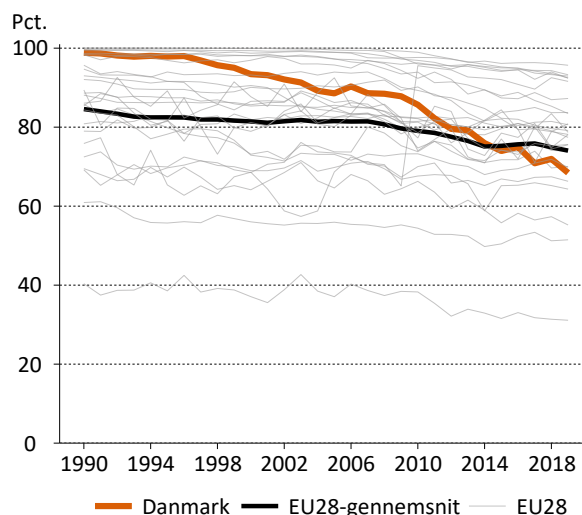
Danmark indtager en førerposition i EU, når de kommer til, hvor målrettet vores forskning og udvikling er mod grøn omstilling, jf. Figur 2.5. Da forskning og udvikling af ny grøn teknologi er med til at skabe den viden, der er nødvendig for, at virksomheder adopterer ny grøn teknologi, har vi i Danmark skabt gode betingelser for at skabe CO₂-reduktioner via innovation og udbredelse af ny grøn teknologi.

Figur 2.4 Forbrug af fossile energikilder, EU-lande 1990-2019

Figur 2.4.a Forbrug af fossile energikilder, målt i kWh som andel af forbruget i 2005



Figur 2.4.b Forbrug af fossile energikilder, målt i kWh som andel af samlet energiforbrug

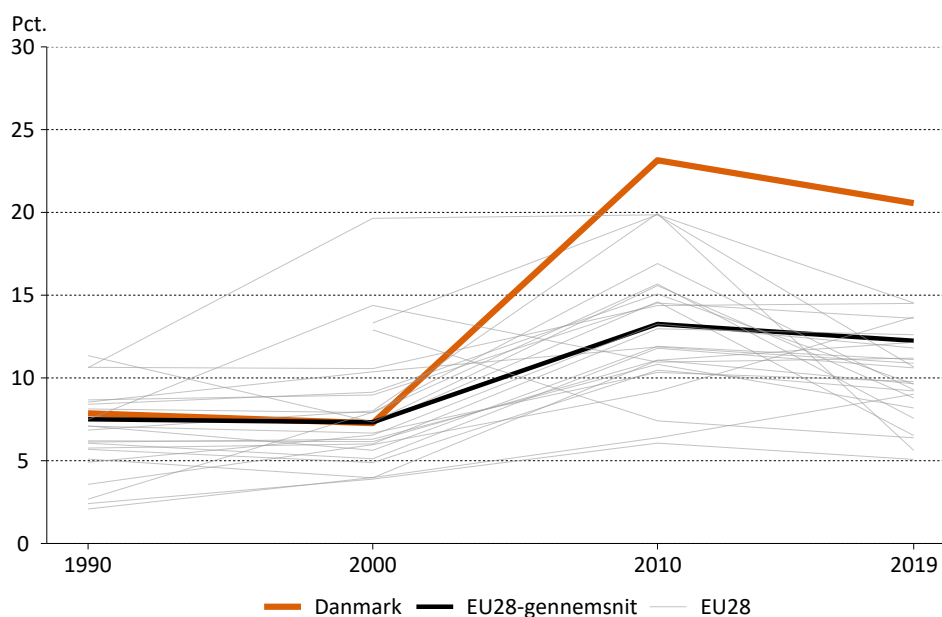


Anm.: figur 2.4.a: Ved beregning af gennemsnittet for EU28-landene er forbruget af fossile energikilder summeret på tværs af lande, inden indekstal er beregnet. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien. Litauen værdier afviger markant, hvorfor landet ikke indgår direkte i figuren. Det bliver dog stadig brugt i beregningen af EU28-gennemsnittet.

figur 2.4.b: Ved beregning af gennemsnittet for EU28-landene er hhv. forbruget af fossile energikilder og det samlede energiforbrug summeret på tværs af lande, inden de to tal er divideret med hinanden. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien. Pga. manglende data indgår Malta ikke i figuren.

Kilde: Our World in Data, [Energy](#) og egne beregninger.

Figur 2.5 Andelen af årlige patenter, der er miljø- og klimarelaterede, 1990, 2000, 2010 og 2019



Anm.: Figuren viser, hvor målrettet patentaktiviteten er ift. at udvikle miljø- og klimarelaterede teknologier, målt ved alle årlige patenter, der er miljø- og klimarelaterede som andel af alle patenter. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien. Pga. manglende data indgår Bulgarien og Rumænien ikke i figuren.

Kilde: OECD, [Innovation in environment-related technologies](#) og egne beregninger.

Sektorernes CO₂-reduktion i DK og EU går samme vej

Når reduktionen i drivhusgasudledninger fordeles på sektorer, ligner mønsteret i Danmark og i hele EU28 hinanden. Dette er illustreret i figur 2.6. Det gælder således både i Danmark og i hele EU28, at de samlede reduktioner i høj grad er drevet af store reduktioner indenfor energiforsyning, mens den øvrige del af økonomien har haft mere moderate reduktioner. Dog har reduktionen i energiforsynings udledninger været større i Danmark end i EU28, hvilket er en stor del af forklaringen på, at Danmark er blandt de lande i EU, med de laveste udledninger af drivhusgasser pr. indbygger.

Ingen reduktioner i transportsektoren

Både i Danmark og i EU28 skiller transportsektoren sig ud som den eneste sektor, hvor der har været en stigning i udledningerne af drivhusgasser fra 1990 og frem til i dag. Derudover ses det, at der kun er opnået relativt små reduktioner i landbrugssektoren både i Danmark og i EU. At det har vist sig at være vanskeligt at reducere udledningerne fra landbrugssektoren, har større betydning for Danmark end i hele EU28, da landbruget fylder mere i den danske økonomi end i det gennemsnitlige niveau i EU28. Det betyder omvendt, at der er et større potentiale for reduktioner i Danmark igennem landbrugssektoren, end tilfældet er generelt set i EU.

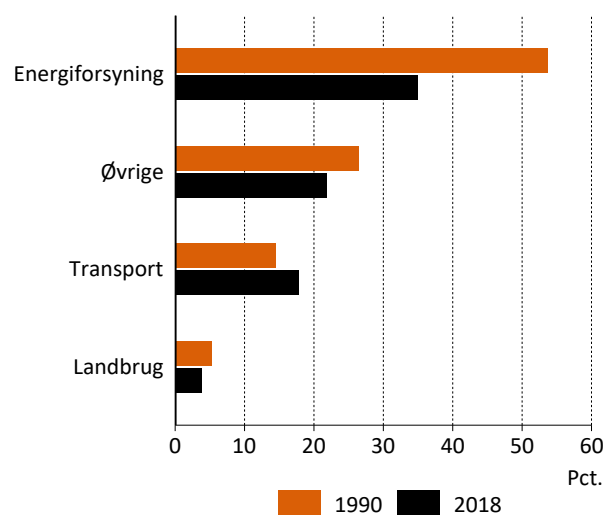
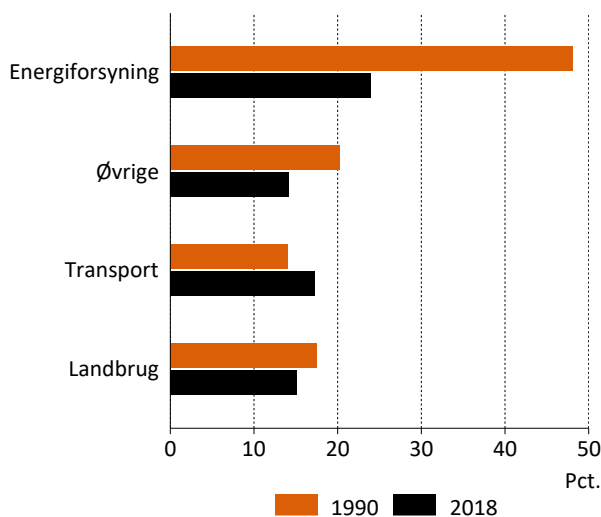
Stort reduktionspotentiale i transportsektoren

Den hidtidige udvikling i transportsektorens udledninger betyder også, at der et stort potentiale for at hente reduktioner i denne sektor i form af en omstilling fra fossildrevne køretøjer til eldrevne køretøjer, hvis de eldrevne køretøjer kører på strøm, der er produceret fossiltfrit. Den finansielle sektor kan her spille en vigtig rolle i at udbrede anvendelsen af eldrevne køretøjer. Dette emne behandles senere i denne rapport i kapitlet om effekter af grønne billån.

Figur 2.6 CO₂e-udledninger i udvalgte sektorer i 1990 og 2018 i Danmark og i EU28-området som andel af den totale udledning i 1990

Figur 2.6.a Danmark

Figur 2.6.b EU28



Anm.: Ved beregning af gennemsnittet for EU28-landene er CO₂e-udledninger i de enkelte sektorer og samlede CO₂e-udledninger summeret på tværs af lande, inden andelen er beregnet. EU28 refererer til alle nuværende EU-lande samt Storbritannien.

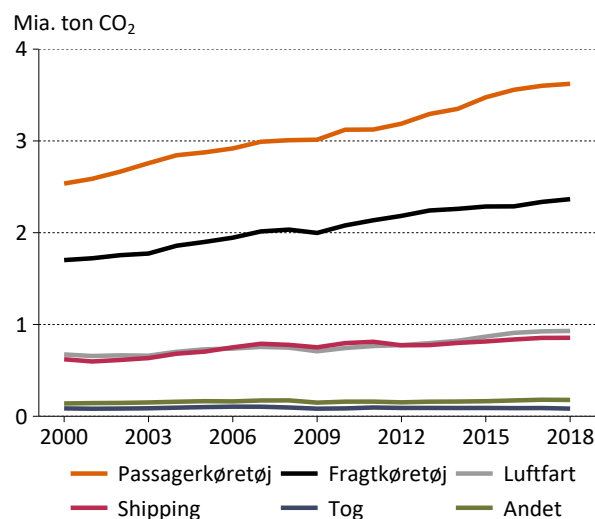
Kilde: Climate Watch, [Historical GHG Emissions](#) og egne beregninger.

Udvikling i dansk transportsektor kan få global betydning

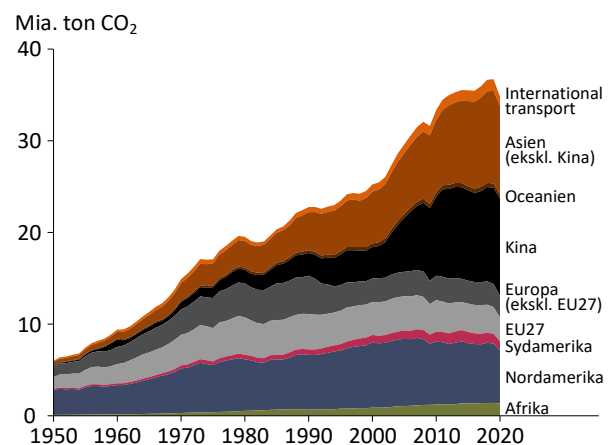
Udviklingen i Danmark kan få stor indflydelse på drivhusgasudledningerne på globalt niveau, hvis Danmark udvikler effektive modeller for reduktioner i transportsektoren, der kan finde bred udbredelse i verden. I figur 2.7.a ses der en klar tendens til stigende globale udledninger forbundet med transport, der er drevet frem af fragt og passagerkøretøjer. Øget efterspørgsel efter transport er en af følgevirkningerne af økonomisk fremgang i verden, som indtil nu har været forbundet med øgede udledninger af drivhusgasser, som det er vist i figur 2.7.b. For at afkoble den globale udledning af drivhusgasser fra den globale økonomisk fremgang er det afgørende at udvikle skalerbare modeller for grøn omstilling, der ikke er for omkostningstunge. Her vil grøn strøm i energisektoren og elektrificering af transportsektoren være afgørende elementer i en global klimaomstilling.

Figur 2.7 Globale tendenser relateret til klimaomstillingen

Figur 2.7.a Globale CO₂-udledninger fra transport



Figur 2.7.b Globale CO₂-udledninger



Anm.: I figur 2.7.a angives globale CO₂-udledninger fra transport fordelt på transportformer. I figur 2.7.b angives globale CO₂-udledninger opdelt på udvalgte lande og verdensdele.

Kilde: IEA, [Transport sector CO₂ emissions by mode in the Sustainable Development Scenario, 2000-2030](#), Global Carbon Project, [Supplemental data of Global Carbon Budget 2021](#) og egne beregninger.

Markant omstilling i vente

Både i Danmark og i resten af verden forventes en markant omstilling af samfundet som et svar på udsigten til fremtidige klimaforandringer. Danmark har fremsat en målsætning om, at Danmarks udledning af drivhusgasser i 2030 kun må udgøre 30 pct. af udledningsniveauet i 1990. Danmark og resten af EU har et mål om nettoudledninger på nul i 2050. Hvis omstillingen skal ske under forsat fremgang i levestandarden, både herhjemme og i resten af verden, kræver det først og fremmest, at virksomheder hurtigt får mulighed for at udfase produktionsprocesser, der forårsager udledning af drivhusgasser, og erstatte dem med klimaneutrale alternativer.

Ensartet CO₂-afgift bliver definerende for omstilling

Det er forventeligt, at en ensartet afgift på udledning af drivhusgasser bliver en central løftestang for omstillingen fra sort til grøn. Et flertal af fremtrædende økonomer, både herhjemme og i udlandet, har peget på, at en ensartet afgift på drivhusgasser vil være fundamental for at realisere klimamålsætningerne.⁸

⁸ Se en liste af førende amerikanske økonomer: Climate Leadership Council. *Economists' Statement on Carbon Dividends*. <https://www.clcouncil.org/economists-statement/>. Lignende anbefalinger findes i Klimarådet (2020) og De Økonomiske Råd (2020).

**Afgift sikrer
billigere og dermed
hurtigere omstilling**

Høje økonomiske omkostninger i forbindelse med omstillingen er antageligvis den mest afgørende barriere for en hurtig klimaomstilling, både i Danmark og i resten af verden. Dette understreger vigtigheden af en ensartet afgift på drivhusgasser, som sikrer at reduktionerne kommer de steder, hvor de er billigst at gennemføre, hvorfor afgiften vil fremme omstillingen og minimerer de samfundsøkonomiske omkostninger af omstillingen så meget som muligt. En anden central fordel ved en afgift er, at omstillingen sker ved at gøre brug af markedsmekanismernes decentrale dynamik: en øget pris på aktiviteter, der udleder drivhusgasser, trækker økonomien i en grøn retning ved at øge det økonomiske incitament til at udføre aktiviteter, der udleder færre eller ingen drivhusgasser. Markedsaktørerne skal derfor ikke skabe og tilegne sig ny information om klimakonsekvenserne af deres valg, da informationen er indlejret i priserne på de ting, der handles.

2.2 Den finansielle sektors rolle i den forestående klimaomstilling

**Finanssektoren har
før fremmet
omstillinger**

Den finansielle sektor har historisk haft en vigtig betydning for strukturelle omstillinger af samfunds økonomier. Flere studier har fx vist, at lande med en mere veludviklet finansiel sektor hurtigere omstillede samfundet fra landbrug til industri og senere fra industri til service.⁹ Dermed vil den finansielle sektor også spille en stor rolle i nutidens store omstilling: klimaomstillingen.

**Bankerne spiller
også en rolle som
mellemed**

Omstillingen til et klimaneutralt samfund kræver en enorm reallokering af ressourcer mod bl.a. grønne teknologier. Den finansielle sektor spiller forskellige roller: Pensionskasser, kapitalfonde og investeringsforeninger kan stille risikovillig kapital til rådighed for investeringer i fx vedvarende energi og nye teknologier. Bankerne kan facilitere investeringerne bl.a. ved at kreditvurdere og vejlede virksomheder ift. omstillingen. Bankerne er vant til at agere mellemed, når pensionskasser og kapitalfonde investerer store summer. For at facilitere investeringer, der understøtter klimaomstillingen, skal bankerne dog også vurdere, hvilke projekter og virksomheder, der reelt bidrager til omstillingen. Dette indebærer risici, fordi området er præget af risiko for greenwashing og manglende fælles standarder. Fx har adskillige virksomheder vist sig ikke at være så grønne, som de har hævdet.¹⁰

**Kreditkvalitet er
vigtig**

Det er vigtigt, at bankerne ikke tager unødige risici for at understøtte den grønne omstilling. Det kan være risikabelt for bankerne, hvis de tildeler kredit til projekter uden tilstrækkelig økonomisk værdi eller uden ordentlig evaluering af risici, blot fordi de er grønne. Tidligere studier har også vist, at kvaliteten i kreditgivning har betydning for økonomisk vækst.¹¹

**Klimaforandringer
vil forandre
sektoren**

Klimaforandringer og omstilling til en klimaneutral økonomi påvirker også den finansielle sektor direkte gennem fysiske risici og transitionsrisici. Fysiske risici kan være ekstreme vejrforhold som oversvømmelse og temperaturstigninger. Transitionsrisici er risici forbundet med omstillingen. Det kan bl.a. være risici forbundet med investeringer i fossile produktionsformer, som kan tabe værdi pga. ny lovgivning som fx CO₂-beskatning eller ændrede forbrugermønstre. Finanssektoren skal håndtere disse nye former for risici, både ift. egen risikostyring, men også for at kunne rådgive husholdninger og virksomheder. Fx er bankerne i dag nødt til at inddrage klimarisici i deres kreditvurdering. Øget vandstand og hyppigere stormflod kan have betydning for værdien af boliger i udsatte områder og dermed er det vigtigt, at banken tager højde for disse forhold, når de giver boliglån.¹²

⁹ Se Kraka Advisory (2021b) og referencer deri.

¹⁰ Risk, d. 18/8 2021. *The sticky question of Europe's oil ridden ESG funds.*

<https://www.risk.net/regulation/7863391/the-sticky-question-of-europes-oil-ridden-esg-funds>.

¹¹ Se Kraka Advisory (2021a) og referencer deri.

¹² Danmarks Nationalbank (2021)

Sektoren skal undgå vildledning af investorer og kunder

Der findes i dag mange finansielle produkter, som er klassificeret som "grønne", fx grønne bil- og boliglån samt investeringsbeviser. De finansielle virksomheder skal sikre sig, at de grønne produkter, som tilbydes, reelt er grønne, ellers risikerer de at blive anklaget for greenwashing og for at vildlede deres kunder. Fx har banker markedsført investeringsfonde som bæredygtige, selvom om fondene har indeholdt nogle af verdens største olieselskaber.¹³ Et andet eksempel er den tyske kapitalforvalter DWS, som hævdede, at ESG-kriterier var en central parameter i deres investeringsstrategi, hvilket viste sig ikke at være sandt.¹⁴ Sådanne eksempler kan skade sektorens omdømme.

Virksomheder vil gå til kanten af lovgivningen for hvad der er grønt

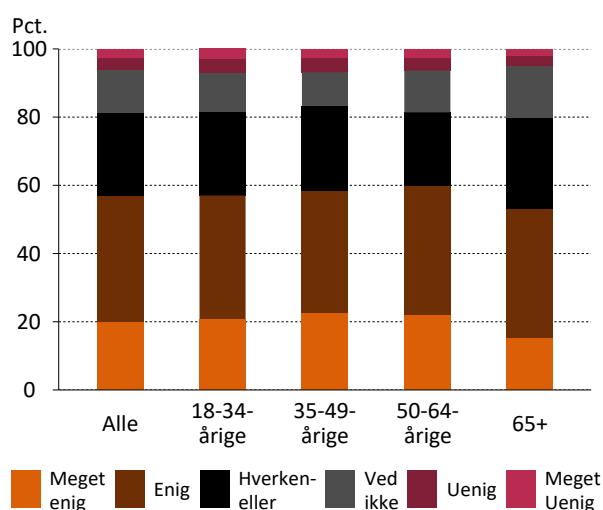
EU har de seneste år skærpet reguleringen på området for at sikre fælles markedsstandarder og transparens, jf. kapitel 3. Her skal man også være opmærksom på nye muligheder for greenwashing, hvor virksomheder vil forsøge at gå til kanten af lovgivningen for, hvad der kan klassificeres som grønt. Det kan have reelle, økonomiske konsekvenser for investorerne, hvis det opdages at en investering fejlagtigt er blevet klassificeret som grøn.

Mange danskerne mener, at sektoren er vigtig for den grønne omstilling

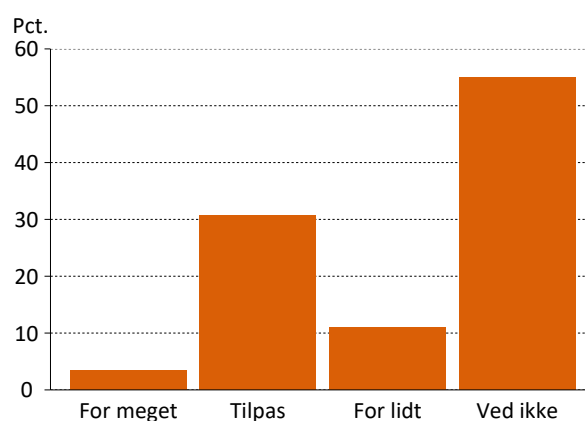
I en ny repræsentativ spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory, har vi undersøgt befolkningens forventninger til den finansielle sektor i den grønne omstilling. Et flertal af respondenterne er enige eller meget enige i, at den finansielle sektor spiller en vigtig rolle i omstillingen jf. figur 2.8.a. Dette billede gælder på tværs af alle aldersgrupper. En stor del af respondenterne ved dog ikke, om bankernes kerneforretning – udlån til virksomheder – er klimaansvarlig. På spørgsmålet "Mener du, at din bank har for meget, tilpas eller for lidt fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer, når de giver udlån til virksomheder?", svarer ca. 55 pct. "Ved ikke", jf. figur 2.8.b.

Figur 2.8 Den finansielle sektors rolle i den grønne omstilling

Figur 2.8.a Andel af respondenter, som er enige i udsagnet: "Den finansielle sektor spiller en vigtig rolle i den grønne omstilling"



Figur 2.8.b Andel respondenter fordelt efter holdning til udsagnet: "Mener du, at din bank har for meget, tilpas eller for lidt fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer, når de giver udlån til virksomheder?"



Anm.: Beregnet på baggrund af 2.025 respondenter.

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

¹³ FinansWatch, d. 17/11 2021. Danske Bank sælger sorte olieselskaber til klimabevidste kunder. <https://finanswatch.dk/article13457601.ece>.

¹⁴ Risk, d. 18/8 2021. The sticky question of Europe's oil ridden ESG funds. <https://www.risk.net/regulation/7863391/the-sticky-question-of-europes-oil-ridden-esg-funds>.

Stort mindretal ønsker mere klimainfo fra banker

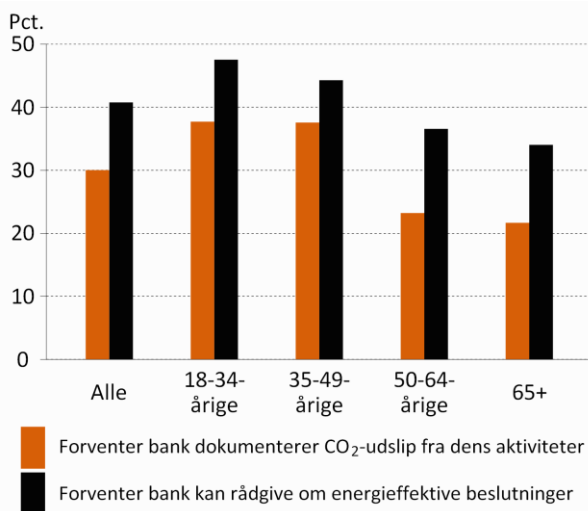
Et stort mindretal af respondenterne ønsker og forventer mere information fra bankerne i forbindelse med den grønne omstilling. De unge har dog i højere grad end de ældre generationer en forventning til bankernes dokumentation og rådgivning i forbindelse med klimamomstillingen jf. figur 2.9. Dette gælder både bankernes dokumentation af CO₂-udledning og rådgivning i forbindelse med energieffektivisering af boligen jf. figur 2.9.a. Et større mindretal af de 18-34-årige er også interesserede i rådgivning fra bankerne om CO₂-udledning fra privatforbrug og investeringer samt et redskab til at følge egen udledning på netbank jf. figur 2.9.b.

Unge forventer, at banker kan rådgive dem om klima

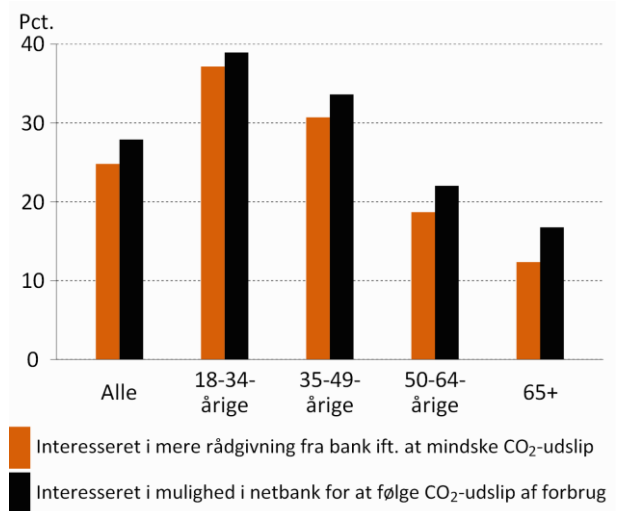
Samlet set er det mere end halvdelen af alle privatkunder, som mener, at sektoren har en rolle at spille. Og særligt de unge privatkunder har ønsker og forventninger til, hvordan den finansielle sektor bruger deres position i den grønne omstilling. Den finansielle sektors ansvar og mulige bidrag på vejen mod et mere klimaneutralt samfund er dermed noget, som befolkningen er opmærksomme på.

Figur 2.9 Privatkunders forventninger og ønsker til rådgivning fra banker i klimavalg

Figur 2.9.a Andel respondenter, som er enige eller meget enige i, at bankernes skal dokumentere CO₂-udslip og rådgive om energieffektive beslutninger ifm. boligkøb, bilkøb og boligrenovering



Figur 2.9.b Andel respondenter, som er enige eller meget enige i, at de er interesserede i rådgivning og redskaber fra banken i forbindelse med egen CO₂-udslip



Anm.: figur 2.9.a: Andel respondenter, som er enige eller meget enige i hhv. "Jeg forventer, at min bank dokumenterer, hvor stor CO₂-udledning dens aktiviteter har" og "Jeg forventer, at min bank kan rådgive mig ift. at træffe energieffektive beslutninger i forbindelse med boligkøb, bilkøb og boligrenovering".

figur 2.9.b: Andel respondenter, som er enige eller meget enige i hhv. "Jeg er interesseret i mere rådgivning fra min bank om, hvordan jeg kan reducere CO₂-udledningen af mit forbrug og investeringer" og "Jeg er interesseret i, at min bank har et redskab i deres netbank, der gør det muligt at følge CO₂-udledningen fra mit forbrug".

Beregnet på baggrund af 2.025 respondenter.

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.





3. Klimaomstillingen og finansiel regulering

Stigende fokus på klima overalt – også i finanssektoren

Ambitiøse internationale og nationale klimamål indebærer krav til alle dele af samfundet om at tage ansvar i omstillingen. Dette har medført et stigende fokus på den finansielle sektors rolle, hvor der er en forventning fra kunder – både virksomheder og private – om, at sektoren bidrager til den grønne omstilling.

Manglende transparens - hvad er klimavenligt?

På trods af bindende internationale klimamålsætninger er området præget af databegrænsninger, manglende transparens og ingen fælles standarder: Hvilke økonomiske aktiviteter er i *virkeligheden* grønne, bæredygtige og klimavenlige? Data og transparens er afgørende for, at beslutningstagere kan føre klimapolitik og foretage de bedste grønne valg for samfundet. Det er samtidig også vigtig viden for investorer, der gerne vil foretage klimaansvarlige investeringer, hvor de fx tager højde for risiko forbundet med klimaforandringerne.

EU's fælles grønne sprog

I hhv. 2019 og 2020 vedtog EU nye oplysningsforpligtelser og en taksonomi, som giver virksomheder, beslutningstagere og investorer et "fælles sprog" for, hvilke økonomiske aktiviteter, der kan klassificeres som klima- og miljømæssigt bæredygtige.¹⁵ Kravene til dokumentation og det fælles sprog er en stor implementeringsopgave, men er også et afgørende skridt på vejen mod at forebygge greenwashing, så investeringer, der skal understøtte klimaomstillingen, rent faktisk gør det.

Kapitlets hovedkonklusioner

I dette kapitel diskuterer vi fordele og ulemper ved finansiel regulering, der skal understøtte klimaomstillingen. Vi viser i afsnit 3.1, hvordan de seneste års øgede fokus på bæredygtighed i den finansielle sektor har skabt et marked for bæredygtighedsvurderinger af virksomheder, som er inkonsistente og uden fælles standarder. Dette er problematisk, når bl.a. investorer navigerer og anvender vurderingerne i deres investeringsbeslutninger. Dernæst præsenterer vi i afsnit 3.2 EU's regulering på bæredygtighedsområdet: En løsning, der skal sikre fælles europæiske standarder for klima og bæredygtighed, og som bliver afgørende for, hvordan bl.a. klima inddrages i finansielle beslutninger i fremtiden. Reguleringen indebærer dog også store omkostninger, og er ikke med sikkerhed et opgør med greenwashing. Endelig beskriver vi i afsnit 3.3 flere udfordringer ved at indføre et fælles "grønt sprog" bl.a., at reguleringen ikke er garanti for en omkostningseffektiv klimaomstilling.

3.1 Stigende fokus på bæredygtighed i finanssektoren

Bæredygtighed – hvad er det?

Bæredygtighed, grøn omstilling, klimaansvarlighed – begreber som fylder i samfundsdebatten og anvendes som erstatninger for hinanden. Alligevel er det ikke altid klart, hvad begreberne dækker over. Bæredygtighedsbegrebet bliver fx anvendt om klima og miljø, men også om sociale forhold og god forretningsskik. Grøn omstilling kan både betyde omstilling, der skal afbøde og forebygge klimaforandringer, men også omstilling mod et mere ressourceefficiant samfund, hvor materialer genanvendes og ikke ender i naturen. Det er dermed uigenkendsomt, hvad der helt konkret menes, når en virksomhed fx forsikrer om, at der arbejdes med bæredygtighed eller, at virksomhedens produkt er produceret bæredygtigt.

¹⁵ EU-reguleringerne omfatter både oplysningsforpligtelser for virksomheder og den finansielle sektor.

Grøn information er vigtig for investorer-valg

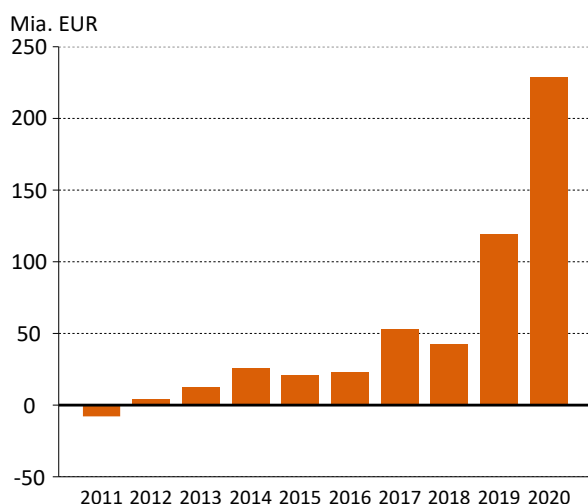
Klar og sammenlignelig information om virksomheders bæredygtige aktiviteter er vigtig for investorer, der vil foretage investeringer med fokus på fx klima. Bæredygtighed er blevet en god forretning, og virksomheders klimaaftryk og bæredygtighedsprogrammer er noget, som investorerne er opmærksomme på.¹⁶

Bæredygtighed tiltrækker investeringer

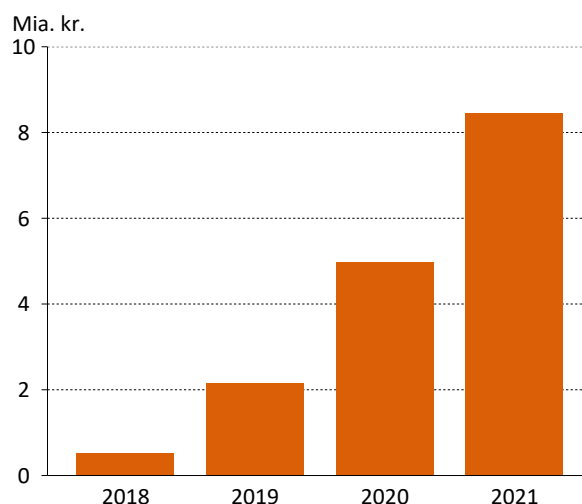
Det stigende fokus på bæredygtighed i finansverdenen ses både i antallet af investeringsfonde, der giver tilsagn om at investere bæredygtigt og ved omfanget af investeringer i disse investeringsfonde.¹⁷ Både i Europa og USA er der de seneste år kommet flere bæredygtige investeringsfonde med fokus på ESG-mål, som omfatter en vurdering af en virksomheds hensyn til klima og miljø, sociale forhold samt forretningsskik.^{18,19} Nettobevægelsen i europæiske fonde med bæredygtighedsfokus er de seneste 4 år næsten femdoblet, jf. figur 3.1.a. Samtidig er aktier inden for klima og miljø en stadig større del af nettoformuen i danske investeringsfonde, jf. figur 3.1.b.

Figur 3.1 Formuer i fonde med tilsagn om bæredygtighed

Figur 3.1.a Nettobevægelse i bæredygtige fonde i Europa



Figur 3.1.b Nettoformue i danske investeringsfonde investeret i aktier indenfor klima og miljø



Anm.: figur 3.1.a: Data kombinerer aktive og passive fonde, aktie- og obligationsfonde, open-end fonde samt ETF'er (Exchange Traded Funds). Morningstar definerer en bæredygtig fond som følger: "For at en fond er inkluderet i det bæredygtige fonds univers, skal den selv erklære sig som bæredygtig investering... skal ESG hensyn være centrale for investeringsprocessen og fondens intention skal være transparent ved at læse den prospekt..." Figuren viser nettobevægelsen af kapital ind og ud af investeringsfonde. figur 3.1.b: Nettoformue i danske investeringsfonde investeret i aktier inden for klima og miljø. Tallene er opgjort ultimo i året.

Kilde: figur 3.1.a: Morningstar (2021b). figur 3.1.b: Finans Danmark, [Markedsstatistik, december 2021](#).

Interessen for ESG er steget massivt de seneste år

Investorer inddrager i stigende grad ESG i investeringsbeslutninger, og forventer, at virksomheder håndterer ESG-relaterede problemstillinger.^{20,21} Derfor er ESG-faktorer også blevet en konkurrenceparameter for virksomheder. Denne tendens ses i interessen for ESG, som er steget markant de seneste år. Googlesøgningerne på ESG er næsten tidoblet på 10 år, jf. figur 3.2, og samtidig er det globale marked for ESG-rating vurderet til at vokse til en årlig omsætning på 500 mio. dollars inden 2024.²²

¹⁶ EY, d. 3/11 2021. *Is your ESG data unlocking long-term value?* https://www.ey.com/en_gl/assurance/is-your-esg-data-unlocking-long-term-value.

¹⁷ Morningstar (2021a).

¹⁸ "ESG" er en forkortelse for Environment, Social and Governance og beskriver miljø og klima, sociale forhold samt forretningsskik.

¹⁹ Hhv. Morningstar (2021a) og Morningstar (2021b).

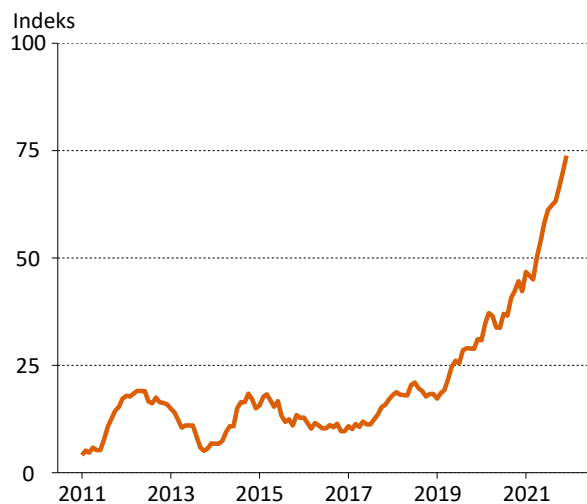
²⁰ Principles for Responsible Investment (2018).

²¹ Krueger m.fl. (2020).

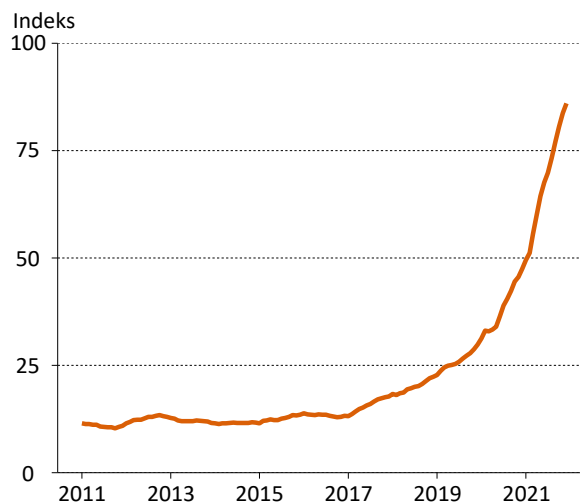
²² Financial Times, d. 21/11 2019. *S&P Acquires ESG Ratings Arm of RobecoSAM*. <https://www.ft.com/content/098258d6-0bc6-11ea-bb52-34c8d9dc6d84>.

Figur 3.2 Google-trends inden for bæredygtighed, 2011-2021

Figur 3.2.a Søgeintensitet for "ESG" i Danmark



Figur 3.2.b Søgeintensitet for "ESG" i USA



Anm.: Søgeintensiteten for "ESG" i hhv. Danmark og USA. Søgeintensiteten er defineret som andel søgninger ud af samlede googlesøgninger på tidspunkt og geografisk placering. Søgeraterne er indekseret over perioden, så højeste søgerate er indeks 100. Søgeintensiteten er korrigeret for sæsoneffekter via 12 måneders glidende gennemsnit. Sidste observation er december 2021.

Kilde: Google trends og egne beregninger.

Divergens i ESG-ratings på tværs af bureauer

Flere investorer er afhængige af en ekstern vurdering af virksomheders ESG-præstation, og vurderingerne har stigende indflydelse på finansielle beslutninger. Potentielt kan ESG-vurderingerne derved påvirke aktivpriser og virksomhedspolitikker.²³ ESG-vurderinger bliver foretaget af forskellige bureauer, men flere studier viser, at vurderingerne er inkonsistente på tværs af bureauer.²⁴ Alligevel bliver ESG-vurderingerne fra forskellige bureauer benyttet som direkte erstatninger for hinanden.

Tre hovedårsager til divergens

Der er tre forhold i bureauernes beregningsmetoder, der kan forklare uoverensstemmelserne:²⁵ 1) Omfanget af vurderingen, dvs. hvilke og hvor mange underliggende faktorer der inkluderer fx CO₂-udledning, arbejdsmiljø mv. 2) Metoden, der anvendes til at måle og opgøre de enkelte faktorer på. Det data som bureauerne benytter, kan komme fra forskellige kilder. Dertil foretages der mange metodemæssige valg i bearbejdningen af data, hvilket kan medføre yderligere uoverensstemmelser mellem bureauerne. Fx kan CO₂-udledning fra en virksomhed, der producerer elbiler, måles som bilens udledning eller udledning i selve produktionen. Dette vil give to forskellige billeder af virksomhedens klimaprofil. 3) Vægtningen i beregningen kan variere på tværs af bureauer.²⁶ De kan bl.a. anvende forskellige vægte af virksomhedens score indenfor "E", "S" og "G" i beregningen af den samlede ESG-score. Derudover kan vægtningen af de underliggende faktorer indenfor de enkelte områder "E", "S" og "G" også variere. Derfor kan både den samlede ESG-vurdering være forskellig på tværs af bureauer, men også vurderingen indenfor de enkelte områder.²⁷ Nogle studier har dog vist, at vurderinger af klima- og miljøhensyn ("E") er mere ens på tværs af bureauer end vurderinger af forretningskik ("G"). Dette kan i høj grad forklares med, at klima- og miljøhensyn er nemmere at måle end forretningskik.²⁸

²³ Berg m.fl. (2019).

²⁴ Se fx. Dimson m.fl. (2020), Berg m.fl. (2019) og LaBella m.fl. (2019).

²⁵ Berg m.fl. (2019).

²⁶ En metodeforskel på de to bureauer er, at Refinitiv beregner en samlet ESG ved et vægtet gennemsnit af scoren for E, S og G, mens Sustainalytics lægger de tre scorer sammen.

²⁷ Dimson m.fl. (2020).

²⁸ Fx Dimson m.fl. (2020) og LaBella m.fl. (2019).

Inkonsistens på tværs af ratings af danske C25...

En illustration af denne uoverensstemmelse på tværs af bureauer ses i figur 3.3.a, der viser ESG-vurderinger af danske C25-virksomheder fra to forskellige bureauer. Udover de virksomheder, der har fået den bedste karakter, er det svært at se en sammenhæng mellem de to bureauers vurderinger. En virksomhed har fx fået en gennemsnitlig ESG-karakter i MSCI's vurdering ("BBB"), mens virksomheden rangerer i den øverste tredjedel i Refinitiv's vurdering. Samtidig har nogle af de virksomheder, der har fået den næstbedste karakter i MSCI's vurdering fået en karakter under middel i Refinitiv's vurdering.

... også ift. klima og miljø vurderinger...

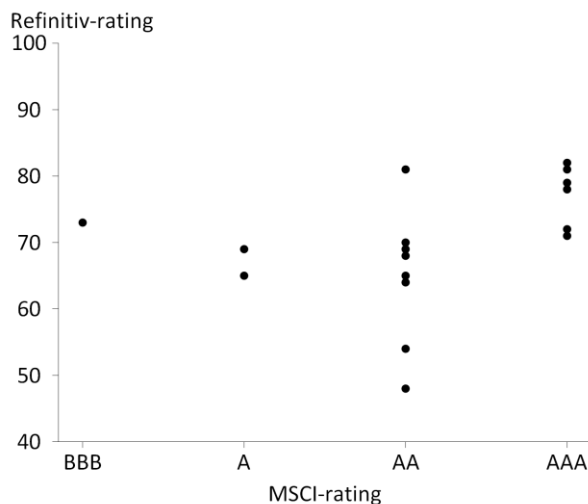
Når man sammenligner to bureauers vurderinger af virksomheder inden for miljø- og klimasyn, er det også svært at se den forventede sammenhæng, jf. figur 3.3.b. I figuren vises to bureauers vurdering af E-faktoren i ESG. De måler dog to lidt forskellige ting: Sustainalytics måler ikke-administreret risici forbundet med området, mens Refinitiv måler performance. Hvis investorer skal kunne anvende en vurdering fra et enkelt bureau som estimat for bæredygtighed, bør de to vurderinger afspejle samme underliggende information. Virksomheder med en bedre performance-score bør, alt andet lige, også opnå en lavere risikoscore. Billedet ser dog nærmere ud til at være omvendt, dvs. virksomheder med høje performance-scoringer i gennemsnit også får høje risikoscorer.

... og det er en udfordring for investorer

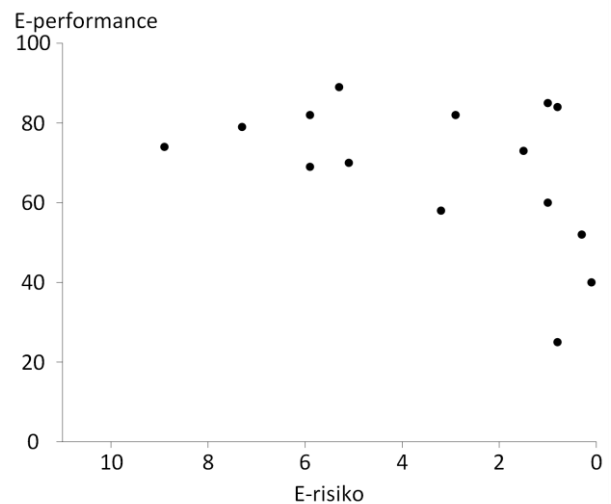
Illustrationerne i figur 3.3 understreger uigennemsiagtigheden i ESG-vurderingerne – de måler noget forskelligt, men det er uklart præcis, hvad forskellen er, og hvorfor en virksomhed kan være placeret godt i det ene bureau's vurdering, men dårligt i det andet bureau's vurdering. Denne inkonsistens er problematisk, når markedsaktører navigerer og anvender vurderingerne fx i deres investeringsbeslutninger.

Figur 3.3 Ratings inden for bæredygtighed

Figur 3.3.a ESG-vurderinger på tværs af bureauer for danske C25-virksomheder



Figur 3.3.b Vurderingen for miljø og klima "E" på tværs af bureauer for danske C25-virksomheder



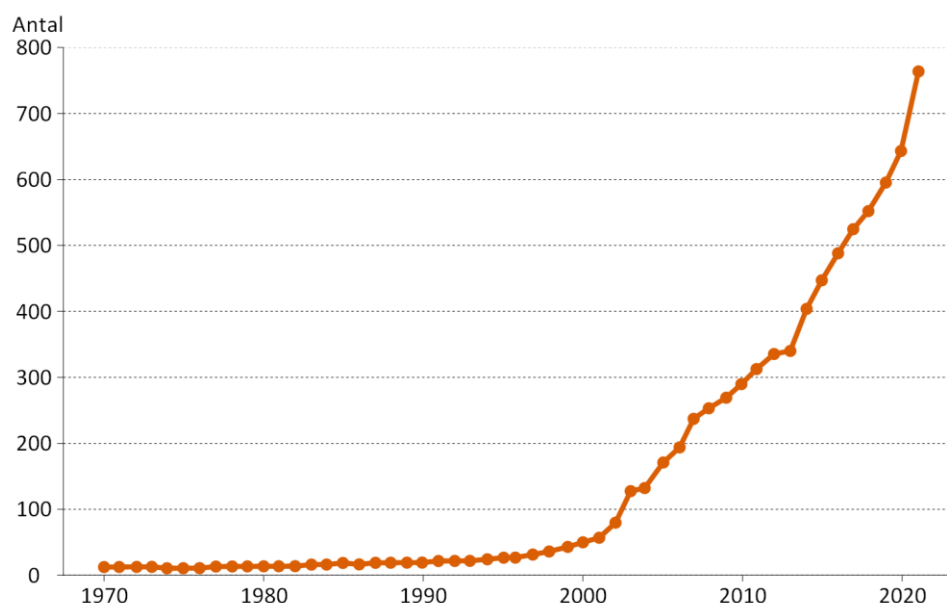
Anm.: figur 3.3.a: Skala i Refinitiv-rating – 0-100. Skala i MSCI-rating: CCC, B, BB, BBB, A, AA, AAA. Der er udeladt syv virksomheder, som ikke havde en ESG-vurdering i MSCI. Yderligere indgår AP Møller – Mærsk A ikke. Figuren er baseret på 17 virksomheder. figur 3.3.b: Figuren viser virksomheders vurdering inden for klima og miljø – E'et i ESG. Sustainalytics måler ESG-risiko. Dvs. en lav værdi for Sustainalytics er et udtryk for lav ESG-risiko, fx fordi virksomheden har håndteret de risici, der er. Refinitiv måler ESG-performance. Dvs. en lav værdi er udtryk for dårlig performance. Der er udeladt ni virksomheder, som ikke havde en vurdering af E i Sustainalytics. Yderligere indgår AP Møller – Mærsk A ikke. Figuren er baseret på 15 virksomheder.

Kilde: MSCI, Refinitiv, Yahoo Finance, Sustainalytics.

Der er kommet mere regulering de seneste år

Omfanget af regulering for "ansvarlige investeringer" i finanssektoren har historisk ikke været stort, men er i det seneste årti steget enormt.²⁹ I 2021 alene kom der mere end 150 policy-initiativer inden for bæredygtig finans og ESG på globalt plan, jf. figur 3.4. En af de helt store reguleringer på området er EU's oplysningskrav til virksomheder og finanssektoren, samt taksonomi, der giver et fælles sprog på området. Denne regulering vil have stor betydning for, hvordan bæredygtighed herunder klima inddrages i bl.a. investeringsbeslutninger. Det næste delkapitel vil beskrive disse tiltag mere dybdegående.

Figur 3.4 Politiske indgreb inden for bæredygtig finansiering, akkumuleret



Anm.: Figuren viser det akkumulerede antal politiske indgreb inden for bæredygtig finans. Data for reguleringer og politiske indgreb er baseret PRI's database, der har samlet indgrebene pba. eksisterende databaser, kortlægning og interviews med markedsinteressenter inkl. investorer, børsler, interesseorganisationer og beslutningstagere. Data inkluderer 86 lande og seneste opdatering er fra 3. kvartal 2021.

Kilde: PRI - Principles for Responsible investing, [Regulation database](#).

3.2 Regulering fra EU – grønne aktiviteter skal dokumenteres

Hvorfor er der behov for en EU-regulering?

Hvis EU-landene skal nå deres klima- og energi-mål for 2030 og leve op til the European Green Deal, skal investeringer kanaliseres mod klima- og miljømæssigt bæredygtige projekter og aktiviteter.^{30,31} EU vurderer, at disse mål kræver ekstra investeringer for knap 350 mia. euro årligt i perioden 2021-2030 end i det tidligere årti.³² For at opnå dette er der behov for et fælles sprog og en klar definition af, hvad der er "bæredygtigt" indenfor klima og miljø. Finansielle aktører har hidtil været afhængige af eksterne ESG-målinger til at vurdere bæredygtigheden af en virksomhed, som de ønsker at investere i. Flere studier har dog vist,

²⁹ PRI Principles for Responsible investing. [Regulation database](https://www.unpri.org/policy/regulation-database). <https://www.unpri.org/policy/regulation-database>.

³⁰ The European Green Deal er en plan for omdannelsen af EU til en ressourcerefficient økonomi. Herunder målsætningen at der ikke er nogen nettoudledninger af drivhusgasser i EU senest i 2050.

³¹ Europa-Kommissionen. [EU taxonomy for sustainable activities](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en). https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en.

³² Europa-Kommissionen. [Overview of sustainable finance](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en). https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en.

jf. forrige afsnit, at disse vurderinger er inkonsistente og ikke altid valide. Derfor har EU de seneste år lanceret nye oplysningsforpligtelser for virksomheder og finanssektor, samt en taksonomi, som skal fungere som et fælles sprog for klima- og miljømæssig bæredygtighed.

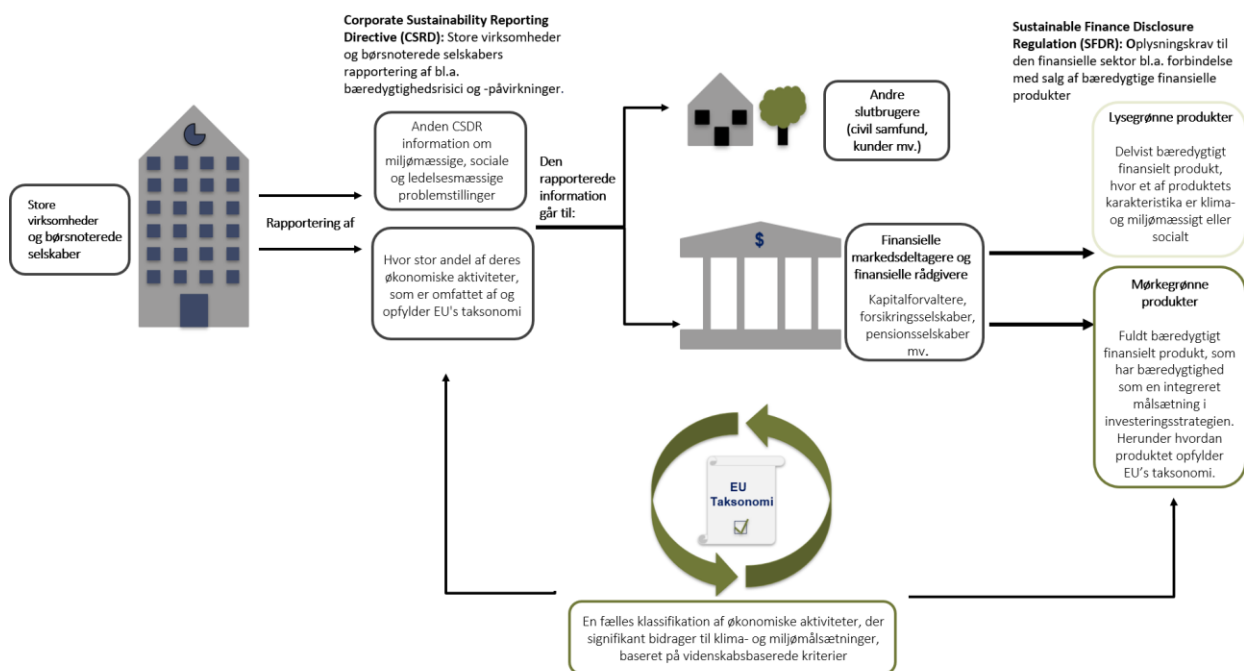
Struktur på rapportering inden for bæredygtighed

EU-reguleringen består af tre initiativer, som vil omstrukturere, hvordan finansielle og ikke-finansielle virksomheder rapporterer inden for bæredygtighed: 1) Taksonomiforordningen, som omfatter et fælles klassifikationssystem for klima- og miljømæssigt bæredygtige økonomiske aktiviteter. Forordningen indebærer krav til virksomheder og finanssektoren om at dokumentere efter klassifikationssystemet, jf. boks 3.2. 2) En revidering og udvidelse af kravene til ikke-finansielle rapportering i store virksomheder (CSR).³³ 3) Disclosureforordningen for den finansielle sektor (SFDR), som omfatter krav til ESG-rapportering af investorer, og gennemsigtighed på ESG-aspekterne i finansielle produkter.³⁴

Samspil mellem taksonomi, disclosure og ikke-finansielle rapportering

Formålet med de tre initiativer er at lede kapital mod bæredygtige investeringer, integrere bæredygtighed i risikovurderinger på en systematisk måde og øge transparens i økonomiske og finansielle aktiviteter ved at give en fælles definition af, hvad der kan klassificeres som bæredygtigt, især ift. klima og miljø. Initiativerne overlapper hinanden, og i dette afsnit redegøres overordnet for indholdet i taksonomi- og disclosureforordningen. figur 3.5 giver et overblik over, hvordan finansielle og ikke-finansielle aktører skal rapportere ift. bæredygtighed, og hvordan virksomheders rapportering bruges af aktører i den finansielle sektor.

Figur 3.5 Sammenhængen mellem taksonomi, disclosureforordning og ikke-finansielle rapportering



Anm.: Figuren viser, hvordan de tre EU-reguleringsinitiativer, CSRD, SFDR og EU's taksonomi, hænger sammen.

Kilde: Europa-Kommissionen, [Factsheet: How does the EU Taxonomy fit within the sustainable finance framework?](#)

³³ Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) skal forbedre (og erstatte) kravene i Non-financial Reporting Directive, som allerede gælder i Årsregnskabsloven §99a og §99b.

³⁴ SFDR er en forkortelse for Sustainable Finance Disclosure Regulation.

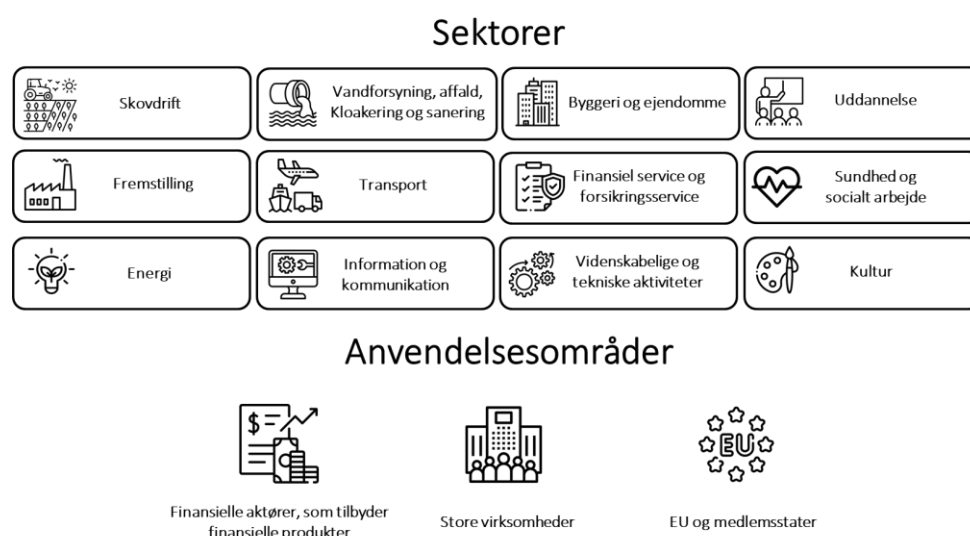
Hvad er Disclosure-forordningen?

I foråret 2021 lancerede EU en række oplysningsforpligtelser til den finansielle sektor under navnet Disclosureforordningen eller SFDR.³⁵ Oplysningerne skal hjælpe investorer med at få indblik i investeringsprodukter og fondes tilgang til bæredygtighed, så de kan træffe investeringsbeslutninger på et oplyst grundlag.³⁶ Forordningen omfatter krav om oplysning på virksomhedsniveau og produktniveau samt ift. investerings- og rådgivningsprocesser. Bl.a. skal finansielle markedsdeltagere og finansielle rådgivere beskrive, hvordan de integrerer hensyn til bæredygtighedsrisici i deres investeringsbeslutninger.³⁷ Derudover skal finansielle virksomheder også dokumentere bæredygtighedsrelaterede oplysninger for investeringsprodukter.³⁸

Hvad er EU-taksonomien?

Taksonomien er et klassifikationssystem til identifikation af hvilke økonomiske aktiviteter, som er klima- og miljømæssigt bæredygtige.³⁹ Økonomiske aktiviteter kan klassificeres som klima- og miljømæssigt bæredygtige efter taksonomiforordningen, hvis de bidrager til mindst et af seks klima- og miljømål og opfylder fire kriterier, bl.a. at de ikke modvirker de andre mål, og at de overholder menneskerettigheder jf. boks 3.2. I 2022 skal store virksomheder og kreditinstitutter rapportere, hvor stor andel af deres økonomiske aktiviteter fra regnskabsåret 2021, der er omfattet af taksonomien ift. to klimamål, jf. figur 3.7.⁴⁰ Konkret skal virksomhederne opgøre andelen af deres omsætning, kapital- og driftsudgifter, der er omfattet af taksonomien, dvs. om aktiviteterne potentielt kan leve op til taksonomien. I 2023 skal virksomhederne også opgøre, om de omfattede økonomiske aktiviteter lever op til bæredygtighedskravene ift. de to klimamål.

Figur 3.6 Sektorer og anvendelsesområder for taksonomien



Anm.: Sektorerne, der er omfattet af taksonomiens første to mål: Modvirkning og tilpasning af klimaforandringer.

Kilde: Europa-Kommissionen, [EU Taxonomy Compass](#).

³⁵ Det blev vedtaget af Europa-Parlamentet i 2019, men det egentlige indhold og første del blev lanceret i marts 2021, jf. Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2019/2088.

³⁶ Bæredygtighed omfatter i denne sammenhæng både klima og miljø, sociale samt ledelsesmæssige forhold.

³⁷ Bæredygtighedsrisiko er defineret som: "en miljømæssig, social eller ledelsesmæssig begivenhed eller omstændighed, som, hvis den opstår, kunne have faktisk eller potentiel væsentlig negativ indvirkning på værdien af en investering."

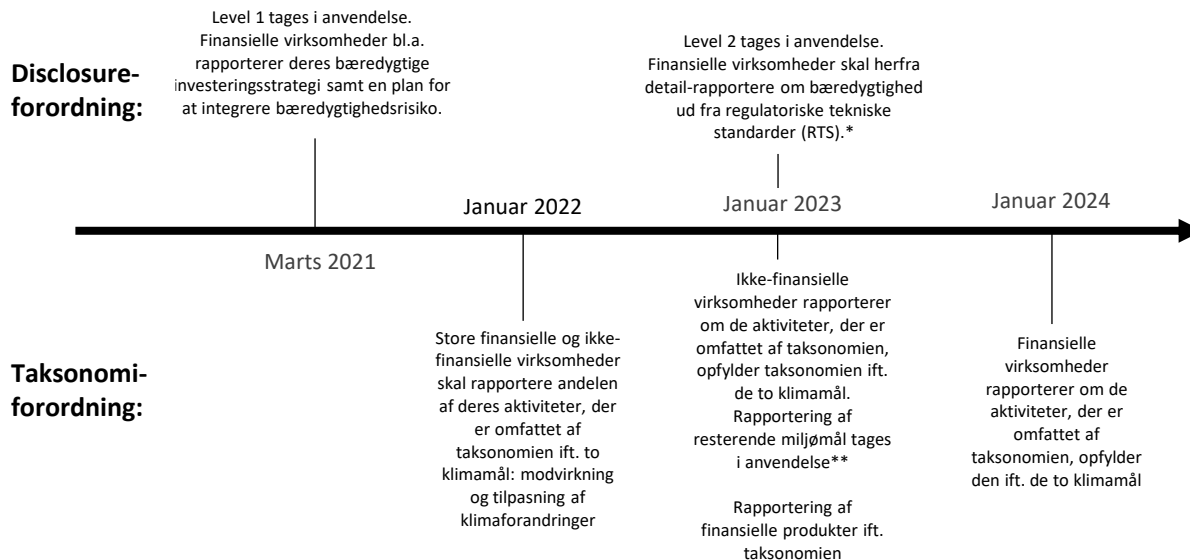
Jf. Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2019/2088.

³⁸ Detailreguleringen i disclosureforordningen er på nuværende tidspunkt sat til at træde i kraft i januar 2023. Denne indebærer regulatoriske tekniske standarder som den finansielle sektor skal rapportere efter. Virksomhederne implementerer reguleringen inden level 2-reguleringen er endelig på plads.

³⁹ Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2020/852.

⁴⁰ I virkeligheden er det andelen af deres eksponeringer i aktiviteter.

Figur 3.7 Overblik over indførslen af EU-reguleringer indenfor bæredygtighed



Anm.: * Principle Adverse Impact (PAI) erklæringer ift. detailreguleringen skal være offentliggjort 30. juni 2023. **De resterende miljømål omfatter 3) bæredygtig anvendelse og beskyttelse af vand- og havressourcer, 4) omstilling til cirkulær økonomi 5) Forebyggelse og bekæmpelse af luftforurening 6) beskyttelse og genopretning af biodiversitet og økosystemer.

Kilde: Europa-Kommissionen. [Frequently asked questions: How should financial and non-financial undertakings report taxonomy-eligible economic activities and assets in accordance with the Taxonomy Regulation Article 8 Disclosures Delegated Act?](#)
Kammeradvokaten, [Nyheder fra Europa-Kommissionen vedrørende regler om bæredygtig finansiering.](#)
Finanstilsynet, https://www.finanstilsynet.dk/Nyheder-og-Presse/Sektornyt/2021/detailreguleringUdskydelse?link_id=iKFbVjRfKMUJ.

Hvordan overlapper disclosure og taksonomi?

Taksonomien konkretiserer og udvider en række af de oplysningskrav, som den finansielle sektor skal følge i disclosureforordningen. Den finansielle sektor skal anvende bæredygtighedsinformationer, som virksomheder oplyser efter taksonomien til bl.a. at bestemme, hvor bæredygtige deres egne aktiviteter og investeringsprodukter er. De to forordninger medfører dermed nye opgaver til både virksomhederne og finanssektoren. De skal understøtte investorer, beslutningstagere og virksomheder i at tage informerede beslutninger ift. disse økonomiske aktiviteter.

Taksonomi på projekt- og virksomhedsniveau

Taksonomien kan anvendes på to niveauer: Projekt/aktivitetsniveau og virksomhedsniveau. På projektniveau kan taksonomien anvendes ift. at vurdere nye investeringer fx konstruktionen af en ny vindmøllepark eller renovering af bygninger. For hver af disse aktiviteter er der specifikke kriterier, som de skal opfylde for at efterleve taksonomien ift. et af de seks mål jf. boks 3.2. Produktion af elektricitet med vindenergi bidrager fx til EU-målet om at modvirke klimaforandringer ved at forsyne med fossilfri energi, jf. figur 3.8. For at leve op til taksonomien skal produktionen samtidig ske under ordentlige arbejdsforhold, og den må ikke gøre skade på de øvrige miljømål, fx beskyttelse af omkringliggende natur (fugleliv, havdyr mv.). På virksomhedsniveau, kan investorer vurdere bæredygtigheden af en virksomhed ved andelen af omsætningen, kapital- og driftsudgifterne, der lever op til taksonomien. Denne information om virksomhederne kan på sigt supplere de ESG-vurderinger af virksomheder, der bliver anvendt nu, jf. afsnit 3.2.⁴¹

⁴¹ Schütze m.fl. (2020).

Figur 3.8 Økonomiske aktiviteter i taksonomien

Eksempel på klassifikation af økonomiske aktiviteter			
	Renovering af eksisterende bygninger 	Transport med motorcykel, personbil eller lette erhvervskøretøjer 	Elektricitet genereret fra vindkraft
Mål 1: Bidrager til at modvirke klimaforandringer	Bygningsrenoveringen skal overholde gældende krav for større renoveringer, herunder krav til den energimæssige ydeevne af bygningen eller den del, der renoveres. Alternativt skal det føre til en reduktion af primærenergi-behovet på mindst 30 %.	<ul style="list-style-type: none"> Alm. personbiler og varebiler skal udlede mindre end 50g CO₂e/km indtil d. 31. december 2025. Fra 1. januar 2026 er kravet 0g CO₂e/km. Motorcykler og lign. skal udlede 0g CO₂e/km. 	Produktionen af elektricitet skal ske via vindkraft.
Mål 2: Bidrager til at tilpasning til klimaforandringer	Aktiviteterne skal overholde 4 kriterier: 1) Der skal være implementeret løsninger, der væsentligt reducerer de væsentligste fysiske klimarisici for aktiviteten. 2) De fysiske klimarisici, der er væsentlige for aktiviteten, skal identificeres ud fra en specifik liste ved at udføre robuste klimarisiko- og sårbarhedsvurderinger. 3) Klimafremskrivingerne og vurderingen af virkningerne skal være baseret på bedste praksis og tilgængelig vejledning og tager højde for den avancerede videnskab for følsomheds- og risikoanalyse og relaterede metoder. 4) De implementerede tilpasningsløsninger skal bl.a. ikke påvirke tilpasningsindsatsen eller niveauet af modstandsdygtighed over for fysiske klimarisici hos andre mennesker, naturen, kulturarven, aktiver og andre økonomiske aktiviteter negativt mv.		

Anm.: Eksempler på, hvordan økonomiske aktiviteter klassificeres som bæredygtige efter taksonomiens to klimamål.

Kilde: Europa-Kommissionen, [EU Taxonomy Compass](#).

To bæredygtige investeringsprodukter...

Disclosuresforordningen definerer to typer bæredygtige finansielle produkter, som den finansielle sektor skal anvende, jf. figur 3.9.⁴² Den mørkegrønne kategori er for produkter, der har bæredygtighed som mål (Artikel 9). Den lysegrønne kategori er for produkter, der er delvist bæredygtige, hvor et af produktets karakteristika er klima- og miljømæssigt eller socialt bæredygtigt (Artikel 8). De resterende produkter har ikke nogen farve og omfatter produkter, der slet ikke eller i ringe grad inddrager bæredygtighedshensyn i deres investeringsstrategi. Der gælder forskellige oplysningsforpligtelser for hvert niveau af bæredygtighed, jf. boks 3.1.

... men kan anvendes til greenwashing

Den lysegrønne kategori har dog været udsat for en del kritik. Det skyldes, at der endnu ikke er klare klassificeringskriterier, og at kategorien derfor anvendes bredere end tiltænkt. Fx har flere lysegrønne investeringsfonde mere end 20 pct. af deres investeringer i olie og gas virksomheder.⁴³ Udfordringen er bl.a., at finansielle virksomheder selv klassificerer deres produkter, og at der ikke er krav om ekstern validering. Dertil kommer, at klassificeringen endnu ikke skal underbygges af data, da denne del af reguleringen først gælder fra januar 2023. De nuværende "vage" krav til lysegrønne produkter øger risikoen for, at klimaansvarlige investorer uvidende køber investeringsprodukter med en stor andel i "sorte" aktier.⁴⁴

Taksonomi på produktniveau

Oplysningskravene til bæredygtige investeringsprodukter omfatter også taksonomien, jf. figur 3.9 og Boks 3.2. Disse krav gælder dog først fra januar 2023. De underliggende aktiviteter og virksomheder i et investeringsprodukt, skal fx efterleve taksonomien ift. et af de seks mål for, at investeringsproduktet kan klassificeres som fuld bæredygtigt eller mørkegrønt. Få af de investeringsfonde, der har erklæret sig som "bæredygtige" i dag, har underliggende

⁴² Europa-Kommissionen har endnu ikke færdiggjort de regulatoriske tekniske standarder (RTS), som skal underbygge klassificeringen af finansielle produkter. Reglerne for, hvordan oplysningsforpligtelserne skal præsenteres (RTS), forventes at være færdige i løbet af 2022, og den finansielle sektor skal rapportere efter disse fra januar 2023.

⁴³ Risk, d. 18/8 2021. *The sticky question of Europe's oil ridden ESG funds*.

<https://www.risk.net/regulation/7863391/the-sticky-question-of-europes-oil-ridden-esg-funds>.

⁴⁴ ETF Stream, d. 9/8 2021. *SFDR: "Vague" Article 8 definition increases risk of greenwashing*.

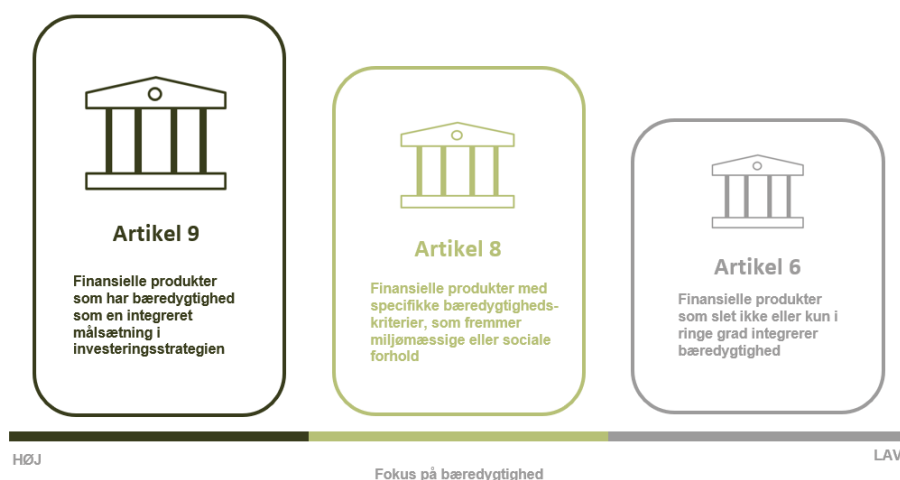
<https://www.etfstream.com/features/sfdr-vague-article-8-definition-increases-risk-of-greenwashing/>.

investeringer, der lever op til taksonomiens nuværende kriterier.⁴⁵ Taksonomien og oplysningsforpligtelserne vil forhåbentligt forbedre sammenligneligheden på tværs af investeringsfonde og andre investeringsprodukter, der har tilsagn om bæredygtighed. Reguleringen er dog kompleks, og er stadig forbundet med usikkerhed om tidshorizont, tekniske standarder og datatilgængelighed, hvilket gør byrden stor for finansielle aktører. Usikkerheden kan samtidig øge risikoen for greenwashing.

Hvad er en bæredygtig investering ifølge EU?

EU's krav til bæredygtighedsoplysninger for investeringsprodukter omfatter både miljø, sociale og ledelsesmæssige forhold. Således er en bæredygtig investering defineret som en investering i en økonomisk aktivitet, som enten bidrager til et miljømæssigt mål, fx vedvarende energi, eller bidrager til et socialt mål, fx social integration og arbejdsmarkedsrelationer.⁴⁶ Samtidig må investeringen ikke gøre skade på nogen af disse mål, og de virksomheder, der investeres i, skal følge god ledelsespraksis fx mht. aflønning og arbejdstagerforhold.

Figur 3.9 Tre grader af bæredygtighed for finansielle produkter



Anm.: Disclosure forordningen definerer to bæredygtige finansielle produkter (mørkegrønt og lysegrønt). Disse to typer produkter skal leve op til oplysningsforpligtelser defineret i disclosureforordningen og taksonomien jf. Boks 3.1 og Boks 3.2.
Kilde: [Merkur Andelssparekasse](#) og Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2019/2088.

Et skridt på vejen mod mere gennemsigtighed

De to forordninger kan være med til at forbedre investor- og forbrugerbeskyttelse ved at øge transparensen. Bl.a. ved at skabe mere information om virksomhedernes aktiviteter, og få denne information distribueret ud til investorerne således, at investorernes tilvalg af bæredygtighed i porteføljer har en direkte relation til virksomhedernes underliggende aktiviteter. Initiativerne kan dermed understøtte dokumentationen af virksomheders klima- og miljøudfordringer, og hjælpe med at kanalisere investeringer hen, hvor der er størst behov. Men reguleringen er omkostningsfyldt, og der er ingen sikkerhed for et endeligt opgør med greenwashing.⁴⁷

⁴⁵ Europa-Kommissionen (2020).

⁴⁶ Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2019/2088.

⁴⁷ *Greenwashing* beskriver handlingen, når virksomheder intentionelt overdriver eller oversælger deres bidrag til fx klimaomstillingen.

**Greenwashing -
problem for
klimatroværdighed**

Greenwashing er en central udfordring ift. at sikre troværdighed i klimaomstillingen, og ift. at sikre at klimaansvarlig kapital kanaliseres mod virksomheder, der er med til at udvikle og omstille samfundet mod klimaneutralitet.⁴⁸ EU's initiativer på området giver en fælles definition for klima- og miljømæssigt bæredygtige aktiviteter. Men initiativerne skal omfavne meget forskellige nationer, der fx er afhængige af forskellige energikilder, og som har forskellige opfattelser af, hvad der er grønt og hvilke bæredygtigheds mål, der vægter højest. En kompromissøgende taksonomi, kan dermed ende med at omfatte aktiviteter, som ikke alle lande opfatter som bæredygtige.

**Taksonomien er
sort/hvid**

Taksonomien er nemlig binær, dvs. enten lever en aktivitet op til taksonomien eller også gør den ikke. Når virksomheder opgør den andel, der lever op til taksonomien, er det altså baseret på binære vurderinger af hver aktivitet. Det betyder, at der kan være aktiviteter nær grænsen, som akkurat ikke lever op til taksonomien (eller akkurat gør). Det er derfor afgørende, hvordan kravene for aktiviteterne er udarbejdet, hvor grænserne er sat og hvilke aktiviteter, der er inkluderet. Det næste afsnit redegør for yderligere udfordringer ved EU's taksonomi.

Boks 3.1 Disclosureforordningens oplysningsforpligtelser

Oplysningsforpligtelser på virksomhedsniveau

Finansielle markedsdeltagere skal bl.a. oplyse:⁴⁹

- Politik for aktivt ejerskab
- Politik for at identificere og prioritere negative bæredygtighedsvirkninger
- Hvordan de opfylder adfærdskodeks for ansvarlig forretningsskik
- Håndtering af negative bæredygtighedsvirkninger

Finansielle rådgivere bl.a. oplyse

Hvorvidt de tager hensyn til negative indvirkninger på bæredygtighedsfaktorer i deres rådgivning. I tilfælde af, at de ikke tager hensyn til negative bæredygtighedsindvirkninger, skal de oplyse hvorfor.

Oplysningsforpligtelser på produktniveau

Opfyldningskrav for de to typer bæredygtige investeringsprodukter (artikel 8 og 9):

For mørkegrønne investeringsprodukter skal det bl.a. opgøres, hvordan bæredygtigheds målet opnås.

For lysegrønne investeringsprodukter skal det bl.a. redegøres, hvordan de bæredygtige karakteristika opfyldes.

Produkterne skal også oplyse omkring de underliggende investeringer ift. taksonomien jf. boks 3.2.

Følgende investeringsprodukter er omfattet:

- Pensionsordninger
- Asset management produkter
- Forsikringsbaserede investeringsprodukter
- "Corporate & Investment Banking"-produkter som securitisation funds, venture capital and private equity funds, portfolio management, indeksfonde
- Individuelle finansielle instrumenter/produkter som obligationer er ikke direkte inkluderet.

⁴⁸ Klimaneutralitet er defineret ved, at der ikke er nogen nettoudledninger af drivhusgasser.

⁴⁹ Finanstilsynet, d. 10/3 2021. *Disclosureforordningen*.

<https://www.finanstilsynet.dk/Tilsyn/Information-om-udvalgte-tilsynsomraader/Baeredygtig-finansiering/Disclosureforordningen>.

Boks 3.2 Taksonomiforordningen

Taksonomien indeholder regulering på tre områder:^{50,51}

- Et fælles sprog for miljø og klimamæssigt bæredygtige aktiviteter.
- Oplysningsforpligtelser for finansielle produkter.⁵² For både de mørke- og lysegrønne produkter, jf. boks 3.1, skal det oplyses, hvilket et af de seks miljø- og klima-mål i taksonomien, som produktet bidrager til. Derudover skal produkterne redegøre for, hvordan og i hvilket omfang de underliggende investeringer er i økonomiske aktiviteter i overensstemmelse med taksonomien, jf. artikel 5 og 6. For de lysegrønne produkter og ikke-bæredygtige produkter skal det oplyses, at (en del af) produktet ikke lever op til EU-mål jf. artikel 5 og 6.
- Oplysningsforpligtelser for NFRD-omfattede virksomheder - ikke-finansielle virksomheder med over 250 ansatte og store kreditinstitutter med 500 ansatte. Som en del af virksomheders ikke-finansielle rapportering (NFRD), skal virksomheder opgøre hvordan og hvor stor andel af virksomhedens økonomiske aktiviteter, der er omfattet af taksonomien og heraf lever op til taksonomien. Finanstilsynet fører tilsyn med de finansielle virksomheders årsrapporter og dermed også de oplysninger om klima- og miljømæssig bæredygtighed som taksonomien definerer.

De seks bæredygtighedsmål i taksonomien

Økonomiske aktiviteter kan klassificeres som klima- og miljømæssigt bæredygtige efter taksonomiforordningen, hvis de bidrager til et af seks klima- og miljømål:

Modvirkning af klimaændringer

Tilpasning af klimaændringer

Bæredygtig anvendelse og beskyttelse af vand- og havressourcer

Omstilling til en cirkulær økonomi

Forebyggelse og bekæmpelse af forurening

Beskyttelse og genopretning af biodiversitet og økosystemer.

Kriterier for bæredygtighed

Den økonomiske aktivitet skal opfylde fire kriterier for at defineres som bæredygtig:

Aktiviteten skal bidrage væsentligt til at et eller flere af de seks klima- og miljømål.

Aktiviteten må ikke væsentligt skade et af de seks klima- og miljømål.

Aktiviteten skal overholde minimumsgarantier for menneskerettigheder og arbejdstagerrettigheder.

Aktiviteten skal opfylde EU's tekniske screeningskriterier.

⁵⁰ Finanstilsynet, d. 9/3 2021. Taksonomiforordningen.

<https://www.finanstilsynet.dk/Tilsyn/Information-om-udvalgte-tilsynsomraader/Baeredygtig-finansiering/Taksonomiforordningen>.

⁵¹ Finanstilsynet, d. 9/12 2021. Præsentation fra Finanstilsynets bæredygtighedsseminar den 8. december 2021.

https://www.finanstilsynet.dk/Tilsyn/Information-om-udvalgte-tilsynsomraader/Baeredygtig-finansiering/Laes_mere.

⁵² De to typer bæredygtige produkter er defineret i disclosureforordningens artikel 8 og 9.

3.3 Potentielle udfordringer med EU's taksonomi

Markedsaktører har brug for guidance

Indførslen af en taksonomi for bæredygtige investeringer er en konsekvens af, at den grønne omstilling i EU ikke kan realiseres uden, at der bliver investeret i nye klimavenlige produktionsformer. Det kræver således en model, der kan hjælpe markedsaktørerne med at finde frem til, hvad der er bæredygtigt og klimavenligt, for at det finansielle systems styrker kan bruges til at trække den grønne omstilling op i fart.

Udformning af taksonomi afvejer flere hensyn

Udformningen af en meget omfattende model som taksonomien, der både skal skabe klarhed og konsistens i vurderingen af bæredygtigheden af alle store virksomheders aktiviteter, vil være et resultat af en afvejning af mange forskellige hensyn. Det er derfor forventeligt, at der opstår forskellige følgevirkninger og utilsigtede konsekvenser af at indføre en så omfattende regulering, som taksonomien er et udtryk for. Vi vil nedenfor liste nogle potentielle problemer, der kan opstå i forbindelse med indførslen af taksonomien.

Taksonomi kan øge rapporteringsomkostninger markant

En indlysende følgevirkning ved implementeringen af taksonomien er den rapporteringsbyrde, der pålægges virksomhederne. Virksomhederne skal afsætte anseelige ressourcer til at implementere taksonomien i deres årlige rapportering. Dette gælder både opbygning og vedligeholdelse af viden om de mange detaljer i lovgivningen, samt selve udførelsen af rapporteringen. Dette påfører virksomhederne ekstra omkostninger. Disse omkostninger bliver i sidste ende samfundsøkonomiske omkostninger, som skal betales af forbrugerne samt virksomhedernes medarbejdere og ejere. De potentielt store samfundsøkonomiske gevinster ved taksonomien, i form af mere og bedre information, kommer dermed også med væsentlige samfundsøkonomiske omkostninger, hvor rapporteringsomkostninger vil udgøre en væsentlig del.⁵³

Store ekstra omkostninger i finanssektoren

Den finansielle sektor vil forventeligt også imødegå markante ekstra omkostninger som følge af implementeringen af taksonomien. I samfundet vil der antageligvis opstå en forventning om, at taksonomien rent faktisk skaber klarhed og konsistens om bæredygtigheden og klimapåvirkningen af de aktiviteter, som et givent investeringsprodukt understøtter. Dette vil bl.a. forudsætte, at banker og andre finansielle selskaber har indsigt i, om virksomhedernes fremtidige rapportering om bæredygtighed lever op til hensigten med taksonomien. Derudover udestår en praktisk løsning på kobling af kreditter til specifikke aktiviteter i virksomhederne. En generel kredit (fx kassekredit) vil således være svær at koble til specifikke projekter i virksomheden.

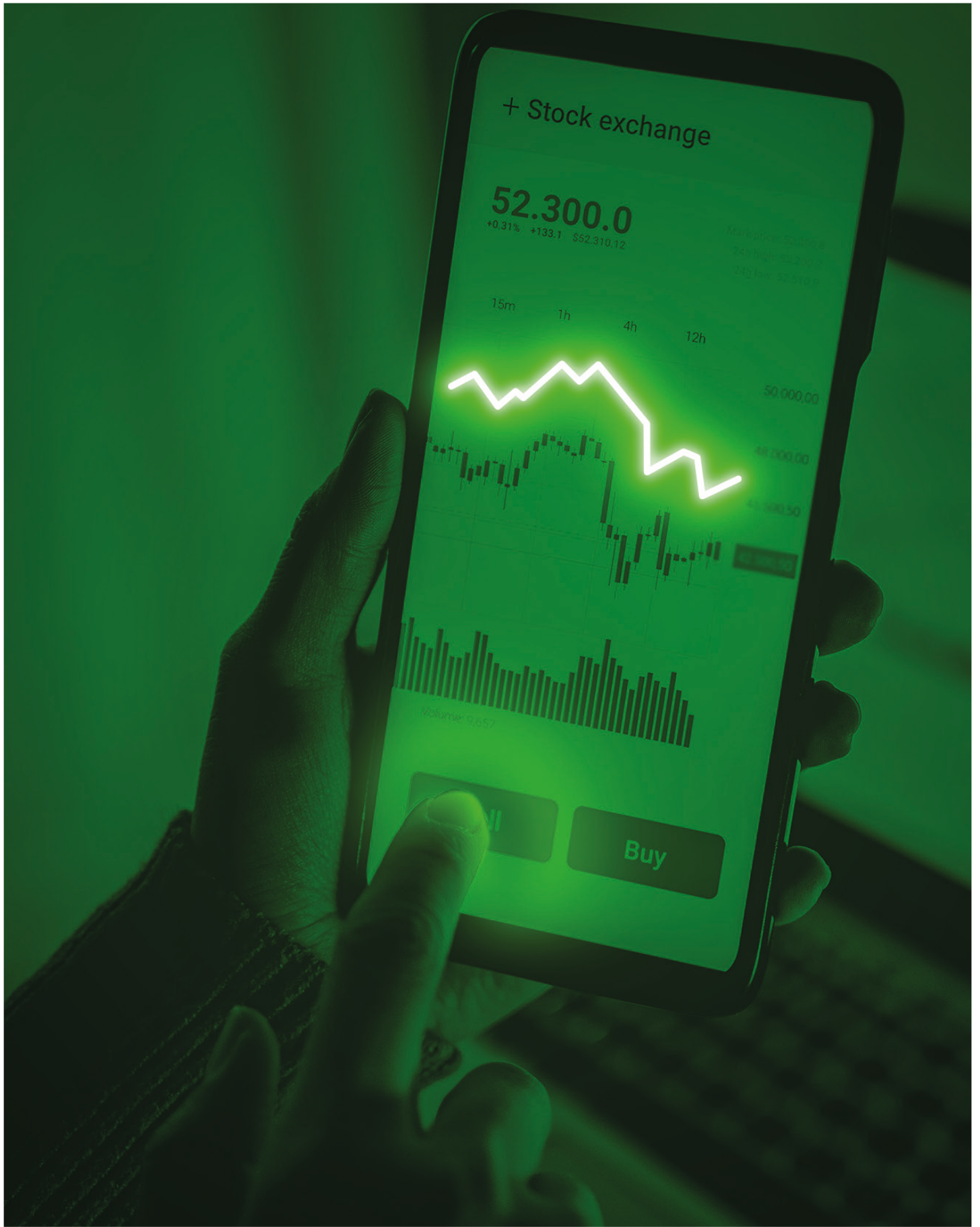
Sektoren har stort ansvar for at taksonomien virker

Den finansielle sektor bliver pålagt en meget stor del af ansvaret for, at taksonomien bliver velfungerende og får den ønskede effekt. Udover at skulle etablere indsigt i virksomhedernes rapportering, udfylder den finansielle sektor en vigtig rolle i rådgivningen af private investorer. Denne rådgivning er med til at sikre, at de investeringer, der foretages, afspejler investorens præferencer for bæredygtighed og klimaomstilling. Det er langt fra utænkeligt, at finansielle selskaber bliver stillet moralsk til ansvar, hvis der udbydes et grønt finansielt produkt, der i realiteten ikke er grønt, fordi virksomhederne, der har deklareret de underliggende aktiviteter, enten bevidst eller ubevidst ikke har fulgt regelsættet i taksonomien.

⁵³ Historiske erfaringer fra USA ved øgede rapporteringskrav som følge af indførslen af den såkaldte Sarbanes-Oxley Act viser, at rapporteringskrav kan medføre store omkostninger for virksomhederne jf. Ahmed m.fl. (2010).

**Taksonomi er ikke
en garanti for mest
klima for pengene**

Der er fare for, at taksonomien ikke altid fremmer en proces, hvor grønne investeringer flyder derhen, hvor de gør mest gavn for klimaet. En af årsagerne er, at taksonomien kan fremme en forståelse i markedet af, at investeringer kan opdeles i to farver: grøn og sort. Taksonomien vil medføre et væld af informationer om virksomhedens arbejde med bæredygtighed. Det er dog uomgængeligt, at den todelte klassificering af investeringer—er en aktivitet grøn eller ej—vil forme synet på, hvad bæredygtige investeringer er. Dette kan principielt betyde, at visse virksomheder med investeringsprojekter, der skaber høje reduktioner i drivhusgasudledninger, alligevel får svært ved at tiltrække finansiering, hvis virksomheden ikke kan leve op til at taksonomiens grænseværdier for, hvad der er grønt.



4. Grønne investeringer og pensioner

Investeringer kan spille en central rolle i den grønne omstilling

De danske banker og pensionselskaber kan være et vigtigt led i den grønne omstilling i Danmark. Danmarks klimamålsætninger for reduktion af CO₂e-udledning indebærer bl.a. et mål om at have reduceret CO₂e-udledningen med 70 pct. i 2030 og med 100 pct. i 2050, sammenlignet med niveauet i 1990. Disse ambitiøse klimamål medfører et massivt behov for investeringer i grønne, klimavenlige projekter, og her vil danskernes investerings- og pensionsformuer kunne spille en central rolle. Forvaltningen af bl.a. danskernes investerings- og pensionsformuer er vigtig, fordi de leverer kapital og finansierer de selskaber og organisationer, der er med til at reducere udledningen af drivhusgasser og er med til at transformere Danmark til at blive et klimaneutralt samfund.

Klimahensyn i investeringspolitikken hos fonde og pensioner

Bankerne, pensionselskaberne samt en række professionelle forvaltere har indført en række initiativer for at gøre deres investeringspolitik mere klimavenlig. Disse initiativer redegør vi for i afsnit 4.1. Dette omfatter især et voksende antal investeringsfonde, som på forskellig vis gør det muligt at investere grønt og bæredygtigt. Det grønne element i investeringsstrategien kan variere på tværs af de forskellige investeringsfonde, pensionselskaber mv.: Investeringsfokus kan fx være udvalgte brancher, såsom produktion af grøn energi. Alternativt kan investeringsfokus være mere bredt, og hvor der lægges mere vægt på virksomheder, der har en høj ESG-rating. Virksomheder kan også ekskluderes helt, hvis ikke de lever op til investeringspolitikken. Der kan ligeledes vælges en politik om aktivt ejerskab, hvor investeringsfonde, pensionselskaber mv. kan forsøge at trække selskaberne i en grønnere retning. Aktivt ejerskab og eksklusion udelukker typisk ikke hinanden, da investeringsfondene, pensionselskaberne mv. fx kan forsøge at indgå dialog med et selskab, inden de eventuelt vælger at ekskludere det.

Diskussion om hvorvidt eksklusionslister virker

Eksklusion af investeringer i virksomheder, der udleder meget CO₂e, er umiddelbart en iøjnefaldende og lettilgængelig investeringspolitik. Blandt økonomer er der dog en faglig diskussion om, hvorvidt brugen af denne investeringspolitik kan have omkostninger i form af fx lavere forventet afkast for en given risiko for investorer og pensionsopsparere. Det er omkostninger, som kan have været mindre synlige pga. stor interesse for grønne investeringer og de deraf afledte aktivprisstigninger. Desuden peger ny forskning på, at eksklusionslister muligvis ikke har gjort det billigere for grønne virksomheder at investere og heller ikke dyrere for sorte. Med eksklusion fraskriver man sig også muligheden for at stemme til virksomhedens generalforsamling, og dermed kan man ikke længere påvirke virksomheden i en grønnere retning. Af disse grunde mener mange økonomer, at aktivt ejerskab er et mere effektivt redskab til at fremme grøn omstilling. Vi redegør for denne diskussion i afsnit 4.2.

Grønne aktiver er allerede højt prissat i dag

Den stigende præference for grønne produkter blandt forbrugere og investorer har ført til markante stigninger i grønne virksomheders aktiekurs, således at kurserne nu ligger relativt højt ift. deres indtjening. Mens høje værdisætninger til dels kan retfærdiggøres ud fra høje forventninger til den fremtidige indtjening, skal man også være varsom over for mulige aktivbobler, som er set før i perioder med store økonomiske omstillinger af økonomien, som for eksempel IT-boblen omkring år 2000. Prisstigningerne på grønne aktiver kan bl.a. skyldes, at grønne aktiver ses som en sikker havn i forhold til at undgå fremtidig lovgivningsrisiko, fx CO₂-afgifter og forbud. Det betyder dog også, at de grønne investeringers fremtidige,

forventede afkast må være lavere end for sorte for at kompensere de investorer, der påtager sig lovgivningsrisiko. Til trods for dette kan de fremtidige realiserede afkast af grønne investeringer stadig blive højere end for sorte. Men det vil kræve yderligere uventet vækst i investorerne og forbrugeres præferencer for grønne virksomheder og produkter. I afsnit 4.3 redegør vi for de teoretiske overvejelser, som man bør være opmærksom på, set i lyset af de hidtil store afkast på grønne aktiver. Som investor er det værd at være opmærksom på denne diskussion, fx når man beslutter, om man skal fokusere på investeringer i den grønne omstilling evt. på bekostning af risikospredning.

Kun få er utilfredse med, hvor grøn deres pension er

Sidst viser vi i afsnit 4.4 resultaterne fra en ny spørgeskemaundersøgelse, hvor vi har undersøgt de danske pensionsoppareres holdning til investeringer og den grønne omstilling. Vores undersøgelse viser, at mange pensionsopparere er tilfredse med pensionsselskabernes indsats for klimaet, og at der er stor interesse blandt pensionsopparerne for at tilvælge pensionsordninger med ekstra fokus på klima. Kun få pensionsopparere forventer dog en øget risiko ved at tilvælge et ekstra grønt fokus i deres pensionsordning. At kun få forventer en øget risiko er svært at forene med, at meget fokuserede porteføljer unægteligt vil give mindre risikospredning.

4.1 Den finansielle sektors klimahensyn i investeringspolitikken

Bankerne har mål om at levere flere grønne investeringer

I alt 785.000 danskere havde primo 2021 investeret deres kapital gennem en investeringsfond, og medio 2021 var de samlede investeringer gennem investeringsfonde på knap 1.100 mia. kr.⁵⁴ Gennem danskernes midler i investeringsfonde er der derfor et stort potentiale for at investere i den grønne omstilling. Det er dog investorerne selv, som vælger, hvilke investeringsfonde og investeringsprodukter mv. de ønsker at investere i, og dermed hvor grønne deres investeringer er. Det er derfor op til bankerne at levere produkter, som kan gøre det attraktivt og gennemskueligt for danskerne at investere bæredygtigt. Investering Danmark har, på vegne af sine medlemmer, bl.a. givet et løfte om at reducere CO₂-aftrykket for danskernes private investeringer, så niveauet af CO₂-aftrykket i 2030 er 75 pct. mindre end niveauet for verdensaktieindekset i 2020. I den forbindelse er de kommet med en række brancheanbefalinger vedrørende håndtering af bæredygtighed, hvor de bl.a. opfordrer deres medlemmer til at lave klimarapportering, hvor CO₂-aftrykket opgøres for hver enkelt fond, og hvor politikken for samfundsansvar i årsrapporten beskrives.

Stigende interesse fra både investorer og banker for grønne fonde

Ifølge Finans Danmark blev ca. 30 pct. af danskernes nye investeringer i 2021 placeret i investeringsfonde, der kan klassificeres som bæredygtige eller grønne. Dertil er antallet af grønne investeringsfonde i Danmark er voksende. Fra 2019 til begyndelsen af 2021 steg udbuddet af antallet af grønne danske investeringsfonde fra 55 til 70.⁵⁵ Dette viser, at der også er en stigende interesse for bæredygtige investeringer blandt investorerne. Fremadrettet har nogle banker planer om at øge antallet af bæredygtige investeringsfonde og dermed understøtte den bæredygtige omstilling. Fx har Danske Bank planer om at fordoble antallet af bæredygtige investeringsfonde, så der i fremtiden vil være 136 af de såkaldt delvist bæredygtige artikel 8-fonde og ti af de fuldt bæredygtige artikel 9-fonde.⁵⁶ Artikel 9-fonde er fonde med et bæredygtigt investeringsmål, mens artikel 8-fonde er fonde med andre bæredygtighedsrelaterede egenskaber, hvilket er beskrevet nærmere i kapitel 3.

⁵⁴ Finans Danmark, d. 6/9 2021. *Coronaeffekt: Danskernes milliardinvesteringer udleder 9 pct. mindre CO₂ på 6 måneder.* <https://finansdanmark.dk/nyheder/2021/coronaeffekt-danskernes-milliardinvesteringer-udleder-9-pct-mindre-co2-paa-6-maaneder/>.

⁵⁵ Finans Danmark (2020). Investering Danmarks opgørelse af væksten i bæredygtige fonde er baseret på en simpel optælling, hvor ordet "bæredygtig" eller "grøn" indgår i fondens navn.

⁵⁶ Børsen, d. 1/12 2021. *Danske Bank fordobler fonde med bæredygtigt stempel: "Der er mange holdninger til, hvad det enkelte ord betyder".* <https://borsen.dk/nyheder/finans/danske-bank-fordobler-fonde-med-gront-stempel>.

Bæredygtige og grønne fonde er ikke ens

Der har indtil nu ikke eksisteret en standard for bæredygtige investeringer, men det er på vej med EU's disclosureforordning og taksonomi. Derfor har det bæredygtige element i investeringsprincipperne kunnet variere meget på tværs af investeringsfonde. Fondene kan for eksempel læne sig op ad forskellige eksterne ratings af bæredygtighed og viden om selskabernes ESG-performance i selve udvælgelsen af selskaberne. Fondene kan også selv afgøre, om de vil anvende aktivt ejerskab og dermed udnytte deres stemmeret i bestyrelsen til at påvirke selskaberne i en mere bæredygtig retning og/eller vælge at ekskludere selskaber, der ikke lever op til fondens bæredygtighedsmålsætninger.

Pensionskasser investerer 248 mia. kr. i grønne investeringer

Forsikring og Pension har opgjort de danske pensionssekskabers grønne investeringer til 248 mia. kr. medio 2021.⁵⁷ De konkrete grønne investeringsprojekter omfatter etablering af solenergi-parker, etablering af vindmølleparker, Power-to-x og energieffektivisering i bygning i både indland og udland.⁵⁸ Dette er således en stigning på 72 mia. kr. fra niveauet medio 2020 og betyder, at pensionsbranchen bevæger sig et skridt nærmere mod at opfylde deres sit tilsagn om at investere 476 mia. kr. i grønne investeringsprojekter i 2030, svarende til 350 mia. kr. mere end niveauet i 2019.

Den finansielle sektor har indført en række grønne initiativer

I 2020 opgjorde Verdensnaturfonden for de 16 største danske pensionssekskaber, hvordan og i hvilken grad disse pensionssekskaber har indført initiativer, strategier og tilgange, der sætter klimaet i fokus.⁵⁹ Disse 16 pensionssekskaber, der tilsammen havde en markedsandel på knap 97 pct. i 2020, vurderer alle i højere eller mindre grad deres investeringsarbejde systematisk med henblik på at understøtte klimamålsætningerne i Parisaftalen. I 2020 havde alle 16 pensionssekskaber også konkrete grønne investeringer, og 13 ud af de 16 pensionssekskaber havde desuden konkrete målsætninger om at investere i mere grøn energi-teknologi og klimarelaterede investeringer.

Den finansielle sektor kan påvirke selskaber i en mere ansvarlig retning

Kun 7 ud af de 16 pensionssekskaber havde i 2020 en strategi om at frasælge fossile og klimaskadelige investeringer. Det kan for eksempel hænge sammen med, at størstedelen af pensionssekskaberne mener, at klimarelateret aktivt ejerskab er en bedre løsning end direkte frasalg af fossile og klimaskadelige investeringer, da de dermed har mulighed for at præge den grønne udvikling af selskabet. Således udøver 15 ud af de 16 pensionssekskaber aktivt ejerskab i dag og benytter dermed de rettigheder, de har som aktionærer til at skubbe selskabet i en klimavenlig retning. Det handler i særlig grad om at indgå dialog med de enkelte selskaber og gøre brug af stemmeret til generalforsamlinger. Hvis dialogen ikke har det ønskede resultat, kan selskabet blive placeret på eksklusionslisten.

De 16 største pensionskasser i Danmark har eksklusionslister

Verdensnaturfonden angiver i deres rapport, at 15 ud af de 16 største pensionssekskaber havde en eksklusionsliste. 14 af selskaberne foretog også eksklusioner på baggrund af klimahensyn i 2020 – dog med svingende transparens og systematik, ifølge Verdensnaturfonden. I 2021 valgte TopDanmark også at opdatere deres politik på området, hvormed alle de 16 største pensionssekskaber i dag har en eksklusionsliste.⁶⁰ Det er i det store og hele pensionssekskaberne selv, der vælger at udarbejde en politik for ansvarlige investeringer, og dermed afgør de selv, hvilke selskaber, lande mv. der ekskluderes.

⁵⁷ Forsikring og Pension, d. 6/9 2021. FAKTAARK - 2021-status på pensionsbranchens tilsagn om yderligere 350 mia. DKK i grønne investeringer frem mod 2030. <https://www.forsikringogpension.dk/media/7367/faktaark-branchens-tilsagn-2021.pdf>.

⁵⁸ I Forsikring og Pensions definition af grønne investeringer er det er ikke udtømmende fastlagt, hvilke typer af aktiver der indgår. Pensionssekskabernes tal for grønne investeringer er således de faktiske opgørelser af de investeringer, selskaberne betegner som grønne ud fra den angivne definition, fx investeringer i vindenergi, energieffektivisering i bygning m.m.

⁵⁹ Verdensnaturfonden (2020).

⁶⁰ Ritzau, d. 18/2 2021. Topdanmark skærper krav til investeringer og leverandører. <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/top-danmark-skaerper-krav-til-investeringer-og-leverandorer?publisherid=13559199&releaseld=13612978>.

Der kan være forskellige årsager til eksklusion af selskaber og lande

Eksklusionslisterne hos de enkelte pensionselskaber kan bl.a. bestå af selskaber eller lande, der ikke lever op til pensionskassens politik for ansvarlighed og bæredygtighed. Det gælder for eksempel selskaber eller lande, der belaster miljøet i høj grad eller modarbejder en bæredygtig og klimavenlig udvikling. Desuden kan pensionselskaberne vælge at ekskludere selskaber eller lande, der bryder med menneskerettigheder og/eller arbejdstagerrettigheder. Selskaber, der er involveret i produktionen af kontroversielle våben som atomvåben, klyngevåben mv., kan også havne på pensionselskabernes eksklusionsliste. Selskaber, der er involveret i en væsentlig del af produktion og salg af tobak vil ligeledes kunne blive ekskluderet fra at modtage kapital og finansiering fra bestemte pensionselskaber. Dertil kommer yderligere årsager til eksklusion.

4.2 Eksklusionslister og aktivt ejerskab

Eksklusion kan have konsekvenser for afkast

Overordnet set er bankernes og pensionselskabernes stigende interesse for at indføre en klimavenlig investeringspolitik en trend, der kan bidrage til den grønne omstilling. Alle klimavenlige investeringspolitikker er dog ikke uden reelle, økonomiske konsekvenser. Især vil eksklusionslister forventeligt betyde, at pensionsopsparernes afkast bliver lavere, efterhånden som de kommer til at omfatte flere og flere virksomheder og brancher.

Eksklusion betyder lavere forventede afkast for en given risiko

En basal indsigt fra investeringsteori er: Jo flere aktiver, der ekskluderes fra en mulig porteføljesammensætning, jo dårligere bliver de mulige porteføljesammensætninger, dvs. desto lavere bliver det forventede afkast for en given risiko. Det er endda et resultat, der ikke er betinget af, at de ekskluderede aktiver forventes at levere ekstraordinært høje afkast, fx på bekostning af klimaet.

Lavere spredning af risiko er en omkostning

Det er dog særligt et resultat, der gælder for aktiver, hvis forventede afkast er relativt ukorrelert med porteføljens resterende aktiver. Her vil en eksklusion af dette aktiv forværre det forventede afkast for en given risiko relativt meget. Det skyldes, at eksklusionen af et aktiv forværrer muligheden for risikospredning, som ellers udgør en slags forsikring mod, at hele porteføljens aktiver ender med at levere et lavt afkast på samme tid. Selv hvis man har en forventning om, at nogle brancher vil kunne give lavere afkast i fremtiden pga. den grønne omstilling, så vil eksklusion stadig kunne resultere i dårligere afkast for et givent niveau af risiko pga. en mindsket risikospredning.

Regneeksempel fra investeringsteori

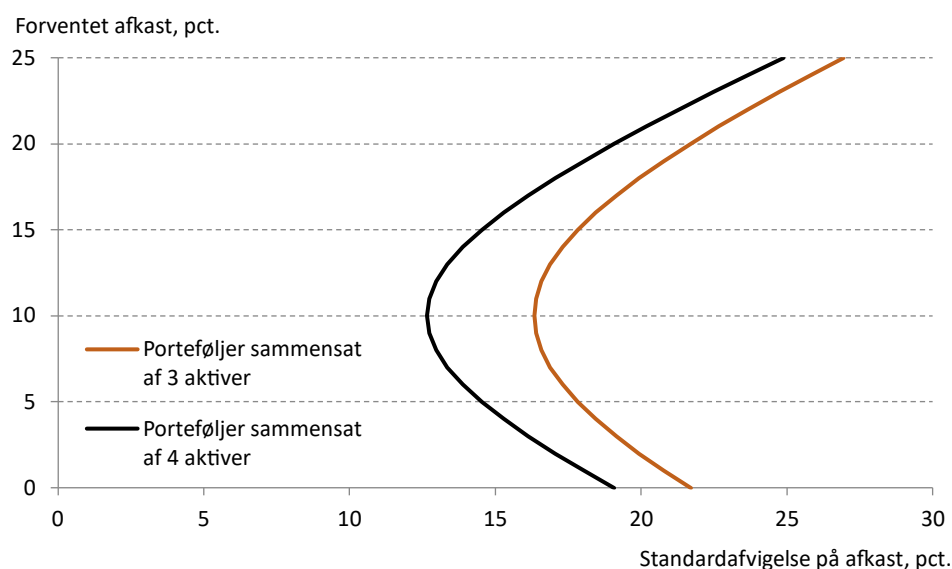
Vi illustrerer denne pointe fra investeringsteorien med et konkret regneeksempel, baseret på fire fiktive aktiver. En investor har mulighed for at sammensætte sin portefølje ud af alle tilgængelige aktiver og kan derfor vægte mere og mindre sikre aktiver, alt efter investorens tolerance over for risiko. Eksemplet viser, hvordan eksklusion af et af aktiverne påvirker de bedste kombinationer af forventet afkast og risiko, der kan opnås ud fra den konkrete porteføljesammensætning. I vores eksempel, som ses i figur 4.1, vil porteføljer, der består af alle fire aktiver, for et givent forventet afkast altid kunne opnå en lavere risiko, end porteføljer, som har ekskluderet et af aktiverne. Dette er til trods for, at aktivet, der er ekskluderet i vores regneeksempel, har et gennemsnitligt forventet afkast.

Aktivt ejerskab er sikrere for pensionsopsparernes afkast

I praksis vil eksklusion af en enkelt eller relativt få aktier i et meget stort univers af aktiver have en forsvindende lille effekt, og størrelsesordenen i regneeksemplet skal derfor kun forstås illustrativt. Indtil videre har eksklusionslister sandsynligvis kun haft begrænset betydning for de danske pensionsopspareres afkast. Men det er vigtigt, at pensionselskaber og pensionsopsparere er opmærksomme på denne problemstilling, efterhånden som eksklusionslisterne bliver udvidet. Begynder man at udelukke hele sektorer, lande eller andre store grupper af aktiver, så er det sandsynligt, at det vil have målbar effekt på muligheden for risikospredning. Bagsiden af lange eksklusionslister har indtil videre ikke fyldt meget i

debatten omkring grønne investeringer. Dog har bl.a. Danica oplyst, at de forventer et lavere afkast på deres pensionsprodukt med ekstra fokus på klima pga. brug af eksklusion.⁶¹ Ønsker man grøn investeringspolitik, så er aktivt ejerskab en vej, som giver mere sikkerhed for pensionsopsparernes afkast.

Figur 4.1 Beregningseksempel, hvor eksklusion forværrer kvaliteten af mulige porteføljer: Den efficiente rand for porteføljer sammensat af hhv. 3 og 4 aktiver



Anm.: Figuren viser de optimale investeringsmuligheder, dvs. de kombinationer af forventet afkast og risiko, der er tilgængelige ved porteføljer sammensat af hhv. 3 og 4 aktiver. Den efficiente rand viser den lavest mulige standardafvigelse på en investeringsportefølje for et givent afkast, som kan opnås ved at vælge aktivvægtene optimalt.

Porteføljen med fire aktiver inkluderer aktiver, som har et forventet afkast på hhv. 3, 10, 10 og 17 pct. Porteføljen med tre aktiver består af de samme aktiver, bortset fra at det ene aktiv med et forventet afkast på 10 pct. er ekskluderet. I eksemplet er det antaget, at afkastet for det ekskluderede aktiv er ukorreleret med afkastet for de 3 inkluderede aktiver.

Eksklusion kan teoretisk set påvirke virksomheders kapitalomkostninger

Et centralt argument for at benytte eksklusionslister er, at det påvirker virksomhedernes kapitalomkostninger. Når eksklusion kanaliserer investeringsmidler væk fra sorte og over til grønne virksomheder, vil det blive billigere for grønne virksomheder at investere, mens investeringer i sorte virksomheder vil blive dyrere. Den forventede mekanisme er, at eksklusion vil føre til kursstigninger blandt grønne virksomheder og kursfald blandt sorte. Således vil grønne virksomheder kunne udstede nye aktier til en højere kurs, mens det omvendte vil gælde for sorte. Det vil føre til en forskel i kapitalomkostningerne og dermed nutidsværdien mellem grønne og sorte investeringer, hvilket vil give virksomhederne et incitament til i stedet at investere i den grønne omstilling.

Eksklusion virker kun, hvis de fleste investorer deltager

Ny økonomisk forskning peger dog på, at hvorvidt en virksomhed inkluderes eller ekskluderes fra en af de største ESG-indeksfonde sandsynligvis har meget lille betydning for de pågældende virksomheders kapitalomkostninger. Ifølge Berk og van Binsbergen (2021) er årsagen, at aktier generelt er meget substituerbare, og at ekskluderede virksomheder udgør en relativt lille andel af hele investeringsuniverset. Derfor skal der ikke et særlig stort kursfald til for at få investorer, som ikke bekymrer sig om ESG og klima, til at købe mere af de ekskluderede aktier, end de ellers ville have gjort. Dermed vil eksklusion ikke kunne påvirke aktiekurserne i nævneværdig grad og vil derfor heller ikke have betydning for virksomhedernes kapitalomkostninger.

⁶¹ Finans, d. 1/10 2020. Nu får 800.000 danskere mulighed for at investere deres formue bæredygtigt. <https://finans.dk/finans2/ECE12444490/nu-faar-800000-danskere-mulighed-for-at-investere-deres-formue-baeredygtigt/>.

**Beregning viser
eksklusion betyder
meget lidt for
kapitalomkostninger**

Berk og van Binsbergen (2021) analyserer effekten af eksklusion på virksomhedernes kapitalomkostninger med udgangspunkt i et stort amerikansk ESG-indeks, kaldet FTSE USA 4 Good. Deres analyse viser, at der ikke er nogen nævneværdig forskel i kapitalomkostninger mellem de inkluderede og ekskluderede virksomheder. Dertil beregner Berk og van Binsbergen, at eksklusion, givet de nuværende markedsforhold for amerikanske ESG-investerede aktier, teoretisk set kun bør føre til en forskel i kapitalomkostninger på mellem 0,35 og 8,5 basispoint (0,0035 – 0,085 pct.-point), hvilket er lavt. Dette resultat er baseret på en matematisk model, som tager udgangspunkt i markedsforhold som fx andelen af aktier, der er ekskluderet, samt andelen af investerede midler, som følger eksklusionslister. Med en vis grad af usikkerhed skønner forskerne, at mellem 18 pct. og 48,5 pct. af amerikanske aktier er på eksklusionslister, mens de skønner, at andelen af investerede midler i fonde med eksklusionslister ligger et sted mellem 2 pct. og 33 pct.

**Næsten alle skal
bruge eksklusion for
at påvirke
kapitalomkostninger**

Videre argumenterer Berk og van Binsbergen (2021), at virksomheders kapitalomkostninger kun kan påvirkes i nævneværdig grad, hvis det lykkedes at overtale langt de fleste investorer til også at benytte sig af eksklusion. Da de ekskluderede aktiver ikke fylder en særlig stor del af investeringsuniverset, så vil det være attraktivt for de investorer, som ikke bekymrer sig om ESG og klima, at opkøbe de ekskluderede aktiver. Det skyldes, at de ekskluderede aktiver kun vil udgøre en relativt lille del ift. investorernes nuværende portefølje, hvorfor et opkøb ikke vil føre til en nævneværdig forværring af deres risikospredning. Dette forhold kan kun påvirkes, hvis langt de fleste investorer overtales til at følge eksklusion. I dét tilfælde vil de resterende få investorer, som ikke bekymrer sig om ESG og klima, hver især skulle opkøbe en relativt stor del af de ekskluderede aktiver, hvilket vil gå meget udover risikospredningen af deres portefølje. For at opkøb af de ekskluderede aktiver bliver attraktivt må aktiverne falde i kurs, og det fører til højere kapitalomkostninger for de ekskluderede virksomheder.

**Ca. 85 pct. skal bruge
eksklusion for
1 pct.-point forskel i
kapitalomkostninger**

Berk og van Binsbergen (2021) beregner, at for opnå en stigning på 1 pct.-point i de ekskluderede virksomheders kapitalomkostninger, så er det nødvendigt, at over 85 pct. af investerede midler følger eksklusionslister. Baseret på dette resultat argumenterer forskerne, at aktivt ejerskab er en langt mere realistisk vej at gå, hvis man ønsker at opnå forandringer i virksomheders strategi.

**Ekskluderede
virksomheder kan
blive sortere**

Andre forskere har også rejst en anden bekymring ved brugen af eksklusion. Deres argument er, at hvis en virksomhed skulle falde tilstrækkelig meget i værdi pga. eksklusion, så bliver virksomheden mulig genstand for opkøb af andre investorer, som ikke bekymrer sig om ESG og klima. Dermed vil pensionselskaber og investorer, som har frasolgt virksomheden, træde ud af bestyrelsen, og der vil ikke længere være nogen til at trække den frasolgte virksomhed i en mere klimavenlig retning.⁶²

4.3 Grønne investeringer har givet høje afkast, men er nu højt prissat

**Grønne aktier har
generelt givet et
højere afkast end
sorte**

Grønne investeringer har givet høje afkast i de senere år sammenlignet med andre investeringer, hvilket kan hænge sammen med at investorer og forbrugere i stigende grad foretrækker grønne virksomheder og produkter. For eksempel viser Pastor m.fl. (2021), at grønne, amerikanske aktier har klaret sig væsentligt bedre end sorte de seneste år, med udgangspunkt i MSCI's ratings af virksomheders klimapåvirkning. Deres undersøgelse viser, at den øverste tredjedel af aktierne rangeret efter klima-ratings siden 2013 er steget 174 pct.-point mere end den nederste tredjedel af aktierne, jf. figur 4.2.

⁶² Serafeim (2021).

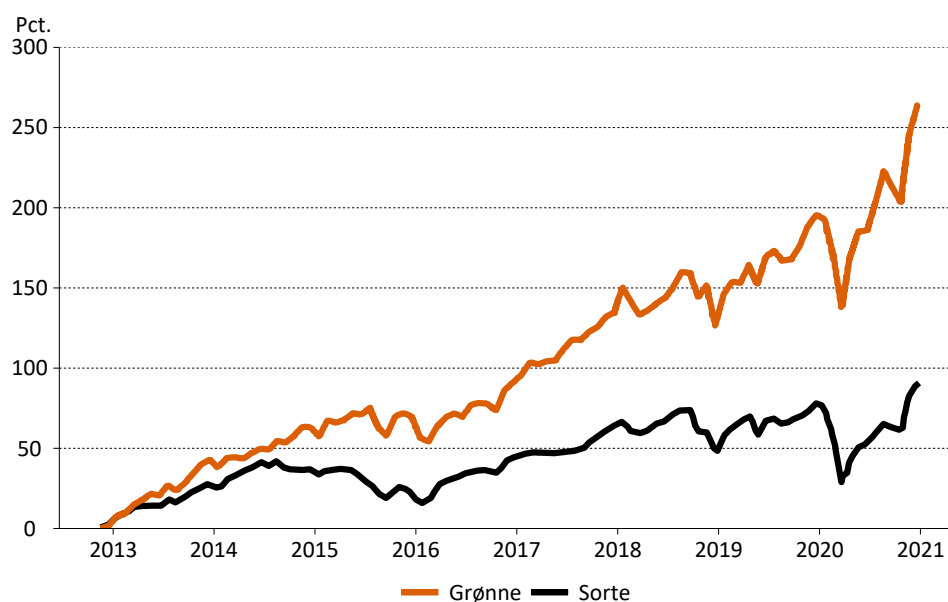
Højt afkast på aktier inden for grøn energi de senere år

Der findes dog ingen præcis definition af, hvad hhv. grønne og sorte investeringer omfatter, hvorfor der er forskellige tilgange til at undersøge, hvad forskellen i afkast har været historisk. Fx er det muligt, at opgørelser af grønne afkast kan påvirkes meget, afhængigt af om fx store tech-virksomheder tælles med eller ej. En anden tilgang er at tage udgangspunkt i mere snævre brancheafgrænsede aktieindeks inden for energi, som er central for den grønne omstilling. Fx er S&P's Global Clean Energy Index et internationalt aktieindeks, der følger virksomheder indenfor grøn energi.⁶³ Dette indeks har klaret sig markant bedre end et tilsvarende indeks, der er investeret i virksomheder inden for olieindustrien, jf. figur 4.3.a. I løbet af de sidste 10 år er S&P's Global Clean Energy Index steget med 144 pct., mens S&P's Global Oil Index i samme periode har givet et negativt afkast.

2021 var dog et dårligt år for aktier indenfor grøn energi

Hvis man kun ser på afkastet det seneste år, så har investeringer i grøn energi klaret sig mindre godt. Her er S&P's Global Oil Index steget med 34 pct., mens S&P's Global Clean Energy Index er faldet med 26 pct, jf. figur 4.3.b. Det er imidlertid ikke kun virksomheder inden for olieindustrien, der har klaret sig godt i 2021. Til sammenligning er S&P 500-indeks set steget med ca. 29 pct. i 2021, mens det danske C25-indeks er steget med ca. 16 pct.

Figur 4.2 Afkast på grønne og sorte amerikanske aktier, 2013-2021



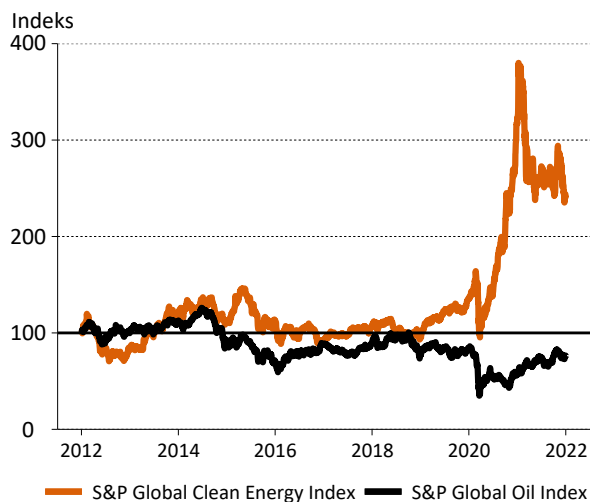
Anm.: Figuren viser afkastet siden 2013 for tredjedelen af de mest grønne, amerikanske aktier over for tredjedelen af de mindst grønne, amerikanske aktier (sorte), rangeret på baggrund af MSCI's klimaratings.

Kilde: Pastor m.fl. (2021).

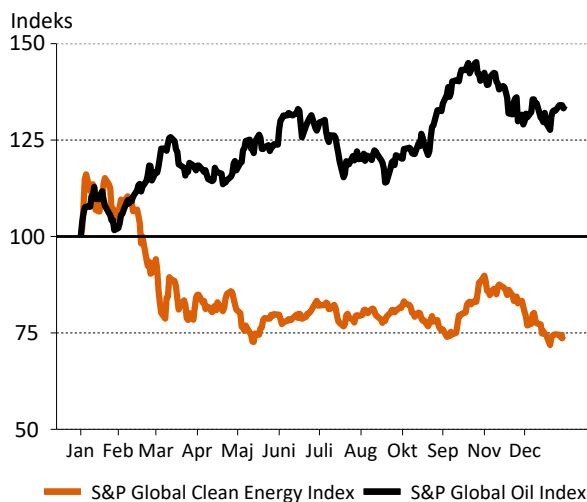
⁶³ Danske aktier udgør ca. 14 pct. af S&P's Global Clean Energy Index, herunder Vestas og Ørsted.

Figur 4.3 Afkast på clean energy- og oil-indeks, S&P 2012-2022

Figur 4.3.a Afkast i 2012-2022



Figur 4.3.b Afkast i 2021



Kilde: S&P Dow Jones Indices.

Grøn energi har oplevet en stor stigning i P/E-ratio

De store prisstigninger, som er set på grønne aktiver i årene op til 2021, rejser spørgsmålet om, hvorvidt priserne er blevet for høje. En nylig rapport fra Bank for International Settlements (BIS) viser, at den såkaldte price-earnings ratio for virksomheder i S&P's Global Clean Energy Index – dvs. aktiekursen divideret med indtjeningen pr. aktie – er steget til et relativt højt niveau i de seneste år, set ift. andre virksomheders price-earnings ratio, jf. figur 4.4.a. Dette er samtidig med, at der er sket en kraftig stigning i midlerne investeret i amerikanske ESG- og SRI-fonde. Investeringerne er gået fra næsten intet i 2015 til over 1.500 milliarder dollars i 2021, jf. figur 4.4.b.⁶⁴

Aktivbobler ses ofte med ændringer i fundamentale økonomiske forhold

BIS ser et sammenfald mellem den kraftige vækst i midler investeret i ESG- og SRI-fonde, og hvad der er sket i historiske perioder med fundamentale forandringer i samfundsøkonomien. Det gælder fx jernbane-aktier i 1800-tallet, internet-aktier omkring år 2000 og såkaldte Mortgage Backed Securities under den finansielle krise. I disse tilfælde så man også, at kraftige stigninger i aktivpriser blev efterfulgt af store priskorrektioner.

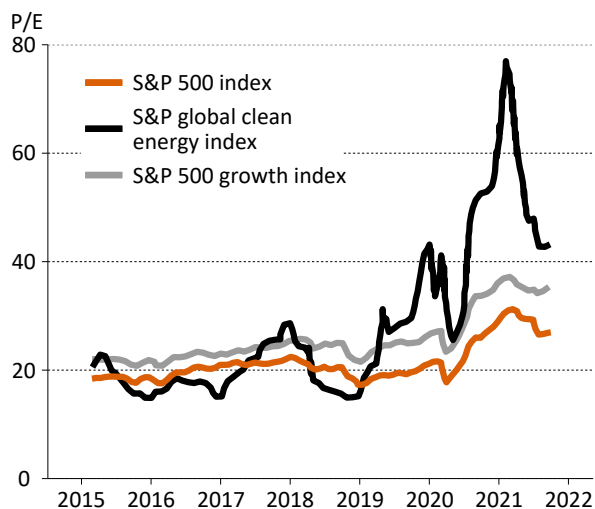
Højt afkast på grønne aktiver skyldes uventet skift i præferencer

Pastor m.fl. (2021) argumenterer ligeledes, at de seneste års høje afkast på grønne aktiver ikke kan forventes at fortsætte som hidtil. På baggrund af en opgørelse over medieopmærksomhed om klimaproblemer viser Pastor m.fl., at det især er i perioder, hvor klimaproblemer blev omtalt i medierne, at grønne virksomheders aktier er steget i kurs. Prisstigningerne på grønne aktiver har primært været forårsaget af uventede begivenheder, der ændrede investorernes og forbrugernes præferencer til fordel for grønne produkter.

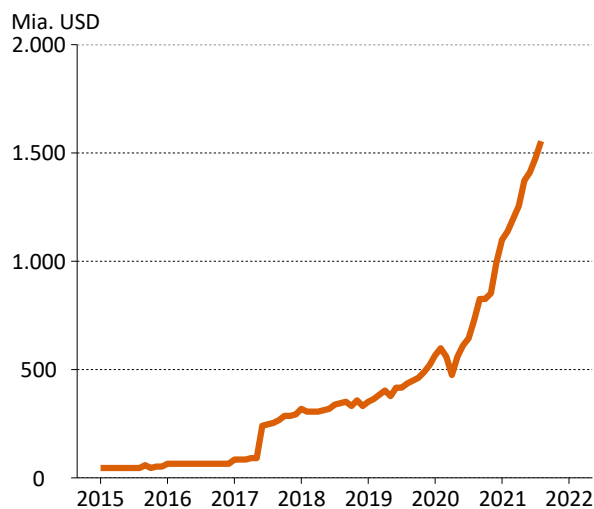
⁶⁴ Bank for International Settlements, d. 20/9 2021. *Sustainable finance: trends, valuations and exposures.* https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2109v.htm.

Figur 4.4 Stor vækst i investeringer i grønne investeringer og ESG

Figur 4.4.a Price-to-earnings ratio for grønne energi-aktier sammenlignet med andre aktier, 2015-2021



Figur 4.4.b Investerede midler i amerikanske ESG- og SRI fonde, 2015-2021



Anm.: Figur 4.4.a: Price-earnings ratioen (P/E) viser aktiekursen ift. indtjeningen pr. aktie.

 Kilde: Bank for International Settlements, [Sustainable finance: trends, valuations and exposures](#).

Grønne aktiver har lavere forventet afkast end sorte

I fraværet af disse uventede ændringer af investorers og forbrugeres præferencer viser Pastor m.fl. at det teoretisk set gælder, at det forventede afkast på grønne aktiver faktisk bør være lavere end på sorte aktiver. Dette skyldes først og fremmest, at der kan være investorer, som pga. præferencer for at investere grønt er villige til at acceptere et lavere afkast. Derudover skyldes det, at grønne investeringer ses som en sikker havn i lyset af fremtidig lovgivningsrisiko, fx CO₂-afgifter og forbud. Denne lovgivningsrisiko er noget, som truer sorte virksomheders fremtidige indtjening. Det betyder derfor, at det forventede afkast for grønne investeringer må være lavere end for sorte, for at kompensere de investorer, der påtager sig lovgivningsrisikoen ved at investere i sorte aktier.

Det forventede afkast af grønne statsobligationer er lavere end ikke-grønne

Pastor m.fl. (2021) illustrerer deres pointe med udgangspunkt i udviklingen for grønne statsobligationer. Tyskland har fx udstedt grønne statsobligationer, og nu har Danmarks Nationalbank også fulgt med. For disse grønne statsobligationer eksisterer der en "tvillinge"-obligation uden grønt mærkat, som betaler samme kuponrente. De grønne statsobligationer handles derfor kun til en anden kurs end de ikke-grønne pga. investorenes præferencer for at investere grønt. I perioden efter lanceringen har de grønne statsobligationer qua kursstigninger givet et højere, uventet afkast end de sorte. Resultatet er dog, at en investor, som køber en grøn statsobligation i dag, skal betale mere for den end den tilsvarende ikke-grønne, selvom de har samme kuponrente. Dermed er det forventede afkast af at købe en grøn statsobligation nu lavere end den ikke-grønne statsobligation, hvilket indebærer, at der er investorer, der er villige til at placere midler i et grønt aktiv, selvom det forventede afkast er mindre end på et tilsvarende sort aktiv. Det fremtidige afkast på en grøn statsobligation kan således kun blive højere end de ikke-grønne, hvis investorenes præferencer for at investere grønt stiger yderligere i fremtiden.

Høje grønne afkast vil kræve yderligere uventede skift i præferencer

En vigtig implikation af disse resultater er, at historisk høje afkast på grønne aktiver ikke må forveksles med forventede fremtidige afkast. Fremtidige høje afkast på grønne aktiver vil kræve, at forbrugernes og investorenes præferencer fortsat bliver endnu mere grønne end i dag, og endda i en grad, som ikke allerede er forventet af markedet.

Højere betalingsvillighed for grønne aktiver giver lavere kapitalomkostninger

En ny analyse fra Nationalbanken viser, at virksomheder med lavere CO₂e-udledninger alt andet lige har en højere aktiekurs end sammenlignelige virksomheder med højere udledninger, hvilket skyldes en kraftig stigning i interessen for at investere grønt.⁶⁵ Det giver virksomhederne et incitament til at investere i den grønne omstilling i dag, fordi det giver lavere fremtidige kapitalomkostninger.

Nationalbanken konkluderer, at effekten er relativt beskeden

Nationalbanken skønner, at investorerne er villige til at prisfastsætte en gennemsnitlig virksomheds aktie ca. 6 pct. højere i forhold til andre sammenlignelige virksomheder, hvis virksomheden sænker sine CO₂e-udledninger med 1 pct. Det resulterer i, at en gennemsnitlig virksomhed kan reducere sine årlige finansieringsomkostninger med lidt under 3 pct. ved at mindske sine CO₂e-udledninger med 1 pct., hvilket Nationalbanken konkluderer er en relativt beskeden effekt.⁶⁶ Disse skøn er baseret på en analyse af alle ikke-finansielle selskaber indeholdt i det ledende europæiske aktieindeks, Eurostoxx 600.

Uvist om effekten skyldes lovgivningsrisiko eller investorinteresse

Ifølge Nationalbanken er det uvist, i hvilken grad den højere prisfastsættelse af grønne aktier afspejler en forventet lavere lovgivningsrisiko eller en øget investorinteresse. Det er således muligt, at den øgede investorinteresse har ført til et fald i aktierisikopræmierne på grønne aktiver, hvor investorerne fremadrettet opnår en mindre kompensation for samme mængde risici.

Finanssektorens grønne mandat kan påvirke kapitalomkostninger

En implikation af Nationalbankens analyse er, at et såkaldt grønt mandat hos investeringsforeninger og pensionskasser vil kunne føre til lavere kapitalomkostninger hos grønne virksomheder – i modsætning til hvad forskningen viser om eksklusionslister. Et grønt mandat er et tilsagn om, hvor stor en del af de investerede midler en investeringsforening eller pensionskasse ønsker at investere grønt.

4.4 Danskernes holdning til pension og den grønne omstilling

De fleste er tilfredse med den grønne profil på deres pension ...

I en spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory, har vi undersøgt danskernes holdning til, om deres pensionsopsparing er prioriteret tilstrækkeligt ift. den grønne omstilling. Her svarer halvdelen af de danske pensionsopsparere, at der er en tilpas prioritering af deres pensionsopsparing ift. den grønne omstilling, og at de dermed er tilfredse med, hvad deres pensionskasse gør for den grønne omstilling. Det er kun relativt få, ca. 10 pct., som angiver, at pensionselskaberne ikke gør nok for den grønne omstilling, jf. figur 4.5. Det er på trods af, at det hyppigt diskuteres i den offentlige debat, at de danske pensionselskaber ikke gør nok for den grønne omstilling.⁶⁷ Mere end en tredjedel af pensionsopsparerne har dog angivet ”ved ikke”, hvilket kan afspejle flere forskellige forhold. Pension kan bl.a. være et svært emne for mange at gennemskue. Det kan være udfordrende at sætte sig grundigt ind i, hvordan pensionen investeres, og det kan ligeledes være svært at forstå, hvordan pension og investeringer kan fremme den grønne omstilling.

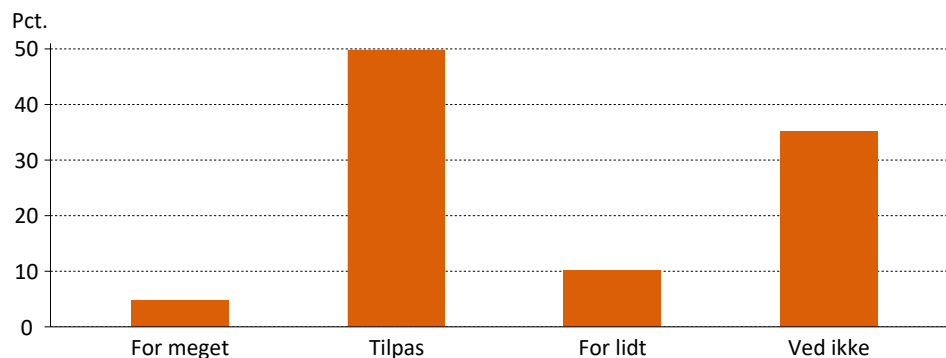
⁶⁵ Danmarks Nationalbank (2022).

⁶⁶ Effekten er ikke lineær i reduktionen af CO₂e-udledning og er mindre for større reduktioner.

⁶⁷ Finans, d. 8/10 2021. *Må pensionssektoren overhovedet tage klimaansvar?*

<https://finans.dk/debat/ECE13344255/maa-pensionssektoren-overhovedet-tage-klimaansvar/>.

Figur 4.5 Andel pensionsopparere fordelt efter deres holdning til om deres pensionsopparing er prioriteret tilstrækkeligt ift. den grønne omstilling



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.353 respondenter, og er ekskl. personer, som primært sparer op i frie midler.
Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

... men ønsker stadig mindre udlån til CO₂-tunge virksomheder

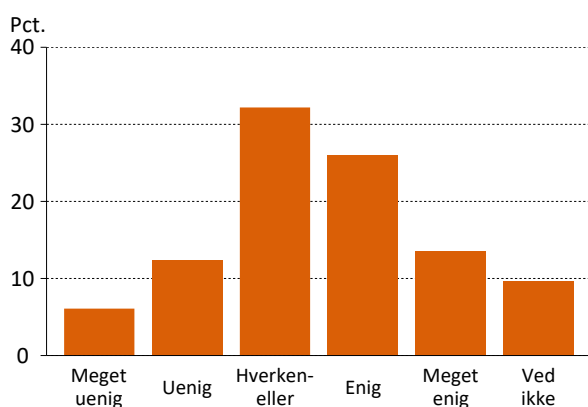
Til trods for at meget få pensionsopparere mener, at deres pensionskasse gør for lidt for den grønne omstilling, så er der stadig ca. 40 pct., der mener, at banker og pensionselskaber bør låne mindre ud til virksomheder med høj CO₂-udledning, jf. figur 4.6.a.

Mange mener pension kan gøre en forskel for klimaet

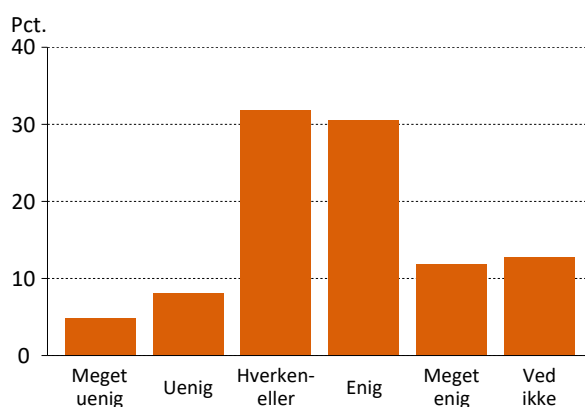
Når vi spørger danskerne, hvor enige de er i udsagnet "Det gør en forskel for den grønne omstilling, hvordan min pensionsopparing investeres" er det ca. 42 pct. af pensionsopparerne, der er enige eller meget enige i, at det har en betydning for den grønne omstilling, hvordan deres pension investeres, jf. figur 4.6.b. Det ses dog også, at det er relativt få, der er stærkt overbeviste: Kun ca. 12 pct. svarer, at de er meget enige. Tilsvarende er det imidlertid kun meget få pensionsopparere, som er direkte uenige i udsagnet. Resultaterne stemmer meget overens med en tidligere undersøgelse, der viser, at det kun er få danskere, der ser pensionsinvesteringer som en af de ting, der kan gøre den største forskel for den grønne omstilling.⁶⁸

Figur 4.6 Pensionsopparernes holdning til banker og pensionselskabernes udlån og investeringer

Figur 4.6.a Andel af pensionsopparere, som er enige i udsagnet: "Pensionskasser og banker bør låne mindre ud til virksomheder med høj CO₂-udledning"



Figur 4.6.b Andel af pensionsopparere, som er enige i udsagnet: "Det gør en forskel for den grønne omstilling, hvordan min pensionsopparing investeres"



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.509 respondenter.
Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

⁶⁸ Finanswatch, d. 6/10 2021. *Danskerne vægter plantefars og cykelture højere end pensionsinvesteringer i kampen for klimaet.* <https://finanswatch.dk/Finansnyt/Pension/article13343571.ece>.

Mange er positivt indstillet over for aktivt ejerskab

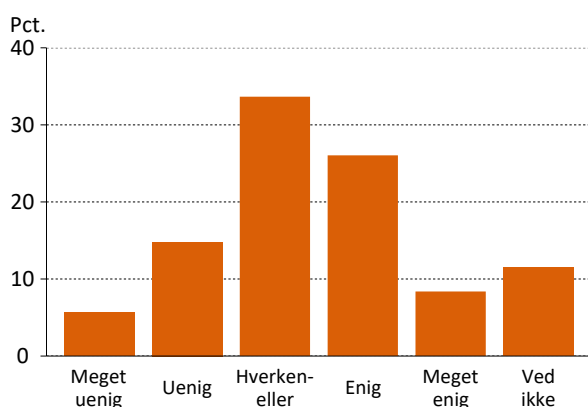
Vores undersøgelse viser, at en stor del af danske pensionsopparere er positivt indstillet over for pensionsopskabernes brug af aktivt ejerskab som redskab i den grønne omstilling. Det er ca. 34 pct. af pensionsopparerne, som svarer, at de er enige eller meget enige i, at deres pension kan investeres i virksomheder med høj CO₂-udledning, så længe pensionskassen bruger sin indflydelse til at få virksomheden til at udlede mindre, jf. figur 4.7.a. Der er dog stadig ca. 20 pct., som i nogen eller meget stor grad er uenige i brugen af aktivt ejerskab.

En del ønsker forbud mod fossile investeringer

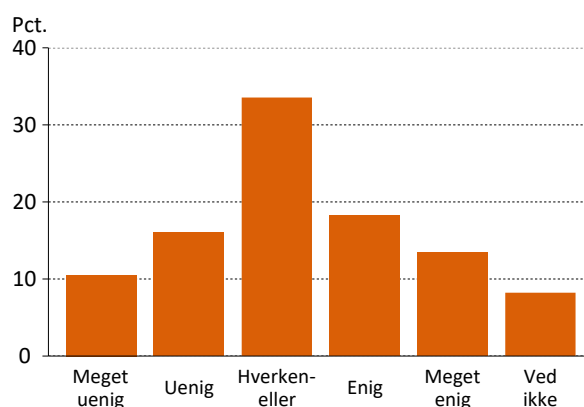
Der er en ikke ubetydelig andel af pensionsopparerne, ca. 32 pct., som er villige til at gå så langt i kampen for den grønne omstilling, at de ønsker et forbud mod investeringer i fossile brændsler, som kul, olie og gas, jf. figur 4.7.b.

Figur 4.7 Pensionsopparernes holdning til aktivt ejerskab og til sorte investeringer

Figur 4.7.a Andel af pensionsopparere, som er enige i udsagnet: *”Det er i orden, at min pension investeres i virksomheder med høj CO₂-udledning, så længe min pensionskasse påvirker virksomhederne til at udlede mindre”*



Figur 4.7.b Andel af pensionsopparere, som er enige i udsagnet: *”Det burde være forbudt at investere i virksomheder inden for kul, olie og gas”*



Anm.: Figur 4.7.a er beregnet på baggrund af 1.407 respondenter, og er ekskl. personer, som primært sparer op i enkeltaktier i frie midler. Figur 4.7.b er beregnet på baggrund af 1.509 respondenter.

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

Stor interesse for pension med ekstra fokus på klima

Mange har mulighed for at vælge pension med mere klimafokus ...

Seks af de største pensionselskaber i dag tilbyder tilvalgsordninger, der giver deres medlemmer mulighed for at tilvælge et ekstra fokus på klima og bæredygtighed. Disse seks pensionselskaber står for en markedsandel på ca. 66 pct. af pensionselskaber på det danske marked.⁶⁹

... men en stor del af pensionsopparerne ved det ikke

Til trods for dette er det kun et mindretal af de danske pensionsopparere, som ved, om de har mulighed for at tilvælge et ekstra fokus på klima for deres pensionsinvesteringer. Vores undersøgelse viser, at en stor del af pensionsopparerne, ca. 56 pct., ikke ved, om de har muligheden for at tilvælge, at deres pension investeres med ekstra fokus på klima, jf. figur 4.8. Definitionen af en pensionsordning med ekstra fokus på klima, som vi har brugt i vores undersøgelse, kan ses af boks 4.1.

⁶⁹ De 6 største pensionselskaber, der som tilvalg tilbyder en pensionsordning med fokus på klima, er PFA Pension, Velliv, Danica Pension, AP Pension, Sampension og Topdanmark. Markedsandele stammer fra Forsikring og Pension, juni 2021. *Markedsandele for pensionselskaber*. <https://www.forsikringogpension.dk/statistik/markedsandele-for-pensionselskaber/>.

Boks 4.1 Survey om pensionsopparernes holdning til pensionsordninger med ekstra fokus på klima

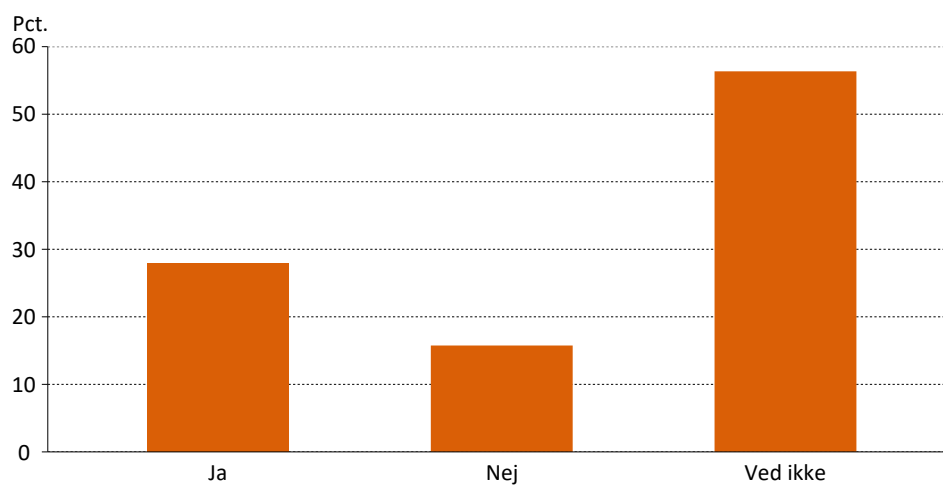
I vores undersøgelse stiller vi en række spørgsmål, som undersøger pensionsopparernes holdning til valgfrie pensionsordninger med ekstra fokus på klima. I vores undersøgelse definerer vi denne type pensionsordning således:

”Tilbyder din pensionskasse som tilvalg, at din pensionsopsparring investeres i en pensionsordning, som har ekstra fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer?”

En pensionsordning, som har ekstra fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer, investeres fortrinsvist eller udelukkende i:

- virksomheder med en lav CO₂-udledning (investeringer i kul, olie og gas udelukkes)
- virksomheder, som arbejder for at reducere deres CO₂-udledning
- virksomheder, som arbejder med at udvikle teknologier der bidrager til den grønne omstilling”

Figur 4.8 Andel af pensionsopparere hvis pensionselskab tilbyder en pensionsordning med ekstra fokus på klima som tilvalg



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.407 respondenter, og er ekskl. personer som primært sparer op i enkeltaktier i frie midler.
Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

11 pct. af pensionsopparere har valgt klimafokus i pension

Blandt de pensionsopparere, som ved, at pensionselskabet tilbyder en pensionsordning med ekstra fokus på klima, har ca. 41 pct. tilvalgt denne ordning. Det svarer til, at kun ca. 11 pct. af alle pensionsopparere har tilvalgt et ekstra grønt fokus i deres pension.

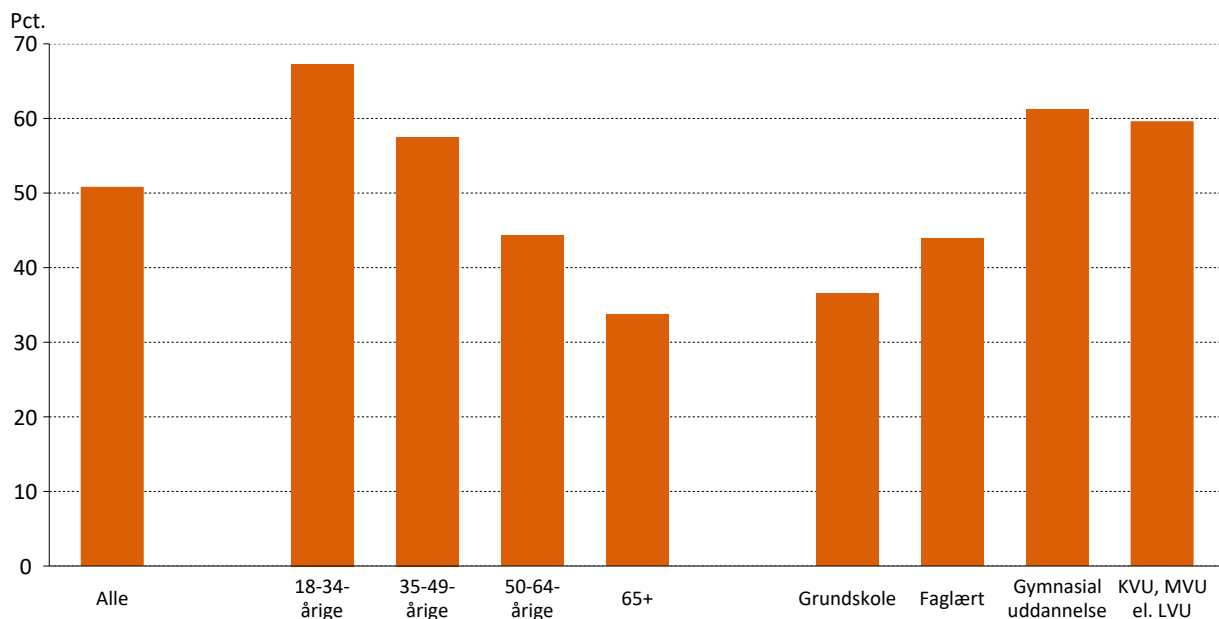
51 pct. af pensionsopparerne har eller ønsker pension med klimafokus

De resterende pensionsopparere viser dog en stor interesse i at få muligheden for at tilvælge en pensionsordning med ekstra fokus på klima. Der er 39 pct. af pensionsopparerne, som svarer, at de i fremtiden ønsker at tilvælge en pensionsordning med ekstra fokus på klima, fx hvis deres pensionselskab i fremtiden tilbyder dem muligheden. Tilsammen betyder det, at lige over halvdelen af alle pensionsopparere, dvs. 51 pct., enten har tilvalgt fokus på klima i deres pension eller ønsker at gøre det, jf. figur 4.9.

Især unge og højtuddannede ønsker pension med klimafokus

Det er især de unge og de højtuddannede, der ønsker, at deres pension investeres ekstra grønt. Blandt de 18-34-årige er der ca. to tredjedele, som allerede har eller ønsker, at deres pension investeres med ekstra fokus på klima. For dem over 65 er denne andel kun på ca. en tredjedel, jf. figur 4.9. For pensionsopparere med en videregående uddannelse er det ca. 60 pct., som har eller ønsker ekstra fokus på klima, mens det samme kun gælder for ca. 37 pct. af dem med grundskole som højst fuldførte uddannelse.

Figur 4.9 Andelen af pensionsopparere, som allerede har eller ønsker en pensionsordning med ekstra fokus på klima



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.407 respondenter, og er ekskl. personer, som primært sparer op i enkeltaktier i frie midler.
Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

Pensionsopparernes forventning til afkast og risiko af grønne investeringer

Klimapension: bidrag til grøn omstilling, eller forventning om højere afkast?

Pensionsopparernes interesse for at investere deres pension med ekstra fokus på klima kan skyldes to overvejelser: For det første kan pensionsopparerne have et ønske om at bidrage til den grønne omstilling og derfor vælge at stille deres pension til rådighed for investeringer i vedvarende energi eller virksomheder, som har et lavt CO₂e-aftryk. For det andet kan pensionsopparerne også have en forventning om, at der kan opnås højere afkast ved at placere midler i grønne aktiver. Det kan bunde i en forventning om fremtidig lovning, fx indførelsen af en CO₂e-afgift, som vil gøre grønne investeringer mere rentable i fremtiden.

Kun et mindretal ønsker at investere i klima pga. højere forventet afkast

Det er dog kun et mindretal af de pensionsopparere, som enten har eller ønsker en pensionsopparing med ekstra fokus klima, som også har en forventning om, at dette vil give et højere afkast, jf. figur 4.10.a. Ca. 27 pct. af dem, som har eller ønsker en pension med ekstra fokus på klima, forventer at kunne få et lidt eller meget højere afkast sammenlignet med en konventionel pensionsordning. Lige så stor en andel på ca. 22 pct. har eller ønsker ekstra fokus på klima i deres pension, på trods af de forventer et lavere afkast ift. en konventionel pension.

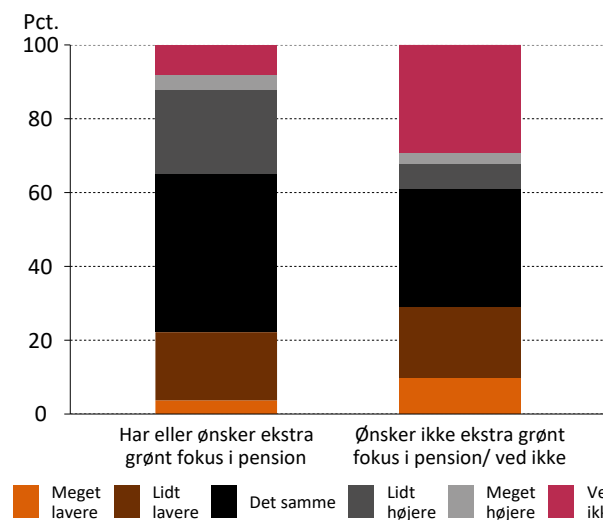
En del af pensionsopparere vil acceptere lavere afkast for klimaet

Villigheden til at acceptere et lavere afkast pga. en præference for den grønne omstilling ser ud til at have betydning for, om pensionsopparerne ønsker at tilvælge et ekstra klimafokus i deres pensionsordning. Ca. 54 pct. af dem, der har eller ønsker ekstra klimafokus i deres pensionsordning, har svaret, at de er villige til at gøre det, på trods af en risiko for, at det kan give et lavere afkast, mens det blandt de resterende pensionsopparere kun gælder ca. 14 pct., jf. figur 4.10.b.

Figur 4.10 Pensionsopsparernes forventning til afkast på pension med ekstra fokus på klima

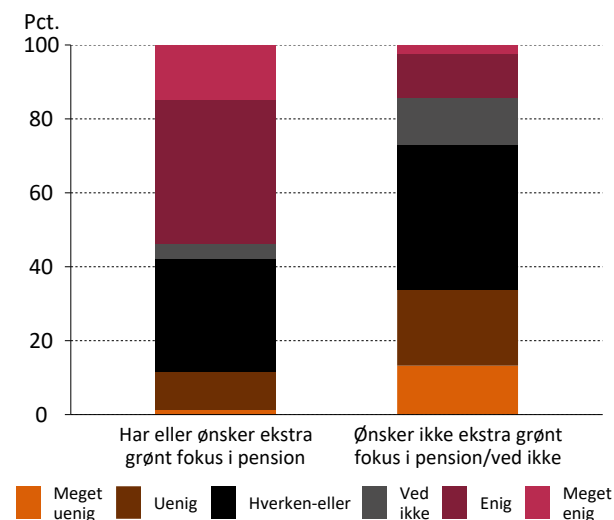
Figur 4.10.a Andel af pensionsopsparere, fordelt efter svar:

”Hvad er din forventning til det finansielle afkast på en pensionsordning med ekstra fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer, set i forhold til en konventionel pensionsordning?”



Figur 4.10.b Andel af pensionsopsparere, som er enige i udsagnet:

”Jeg vil gerne bidrage til den grønne omstilling ved at foretage investeringer med fokus på at forebygge og afbøde klimaforandringer. Selv hvis det kan give mig et lavere afkast”



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.407 respondenter, og er ekskl. personer, som primært sparer op i enkeltaktier i frie midler.

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

Et mindretal vil ikke acceptere lavere pensionsafkast

Der er dog et mindretal på ca. 23 pct. af alle pensionsopsparerne, som ikke ønsker at risikere at få et lavere afkast på deres pension til fordel for den grønne omstilling, jf. figur 4.10.b. En mulig implikation af dette er, at pensionselskaberne ikke ønsker at indføre en mere vidtgående investeringspolitik med klimafokus, som gælder for alle deres medlemmer, da de også skal varetage mindretallets interesser.

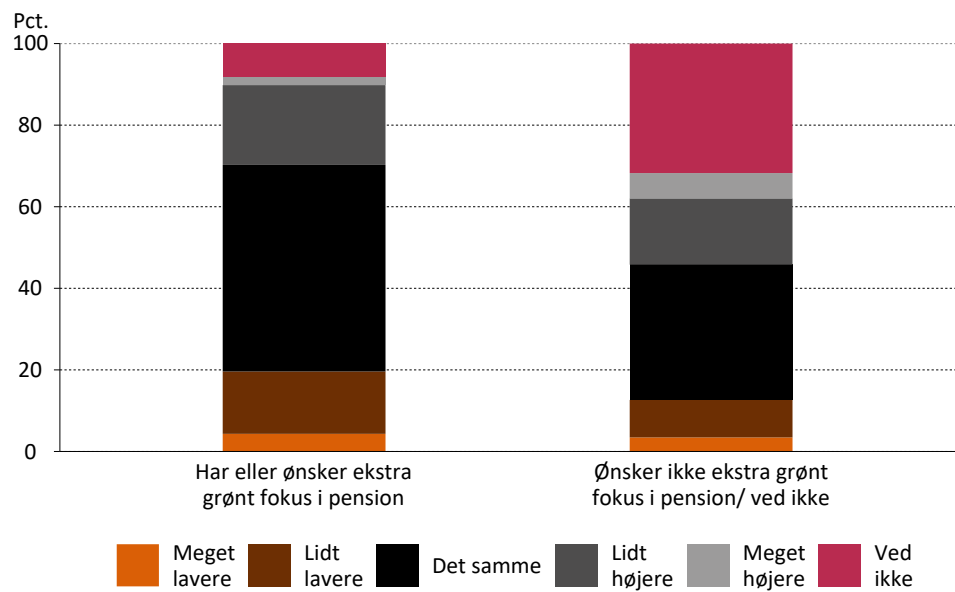
Mange forventer samme eller lavere risiko ved pension med klimafokus

Pensionsopsparerne ser ikke risiko som en forhindring for at øge dette grønne fokus i deres pensionsordning. Vores undersøgelse viser, at en relativt stor andel på ca. halvdelen af dem, som har eller ønsker ekstra klimafokus i deres pension, forventer, at det kan gøres med samme risiko som en konventionel pension, jf. figur 4.11. Der er desuden ca. 20 pct. af disse pensionsopsparerne, som forventer, at en pension med klimafokus vil være mindre risikabel.

Forventning til risiko er svær at forene med investeringsteori

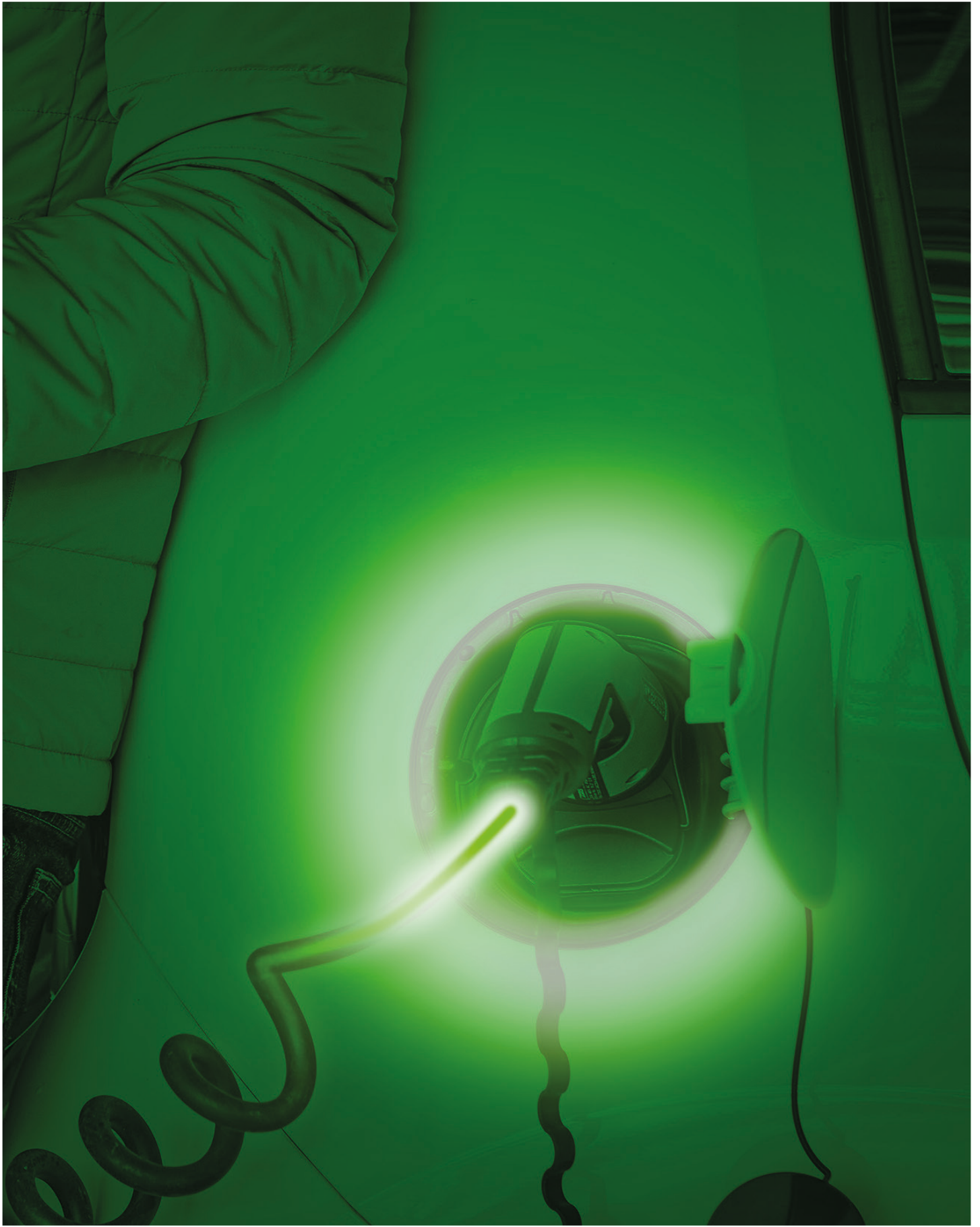
Pensionsopsparernes forventning til risikoen ved investeringer med ekstra klimafokus kan være svær at forene med de teoretiske overvejelser, som vi har redegjort ovenfor i dette kapitel, fx betydningen af eksklusionslister. Det skyldes, at pensionsordninger med ekstra fokus på klima i endnu højere grad end konventionelle pensioner gør brug af eksklusionslister og overvægtter enkeltsektorer som fx grøn energi. Dette indskrænker spredningen af pensionens portefølje og er alt andet lige noget, der øger risikoen. I samfundsdebatten er der stigende opmærksomhed og optimisme omkring den grønne omstilling, hvilket kan have indflydelse på pensionsopsparernes forventning til afkast og risiko ved grønne investeringer.

Figur 4.11 Andel af pensionsopparere, fordelt efter forventning til risiko på pension med ekstra fokus på klimaforandringer, sammenlignet med konventionel pension



Anm.: Beregnet på baggrund af 1.407 respondenter, og er ekskl. personer, som primært sparer op i enkeltaktier i frie midler.
 Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.





5. Omstillingen fra sort til grøn personbilstransport

Personbiler udgør 15 pct. af Danmarks udledninger

I 2019 udledte personbiler i Danmark 7,2 mio. ton CO₂e, svarende til ca. 15 pct. af Danmarks samlede udledninger i 2019.⁷⁰ Skal Danmark opfylde målsætningen om en 70 pct. reduktion af CO₂e-udledninger ift. 1990, er en omlægning af bilparken fra konventionelle biler til lavemissionsbiler nødvendig.⁷¹ Dette er afspejlet i *Aftalen om grøn omstilling af vejtransporten*, hvor den nuværende regering har fremsat en målsætning om, at der i 2030 skal være 775.000 lavemissionsbiler i Danmark.⁷² I dag er der ca. 145.000 el- og hybridbiler fordelt på husholdninger og erhverv. Der skal således ske en markant omlægning af bilparken i de kommende år for at nå målsætningen.

Bankerne tilbyder grønne billån

Flere og flere banker i Danmark forsøger at understøtte den grønne omstilling ved bl.a. at tilbyde grønne billån, som er billån med attraktive lånevilkår til finansiering af el- og hybridbiler.

Vi undersøger effekten af grønne billån

I dette kapitel undersøger vi, hvor stor udbredelse de grønne billån har, og om indførelsen af de grønne billån har haft en mærkbar effekt på salget af el- og hybridbiler. Vores undersøgelse viser, at hovedparten af danskerne i dag er kunde i en bank, som tilbyder grønne billån, men at kun et fåtal af danskerne er klar over, om deres egen bank tilbyder grønne billån.

Grønne billån har øget salget af el- og hybridbiler

På trods af kundernes ringe kendskab til om deres bank tilbyder grønne billån, finder vi, at indførelsen af grønne billån har haft en effekt på salget af el- og hybridbiler. Vores analyse viser, at de grønne billån har øget det akkumulerede salg af grønne biler fra 2019 til 2020 med knap 11 pct. blandt husholdninger, der har haft adgang til grønne lån i deres banker siden 2019.

Salget er især øget for højindkomst familier

Effekten af grønne billån er især stor for husholdninger med indkomster over medianindkomsten. Grønne billån har øget det akkumulerede salg af el- og hybridbiler fra 2019 til 2020 med 20 pct. blandt husholdninger, som ligger over medianindkomsten og har adgang til grønne billån.

Kapitlets indhold

Kapitlet er struktureret således, at afsnit 5.1 giver en oversigt over det nuværende bilmarked. Afsnit 5.2 giver et overblik over udbredelsen og kendskabet til de grønne billån. Afsnit 5.3 præsenterer vores effektstudie af grønne billån og resultaterne heraf.

⁷⁰ Energistyrelsen. *Klimastatus og -fremskrivning 2021*. <https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/klimastatus-og-fremskrivning-2022>.

⁷¹ I denne rapport bruges grønne biler synonymt med el- og hybridbiler. I den offentlige debat er der en diskussion om, hvorvidt hybridbiler reelt er lavemissionsbiler. Fokus i rapporten er udelukkende på, om grønne billån har haft en effekt på salget af el- og hybridbiler. Vi tager således ikke stilling til, hvorvidt hybridbiler reelt er lavemissionsbiler.

⁷² Finansministeriet (2020).

5.1 Bilmarkedet er under forandring

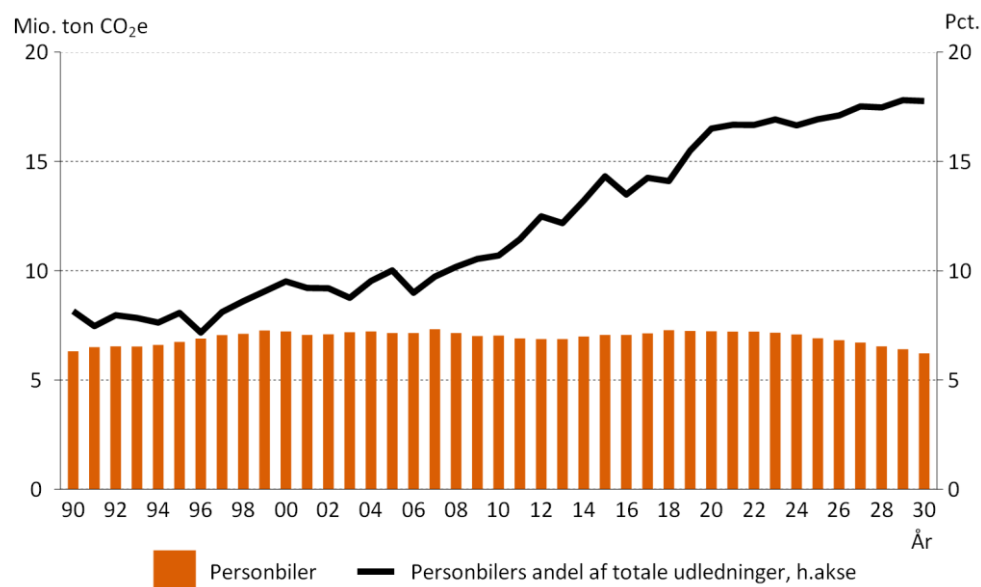
El- og hybridbiler skal sikre reduktion af CO₂

Udledningerne fra personbiler har siden 2000 ligget på et nogenlunde konstant niveau. I den seneste fremskrivning fra Energistyrelsen forventes det, at udledningerne fra personbiler vil reduceres frem mod 2030, så udledningerne i 2030 vil være på niveau med udledningerne i 1990, jf. figur 5.1.a.⁷³ Reduktionen kan forventes at komme fra to faktorer. For det første forventes det, at bilparken generelt bliver mere brændstofeffektiv. Nye biler kører generelt flere km pr. liter brændstof end ældre, hvilket medfører, at når de ældre biler udskiftes med nye, vil det samme antal kørte kilometer resultere i færre udledninger. For det andet forventes det, at andelen af el- og hybridbiler vil stige markant frem mod 2030.

Der forventes at være ca. 732.000 el- og hybridbiler i 2030

Energistyrelsen forventer, at der i 2030 vil være ca. 732.000 el- og hybridbiler, hvilket er i nogenlunde overensstemmelse med den nuværende regeringens målsætning. De 732.000 el- og hybridbiler vil udgøre knap 22 pct. af den forventede bilpark i 2030. Ifølge en analyse af Kraka Advisory kræver det ca. 1 mio. el- og hybridpersonbiler i 2030 for at nå reduktionsmålet, hvilket vil svare til ca. 30 pct. af bilparken i 2030.⁷⁴

Figur 5.1 CO₂e-udledninger fra personbiler, 1990-2030



Anm.: Udledninger fra personbiler i Danmark målt i CO₂-ækvivalenter. Tal fra 2020 og frem stammer fra Energistyrelsens Klimafremskrivning 2021.

Kilde: Energistyrelsen, [Klimastatus og -fremskrivning 2021](#) og egne beregninger.

⁷³ Energistyrelsen. *Klimastatus og -fremskrivning 2021*.

<https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/klimastatus-og-fremskrivning-2022>.

⁷⁴ Kraka Advisory (2021b).

Husholdningerne ejer ca. 108.000 el- og hybridbiler.

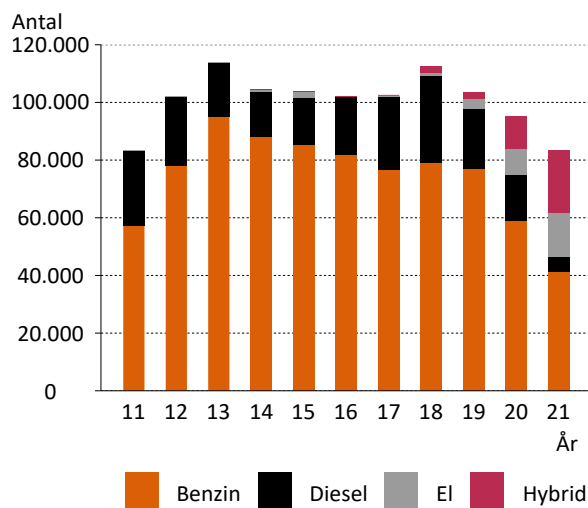
De danske husholdninger ejer i dag knap 108.000 el- og hybridbiler, hvilket udgør 4,3 pct. af husholdningernes personbiler, jf. figur 5.2.b. Derudover ejer erhvervene godt 28.000 el- og hybridpersonbiler. Det er især de seneste år, at antallet af el- og hybridbiler er steget markant. I 2019 lød antallet af husholdningernes nyregistrerede el- og hybridbiler på ca. 5.500, hvor tallet i 2021 var knap 37.000. El- og hybridbiler udgjorde 44 pct. af de nyregistrerede biler i 2021, jf. figur 5.2.a. Danmarks Statistik rapporterer ligeledes, at der er sket en betydelig stigning i importen af brugte el- og hybridbiler det seneste år.⁷⁵

Det kræver årligt 70.000 nye grønne biler for at nå 2030-målsætningen.

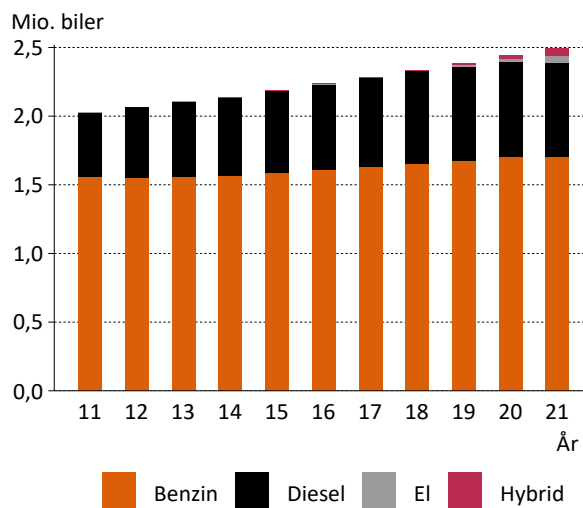
Den store stigning i tilgangen af el- og hybridbiler har betydet, at husholdningernes bestand er blevet fordoblet fra ca. 46.000 i 2020 til knap 108.000 i 2021. Det er en nettotilgang på 62.000 biler. Nettotilgangen for husholdninger og erhverv er samlet knap 83.000 biler. Skal den politiske målsætning om 775.000 biler nås, kræves en nettotilgang på ca. 70.000 el- og hybridbiler om året frem til og med 2030.⁷⁶ Målsætningen virker dermed inden for rækkevidde. Især for hybridbiler er det dog interessant, om den store tilgang af nye biler kan fastholdes. En afgiftsstigning fra januar 2022 kan betyde, at mange har fremskudt deres køb af en hybridbil, hvorfor den fremtidige tilgang muligvis vil blive lavere.

Figur 5.2 Husholdningernes personbiler, 2011-2021

Figur 5.2.a Køb af nye personbiler



Figur 5.2.b Bestand af personbiler



Anm.: Figur 5.2.a viser husholdningernes nyregistrerede personbiler. Figur 5.2.b viser husholdningernes bestand af personbiler, opgjort pr. 1. januar i det pågældende år.

Kilde: Danmarks Statistik.

Særligt personer med høj indkomst vil købe el- og hybridbiler

Det er især personer med større indkomster, som planlægger at købe en el- eller hybridbil i fremtiden. Det viser en spørgeskemaundersøgelse, som Epinion har foretaget på vegne af Kraka Advisory. For personer med en indkomst over 600.000 kr. har ca. 62 pct. svaret, at de finder det sandsynligt eller meget sandsynligt, at de vil købe en el- eller hybridbil. For personer med en indkomst mellem 300.000 og 399.999 kr. er det tilsvarende tal 45 pct., jf. figur 5.3.b.

⁷⁵ Danmarks Statistik, d. 12/1 2022. *Bestanden af elbiler og plugin hybrider fordoblet.* <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/nyt/NytHtml?cid=33098>.

⁷⁶ Tallet er baseret på husholdninger og erhverv samlet set. Erhvervenes personbiler udgør ca. 10 pct. af alle personbiler.

De 10 pct. med højeste indkomster ejer 32 pct. af el- og hybridbilerne

Svarene fra spørgeskemaundersøgelsen er i overensstemmelse med, hvem der i dag ejer el- og hybridbilerne. De 10 pct. med højeste indkomster i landet ejer ca. 32 pct. af el- og hybridbilerne, men kun godt 13 pct. af den samlede bilpark. El- og hybridbilerne udgør således en større andel af bilparken, jo større indkomsten er, jf. figur 5.3.a.⁷⁷

Afgifter kan være en forklaring på fordelingen

Der kan være flere forklaringer på denne fordeling af el- og hybridbiler. En mulig forklaring er afgiftsstrukturen. De lavere registreringsafgifter på el- og hybridbiler har betydet, at den økonomiske besparelse, relativt til en konventionel bil, har været størst for de større og dyrere modeller. Det afspejles også i de bilmodeller, som sælges. Ifølge Skatteministeriet var den mest solgte elbil i 2020 en Tesla Model 3, som stod for ca. 30 pct. af det samlede elbilsalg⁷⁸, og som koster mellem 400.000 og 500.000 kr.⁷⁹

Udbuddet af el- og hybridmodeller er stadig begrænset

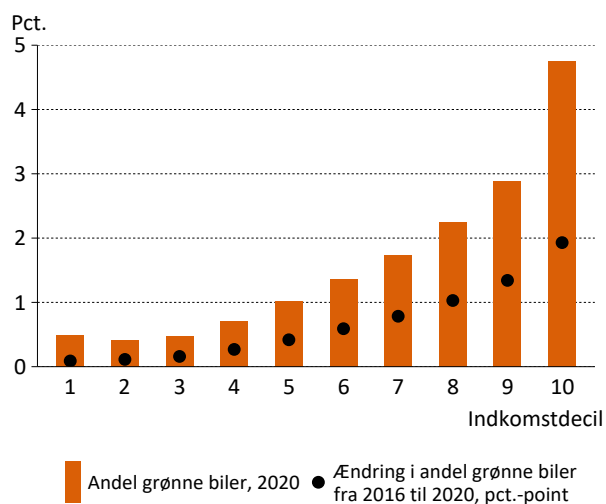
Da el- og hybridbilerne er relativt nye på markedet, er udbuddet af modeller stadigvæk af begrænset størrelse. I 2019 blev der solgt 45 forskellige el- og hybridbilsmodeller mod 95 i 2020. Af konventionelle bilmodeller blev der derimod solgt 225 forskellige i 2020.⁸⁰ Efterhånden som der kommer flere og billigere el- og hybridmodeller på markedet, vil udbredelsen på tværs af indkomster sandsynligvis øges.

Brugtvognsmarkedet for grønne biler er ligeledes begrænset

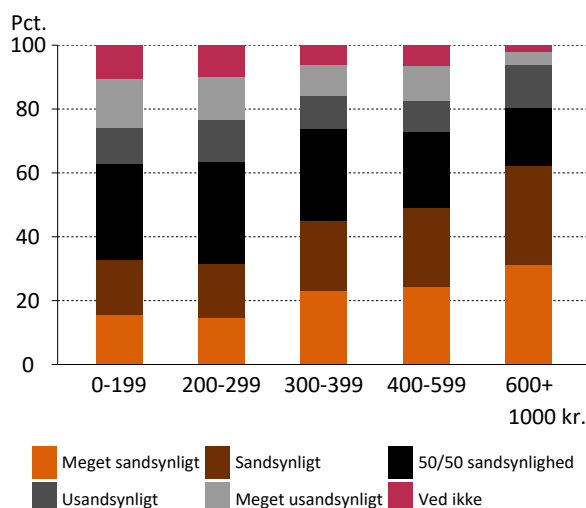
Det stadig begrænsede marked og lille bestand betyder, at brugtvognsmarkedet for grønne biler også er begrænset. Et større brugtvognsmarked vil ligeledes kunne medvirke til, at bestanden af el- og hybridbiler bliver mere jævnt fordelt på tværs af indkomster.

Figur 5.3 Efterspørgsel efter grønne biler fordelt på indkomstniveau

Figur 5.3.a Bestand af el- og hybridbiler, fordelt på indkomstdecil



Figur 5.3.b Sandsynligheden for at købe en el- eller hybridbil



Anm.: Figur 5.3.a: *Andel grønne biler* angiver, hvor stor en andel af bilparken, som er enten el- eller hybrid for hvert indkomstdecil. *Ændring i andel grønne biler* angiver ændringen i andelen af bilparken, som er enten el- eller hybrid for hvert indkomstdecil fra 2016 til 2020. Figur 5.3.b angiver svarene på spørgsmålet: "Forestil dig, at du skal købe en ny bil i dag. Hvor sandsynligt er det, at du vælger en el- eller hybridbil?" fra en spørgeskemaundersøgelse foretaget af Epinion på vegne af Kraka Advisory og er baseret på 2025 respondenter.

Kilde: Danmarks Statistik, spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

⁷⁷ Ligeledes ejer 9. og 10. indkomstdecil ca. 54 pct. af nyregistrerede el- og hybridbiler mod 35 pct. af nyregistrerede konventionelle biler.

⁷⁸ Skatteministeriet (2021).

⁷⁹ Prisen er taget fra: https://www.tesla.com/da_dk/ d. 13. januar 2022. Prisen er inklusive afgifter. Der er ikke taget højde for ekstraudstyr mv.

⁸⁰ Skatteministeriet (2021).

35-55-årige ejer flest el- og hybridbiler

På tværs af aldersgrupper findes den største udbredelse af el- og hybridbiler blandt de 35-55-årige. For de 35-55-årige er der 14 el- eller hybridbiler pr. 1.000 personer, mens der kun er én el- eller hybridbil pr. 1.000 personer blandt de 18-25-årige, som er aldersgruppen, hvor udbredelsen er mindst. Aldersfordelingen stemmer overens med fordelingen af el- og hybridbilerne blandt indkomstgrupperne. Yngre personer tjener ofte mindre og har ikke haft lang tid til at opbygge velstand, hvorfor købet af en el- eller hybridbil kan være et relativt større køb end for de midaldrende.

Ladeinfrastruktur kan spille en rolle for valget af bil

Boligformen kan også spille ind i valget af bil. Da ladeinfrastrukturen stadig er under udbygning, kan nogle husholdninger fravælge en elbil pga. manglende mulighed for selv at etablere en ladestander. Typisk vil parcelhusejere have bedre mulighed for at etablere egen ladestander, sammenlignet med personer, der bor i etageejendom.

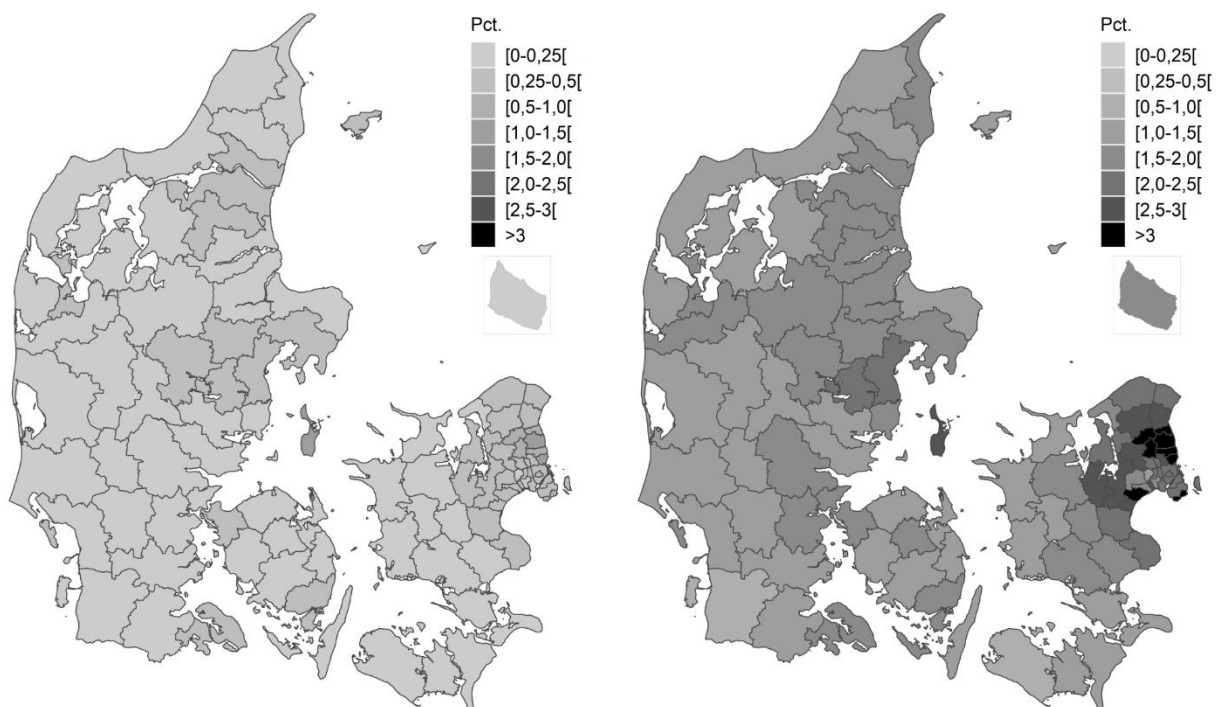
Der er flest el- og hybridbiler i byerne

El- og hybridbiler udgør en større andel af bilparken i og omkring de større byer og i særdeleshed omkring København, jf. figur 5.4. Den større andel kan skyldes en kombination af, at indkomsterne ofte er højere i og omkring de større byer, at mange, som bor omkring de større byer, bor i parcelhuse samt, at den offentlige ladeinfrastruktur ofte er mere udbygget i og omkring de større byer.

Figur 5.4 Andel af bilparken, som er enten el eller hybrid

Figur 5.4.a Andel el- og hybridbiler, 2018

Figur 5.4.b Andel el- og hybridbiler, 2021



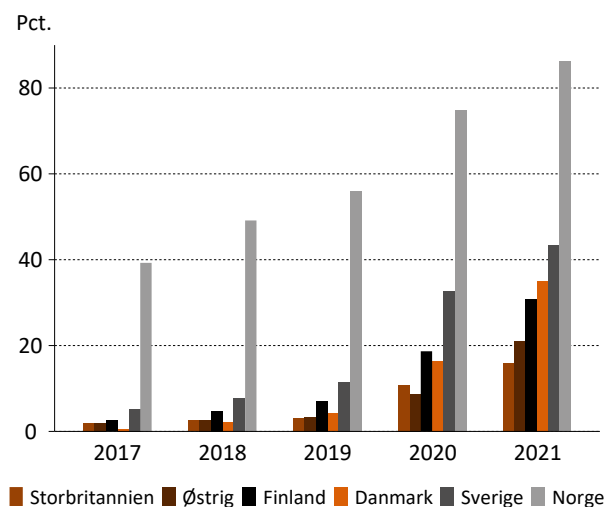
Anm.: Figurerne viser andelen af husholdningernes personbiler, som er enten el- eller hybrid. Bestanden er opgjort pr. 1 januar for det givne år.
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Danmark ligger i midten ift. el- og hybridbilers andel af nysalg og bestand

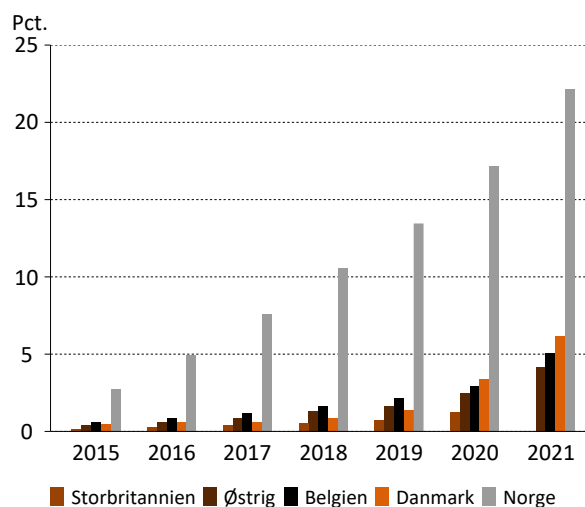
Sammenlignet med vores nabolande ligger Danmark nogenlunde i midten, både når vi ser på el- og hybridbilers andel af nysalg og den samlede bestand. For nysalg ligger Danmark på niveau med Finland og Sverige, jf. figur 5.5. For både nysalg og bestand ligger Norge markant i front. El- og hybridbiler udgør 86 pct. af nysalg og hele 21 pct. af bestanden i Norge. Den norske regering har sat som mål, at nulemissionsbiler⁸¹ skal udgøre 100 pct. af nysalg i 2025. For at nå i mål har Norge indført meget lempelige afgiftsstrukturer og andre substitutionsordninger for at fremme salget af nulemissionsbiler.⁸²

Figur 5.5 Bestand og nysalg af el- og hybridbiler på tværs af lande

Figur 5.5.a El- og hybridbilers andel af nysalg



Figur 5.5.b El- og hybridbilers andel af bilparken



Anm.: Frem til og med 2020 stammer data i begge figurer fra Det Europæiske Miljøagentur (EEA). Data for 2021 kommer fra de nationale statistikbureauer. Figur 5.5.b: For Tyskland og Belgien indeholder 2021 kun data til og med september. For Storbritannien forekommer der endnu ikke data for bestanden af el- og hybridbiler i 2021.

Kilde: Det Europæiske Miljøagentur, Statistik sentralbyrå, Tilastokeskus, Das Kraftfahrt-Bundesamt, Statistikmyndigheten, Statbel, Statistik Austria og egne beregninger.

5.2 Grøn finansiering af personbiler

Flere og flere banker tilbyder grønne billån

Flere og flere banker tilbyder i dag billigere bilfinansiering, hvis man vælger en el- eller hybridbil frem for en konventionel bil. Disse lån går ofte under betegnelsen grønne billån. Der er dog ikke en overordnet definition på, hvad der karakteriserer et grønt billån. Lånenes vilkår, besparelser og de specifikke krav for at kunne opnå lånene varierer derfor på tværs af bankerne. Typisk tilbydes det grønne billån kun, hvis man køber enten en el- eller plug-in-hybridbil. Det attraktive ved lånet vil ofte være en lavere pålydende rente end på tilsvarende lån til konventionelle biler. Nogle banker tilbyder ligeledes gebyrbesparelse, jf. boks 5.1.

⁸¹ Nulemissionsbiler er biler, som ingen CO₂e udleder ved kørsel. Ved nulemissionsbiler menes der i dag ofte el- og brintbiler.

⁸² Finans, d. 8/10 2021. *Norge regner med at den sidste nye brændstofbil bliver solgt i april.*

<https://finans.dk/privatokonomi/ECE13351789/norge-regner-med-at-den-sidste-nye-braendstofbil-bliver-solgt-i-april/?ctxref=ext>.

Boks 5.1 Grønne billån

Størstedelen af de danske banker yder flere forskellige typer af lån til bilfinansiering. Lånene differentierer sig fx ved deres rentesats, etableringsomkostninger, betalingsgebyrer, løbetid, rentetype. Det konkrete lånetilbud fra den enkelte bank kan afhænge af, hvilken type af bil, der lånes til. Mange banker udsteder i dag såkaldte grønne billån, dvs. særlige billån i forbindelse med køb af enten elbil eller plug-in hybridbil, hvor der fx opkræves en lavere rentesats eller lavere etableringsomkostninger end for konventionelle billån, dvs. lån til de øvrige biltyper. Nedenstående tabel viser et eksempel på forskellen i den årlige variable nominelle rente på de grønne billån og de konventionelle billån for fem forskellige danske banker:

Tabel 5.1 Eksempler på renteforskelle for hhv. konventionelle og grønne billån

	Grønt billån, pct.	Konventionelt billån, pct.
Danske Bank	0,99	3,75 – 8,00
Nykredit Bank	1,00	2,95
Arbejdernes Landsbank	1,25	2,95
Jutlander Bank	1,45	2,99
Sparekassen Sjælland-Fyn	1,95	2,40

Anm.: Tabellen angiver årlige variable nominelle rente for hhv. grønne og konventionelle billån. Eksemplerne er taget fra de enkelte bankers egne hjemmesider den 14. januar 2022.

Kilde: <https://danskebank.dk/privat>, <https://www.nykredit.dk/dit-liv/>, <https://www.al-bank.dk/privat>, <https://jutlander.dk/> og <https://www.spks.dk/>.

Udover rentebesparelser kan der, som nævnt, være lavere oprettelsesomkostninger i forbindelse med optaget af de grønne billån. Eksempelvis opkræver Nykredit Bank 0 kr. i oprettelsesomkostninger ved udstedelsen af grønne billån, men 2950 kr. i oprettelsesomkostninger ved udstedelsen af øvrige billån. Samlet set betyder rentebesparelser, besparelser til etableringsomkostninger mv., at den årlige omkostning i procent (ÅOP) er mindre for de grønne billån end de øvrige billån. ÅOP angiver de samlede årlige omkostninger som en procentdel af lånebeløbet og dermed den reelle pris på lånet.

**23 ud af 48 banker
tilbød i 2021 grønne
billån**

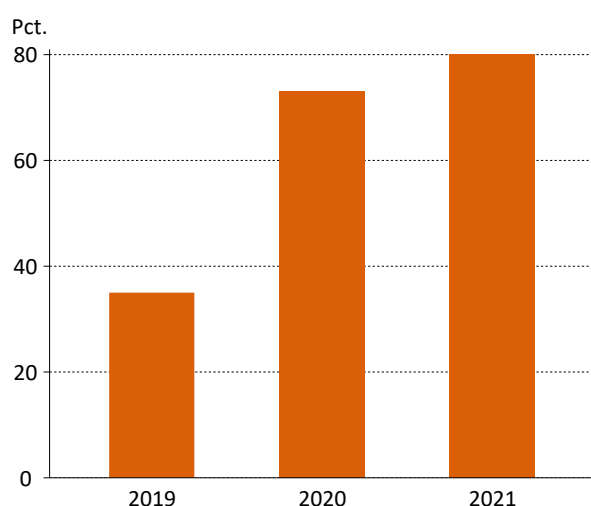
De grønne billån er især vokset frem de sidste par år. I 2019 var det fire af de 48 største banker i Danmark, som tilbød grønne billån. I 2021 var det 23 af de 48 banker, som tilbød grønne billån. Det er især de allerstørste banker, der tilbyder de grønne billån. Ud af de 15 største banker tilbyder 12 grønne billån i dag.⁸³

**Flere danskere har
adgang til grønne
billån via egen bank**

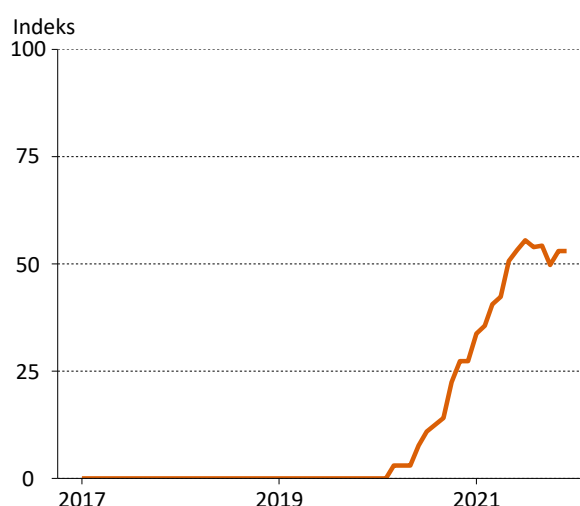
At flere banker tilbyder grønne billån, medfører også, at flere danskere kan få adgang til grønne billån via deres egen bank. I 2019 var 35 pct. af danskerne kunde i en bank, som tilbød grønne billån. I 2021 var tallet steget til hele 80 pct. I dag er størstedelen af danskerne således kunde i en bank, som tilbyder grønne billån, jf. figur 5.6.a. Interessen for grønne billån er ligeledes steget de sidste par år. figur 5.6.b viser, at tendensen for googlesøgninger på "grønne billån" er steget kraftigt siden slutningen af 2019.

Figur 5.6 Adgang til grønne billån og interessen for grønne billån

Figur 5.6.a Andel af husholdninger, der har adgang til grønne billån i deres bank



Figur 5.6.b Intensiteten af googlesøgninger på "grønne billån"



Anm.: figur 5.6.a: Husholdningerne defineres som værende kunde i den bank, hvor de har størstedelen af deres aktiviteter i form af lån og opsparing. Der er ikke taget højde for, om de enkelte banker stiller krav til deres kunder, hvorfor det ikke nødvendigvis er alle kunder, som har adgang, på trods af at banken tilbyder grønne billån. Seneste data for bankoplysninger er 31. dec. 2019. Vi antager således, at personerne ikke har skiftet bank i 2020 og 2021. figur 5.6.b: Søgeintensiteten for "billån" i Danmark. Søgeintensiteten er defineret som andel søgninger ud af de samlede googlesøgninger i perioden. Søgeraterne er indekseret over perioden, så højeste søgerate er indeks 100. Søgeintensiteten er korrigeret for sæsoneffekter med 12 måneders glidende gennemsnit.

Kilde: Danmarks Statistik, Google Trends og egne beregninger.

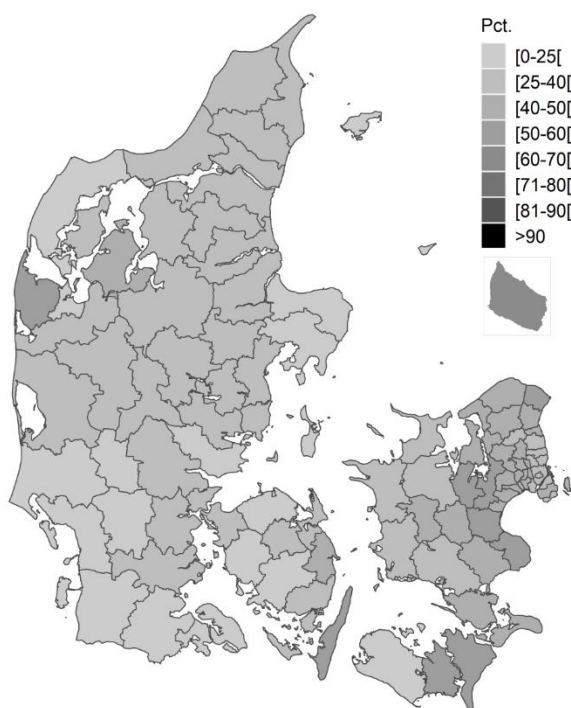
**Der er regionale
forskelle på adgangen
til grønne billån**

Det er især husholdningerne i Nordjylland, Hovedstadsområdet samt på Midtjylland, der har adgang til grønne billån i deres bank. For flertallet af de Nordjyske kommuner havde over 90 pct. af husholdningerne i 2021 adgang til grønne billån i deres bank. For Hovedstadsområdet er det mellem 81 og 90 pct. Andelen af husholdninger med adgang til grønne billån er lavest i Midtjylland og Sønderjylland. For Aabenraa og Sønderborg Kommune er det ca. 36 pct. af husholdningerne, som har adgang til grønne billån i deres bank, hvilket er den laveste andel for hele landet. For samtlige kommuner er andelen af husholdninger med adgang til grønne billån i deres bank dog steget fra 2019 til 2021, jf. figur 5.7.

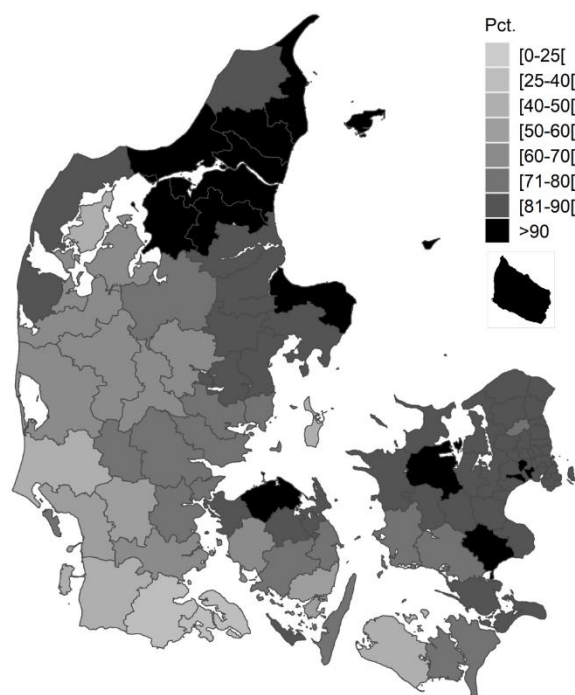
⁸³ De 15 største banker er grupperet ud fra Finanstilsynets størrelsesgrupperinger. De 15 største banker svarer således til Finanstilsynets gruppe 1 og 2.

Figur 5.7 Andel af husholdninger, der har adgang til grønne billån i deres bank i 2019 og 2021, fordelt på kommuner

Figur 5.7.a 2019



Figur 5.7.b 2021



Anm.: Husholdningerne defineres som værende kunde i den bank, hvor de har størstedelen af deres aktiviteter i form af lån og opsparing. Der er ikke taget højde for, om de enkelte banker stiller krav til deres kunder, hvorfor det ikke nødvendigvis er alle kunder, som har adgang, på trods af, at banken tilbyder grønne billån. Seneste data for bankoplysninger er 31. december 2019. Vi antager således, at man ikke har skiftet bank i 2020 og 2021.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Få danskerne ved, om deres bank tilbyder grønne billån...

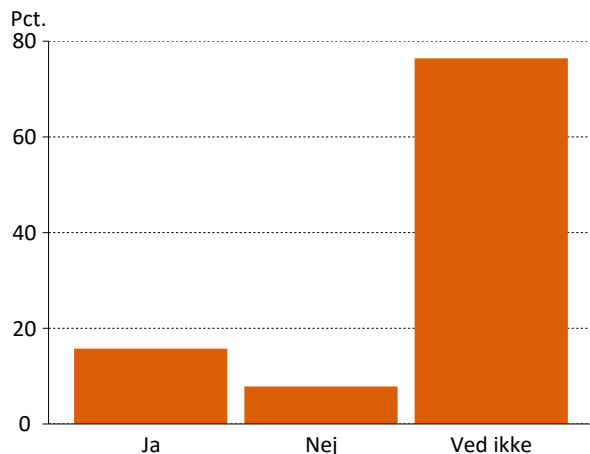
På trods af at flertallet af danskere har adgang til grønne billån igennem deres bank, så viser en spørgeskemaundersøgelse, som er foretaget af Epinion på vegne af Kraka Advisory, at kun en mindre andel af danskerne er klar over, om deres bank tilbyder grønne billån. Til spørgsmålet: "Tilbyder din bank et såkaldt grønt billån, hvor lånerenten er lavere, hvis du køber en el- eller hybridbil, end hvis du køber en benzin- eller dieselbil?" er det kun 24 pct., som har svaret enten "ja" eller "nej" og hele 76 pct. har svaret "ved ikke", jf. figur 5.8.a.

... kan skyldes, at de først undersøger mulighederne, når de skal købe bil

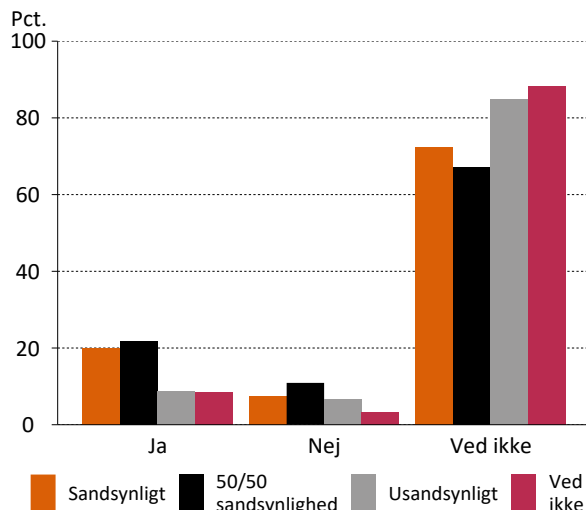
Kundernes kendskab til udbuddet af grønne billån i deres bank stiger en smule, når man snævrer det ind til personer, som regner med at købe en bil inden for de næste fem år, jf. figur 5.8.b. En del af forklaring på det lave kendskab til grønne billån kan derfor skyldes, at mange først undersøger finansieringsmulighederne, når de står overfor at skulle købe en bil.

Figur 5.8 Kendskab til grønne billån

Figur 5.8.a Tilbyder din bank grønne billån?



Figur 5.8.b Tilbyder din bank grønne billån? Fordelt på sandsynligheden for at købe ny bil inden for 5 år



Anm.: Figur 5.8.a viser fordelingen af svar til spørgsmålet: "Tilbyder din bank et såkaldt grønt billån, hvor lånerenten er lavere, hvis du køber en el- eller hybridbil, end hvis du køber en benzin- eller dieselbil?". Figur 5.8.b viser fordelingen af svar til samme spørgsmål som figur 5.8.a, fordelt på respondenternes svar til spørgsmålet: "Hvor sandsynligt er det, at du har brug for at købe en ny bil indenfor de næste 5 år?". Antallet af respondenter til begge spørgsmål er 2.025.
Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

40 pct. finder det sandsynligt, at de ville vælge en el- eller hybridbil

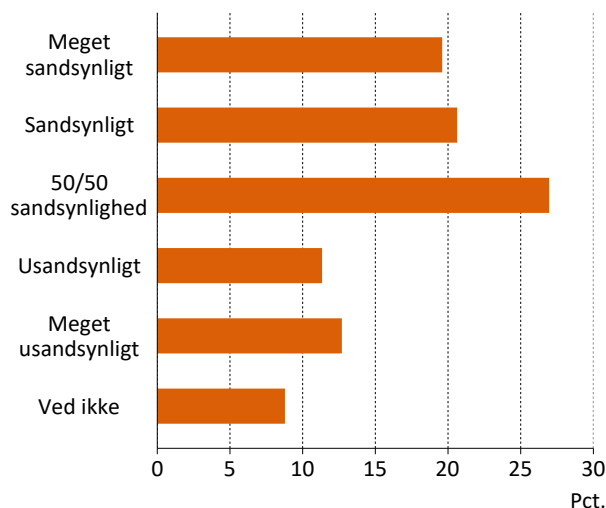
I spørgeskemaundersøgelsen er danskerne desuden blevet spurgt til sandsynligheden for, at de ville vælge en el- eller hybridbil, hvis de skulle købe en ny bil i dag. Til spørgsmålet svarer ca. 40 pct. af danskerne, at det ville være sandsynligt eller meget sandsynligt, at de ville vælge en el- eller hybridbil. Herudover svarer knap 27 pct., at der er 50/50 pct. sandsynlighed for, at de ville vælge enten en el- eller hybridbil og 24 pct., at det er usandsynligt eller meget usandsynligt, at de ville vælge en el- eller hybridbil, jf. figur 5.9.a.

Ingen nævneværdig reaktion på rentebesparelser

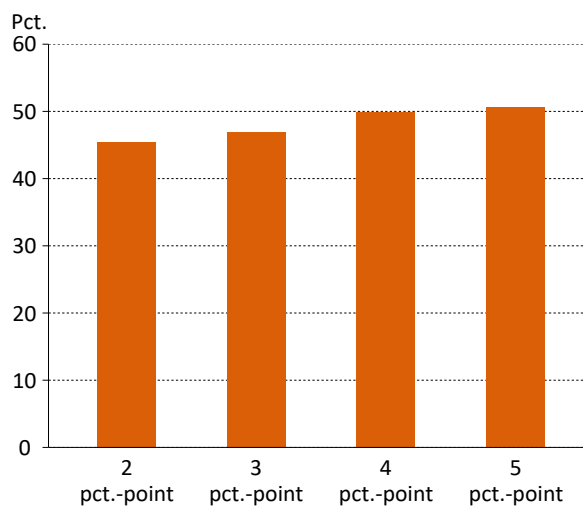
I spørgeskemaundersøgelsen er danskerne ligeledes blevet spurgt til, hvad sandsynligheden ville være for at vælge en el- eller hybridbil, hvis deres bank tilbød en lånerente, som er et givet antal pct.-point lavere end ved køb af en konventionel bil. For personer med en årlig indkomst over 300.000 kr. er der ingen nævneværdigt effekt på, om man ville vælge en el- eller hybridbil, selvom man fik tilbudt en højere rentebesparelse. Andelen ligger således nogenlunde konstant ved 45-50 pct., som svarer, at det er sandsynligt eller meget sandsynligt, jf. figur 5.9.b. For personer med en indkomst under 300.000 kr. har rentebesparelsen heller ikke nogen synlig effekt på svarfordelingen. For denne gruppe svarer mellem 30-35 pct., at det er sandsynligt eller meget sandsynligt.

Figur 5.9 Andel af danskere, som vil vælge en el- eller hybridbil

Figur 5.9.a Sandsynligheden for at vælge en el- eller hybridbil



Figur 5.9.b Andel af personer med en indkomst over 300.000 kr., som finder det sandsynligt, at de ville vælge el- eller hybrid fordelt på rentebesparelse



Anm.: Figur 5.9.a viser svarfordelingen på spørgsmålet: "Forestil dig, at du skal købe en ny bil i dag. Hvor sandsynligt er det, at du vælger en el- eller hybridbil?" Antallet af respondenter er 2.025. Figur 5.9.b viser andelen, som har svaret meget sandsynligt eller sandsynligt på spørgsmålet: "Forestil dig, at du skal købe en ny bil i dag. Hvor sandsynligt er det, at du vælger en el- eller hybridbil, hvis din bank tilbyder dig en lånerente som er X procentpoint lavere end ved køb af en benzin- eller dieselbil?" for personer med en årlig indkomst over 300.000 kr. Antallet af respondenter med en årlig indkomst over 300.000 kr. er 793.

Kilde: Spørgeskemaundersøgelse udført af Epinion på vegne af Kraka Advisory og egne beregninger.

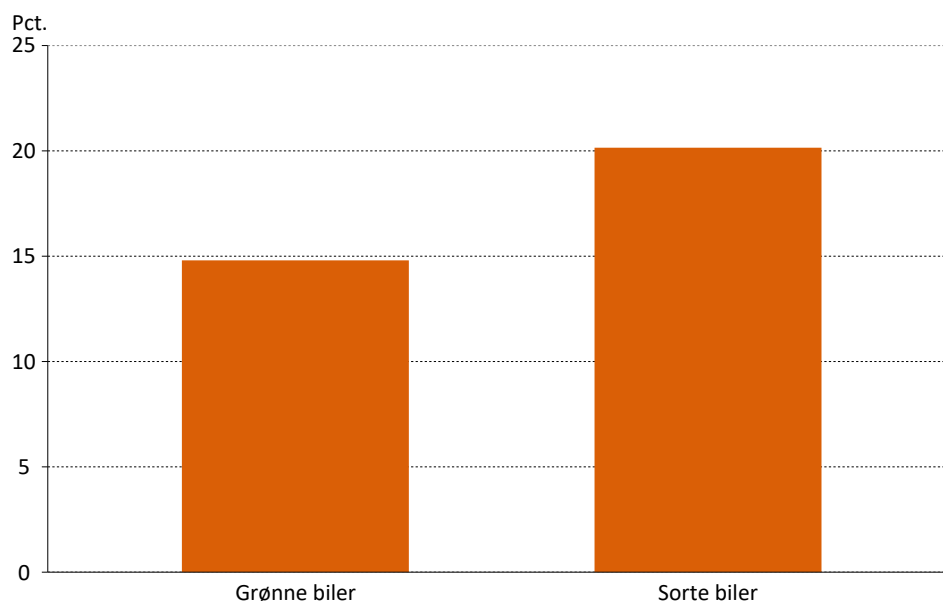
Lavere andel af el- og hybridbiler ift. konventionelle biler finansieres af billån

Vores analyse peger på, at andelen af solgte biler, som er finansieret med banklån, er lavere blandt el- eller hybridbiler ift. konventionelle biler, jf. figur 5.10. Dette kan hænge sammen med, at det generelt er personer med de større indkomster, som køber el- og hybridbiler, og at de måske i større grad betaler bilen med egen opsparing eller anden finansiering, fx friværddi i boligen. Vi har estimeret, at ca. 15 pct. af el- og hybridbilkøb er finansieret via banklån, mens det for konventionelle biler er 20 pct. Andre analyser finder et tilsvarende niveau.⁸⁴ Fx har Voxmeter lavet en undersøgelse, der viser, at 22 pct. af danskerne forventer at finansiere deres næste bilkøb med et banklån.⁸⁵

⁸⁴ Santander Consumer Bank (2019).

⁸⁵ Voxmeter, d. 3/2 2021. *Årsagen til hvilken bil vi køber, ændrer sig konstant.*
<https://voxmeter.dk/de-vigtigste-parametre-aendrer-sig-markant-vi-koeber-ny-bil/>.

Figur 5.10 Estimat for andel af bilkøb, der er finansieret med banklån



Anm.: Andel af bilkøb, der er finansieret med banklån, er estimeret ved at beregne andelen af personer, der har købt en bil, som optager lån i en periode af 30 dage før og 90 dage efter bilkøbet.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

5.3 Grønne billån har en effekt

**Vi undersøger
effekten af grønne
billån på salg**

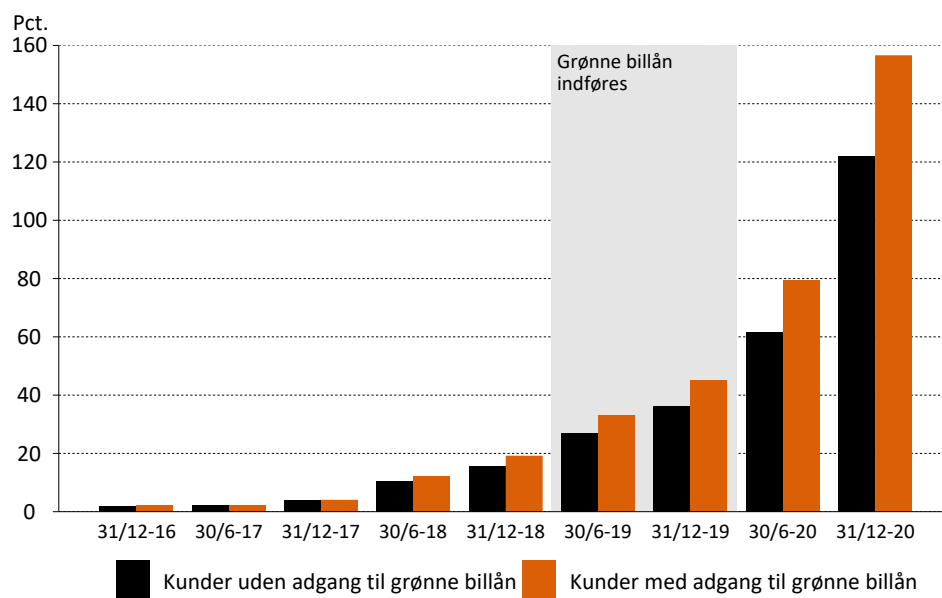
Vi vil i dette afsnit belyse, hvor stor en effekt bankers udbud af grønne billån har haft på salget af el- og hybridbiler i Danmark. Det har mange interessante implikationer at kende størrelsen af denne effekt. Effekten kan indikere, hvor meget priserne i praksis betyder for, at forbrugerne vil vælge mere grønt. Derudover belyser vi, hvilke faktorer der kan være enten fremmende eller hæmmende for, at de grønne billån har en effekt på bilsalget.

**Simpel
sammenligning
tyder på effekt**

Den første indikation af, at de grønne billån har haft en positiv effekt på salget af el- og hybridbiler, er illustreret i figur 5.11. Her sammenlignes husholdninger, som får adgang til grønne billån i 2019 med husholdninger, der ikke får adgang. Specifikt viser figur 5.11 udviklingen i det akkumulerede salg af grønne biler målt som andel af salget af grønne biler i første halvår af 2016 for de to grupper.⁸⁶ Figuren viser, at husholdningerne med adgang til grønne billån for alvor begynder at købe flere el- og hybridbiler end andre danskere fra begyndelsen af 2019 og frem. Stigningen falder sammen med, at bankerne indfører de grønne billån, hvilket indikerer, at de grønne billån har øget salget af grønne biler.

⁸⁶ Vi angiver udviklingen som andel af salget i første periode (første halvår 2016), da de to grupper af husholdninger er forskellige størrelser. Gruppen af husholdninger med adgang til grønne billån i deres bank er mindre end gruppen uden adgang. Da effekten af de grønne billån må antages at være proportional til gruppestørrelsen, angives udviklingen i proportion til salget i første periode.

Figur 5.11 Akkumuleret salg af grønne biler, fordelt på adgang til grønne billån som andel af salget i første halvår 2016



Anm.: Figuren viser udviklingen i det akkumulerede bilsalg målt som andel af salget i første halvår 2016 fordelt på, om husholdningen har adgang til grønne billån i deres bank eller ej. De udvalgte husholdninger med adgang til grønne billån får adgang i løbet af 2019 og har adgang i hele den resterende analyseperiode. Husholdningerne uden adgang får aldrig adgang til grønne billån i løbet af den belyste periode. Husholdninger, der får adgang efter 2019, fordi de skifter bank, eller fordi deres bank begynder at tilbyde grønne lån efter 2019, indgår ikke i analysen. Alle husholdninger, der indgår i analysen, er observeret i samme kommune og i samme bank i hele perioden.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

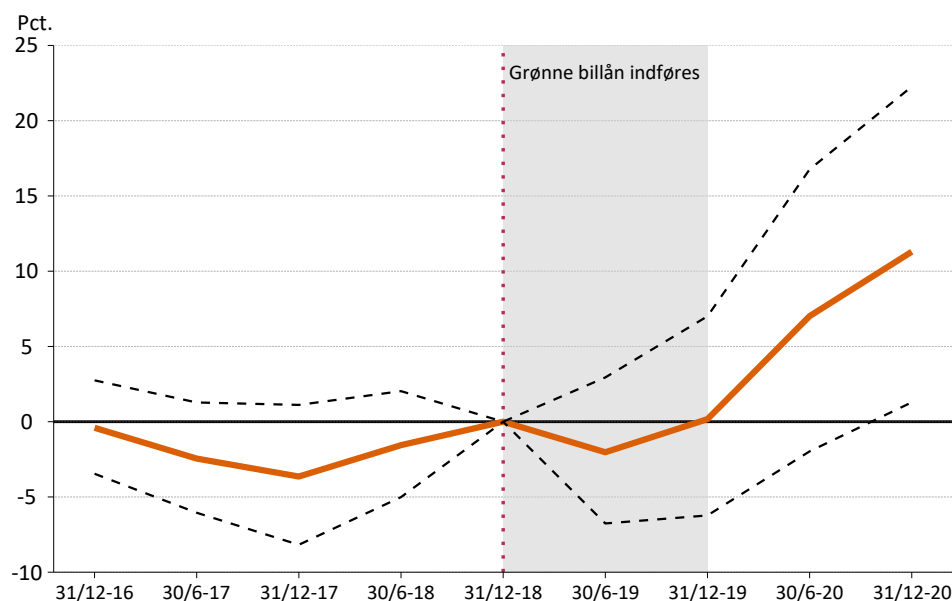
Grønne billån har øget salget med 10 pct. over to år

På baggrund af en egentlig effektanalyse dokumenterer vi, at grønne billån har øget salget af grønne biler. Analysen viser, at grønne billån har øget det akkumulerede salg af grønne biler fra starten af 2019 og frem til slutning af 2020 med knap 11 pct. for husholdninger med adgang til grønne lån i deres bank ift. de husholdninger, som ikke har adgang til grønne lån, jf. figur 5.12.

Der kontrolleres for en række faktorer

Vi beregner effekten af de grønne billån på salget af grønne biler ved brug af en statistisk metode, der kontrollerer for faktorer, der også kan have påvirket udviklingen. Formålet er at blive tilstrækkeligt sikre på, at vi har isoleret effekten af de grønne billån og ikke beregner effekten af andre faktorer, der kan påvirke salget. Den grundlæggende idé er dog den samme, som skitseret i figur 5.11, nemlig at sammenligne køb af grønne biler i husholdningerne hhv. med adgang og uden adgang til grønne billån.

Figur 5.12 Effekt af grønne billån på akkumuleret salg af grønne biler



Anm.: Den orange linje viser den gennemsnitlige procentvise effekt af grønne billån på det akkumulerede salg af el- og hybridbiler. Effekten er målt i slutningen af det angivne tidspunkt og måles hvert halve år. De stiplede linjer angiver usikkerheden omkring gennemsnitseffekten, målt ved 95-pct.-konfidensintervallet. Se boks 5.2 for flere detaljer om estimation og data.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

En antagelse er helt central for effektanalysen

Den centrale antagelse i vores effektanalyse er, at køb af grønne biler ville have udviklet sig ens for husholdninger hhv. med adgang og uden adgang til grønne billån i deres bank efter 2019, hvis ingen banker havde indført grønne billån.⁸⁷ For at sandsynliggøre denne antagelse, estimerer vi også, om salget af grønne biler udvikler sig ens i de to grupper af husholdninger, før nogen banker indfører grønne lån i 2019. Kun hvis udviklingen er ens i de to grupper af husholdninger, før de grønne billån indføres, er der evidens, der bakker op om vores centrale antagelse. Det er nødvendigt, at den centrale antagelse holder for, at ændringen i salget af grønne biler kan tilskrives grønne billån.

Evidens støtter op om antagelse

I figur 5.12 ser vi, at husholdningernes køb af grønne biler udvikler sig ens for de to grupper frem til slutningen af 2018, som er perioden før indførslen af de grønne lån. Dette kan ses på den orange kurve i figur 5.12, som indtil slutningen af 2018 ikke har en statistisk signifikant afvigelse fra 0. Det betyder, at den procentvise forskel i udviklingen i bilsalget mellem de to grupper af husholdninger er ca. 0 pct.-point i denne periode. Det indikerer, at salget af grønne biler ville have udviklet sig ens i de to grupper af husholdninger, hvis ikke de grønne billån var indført. Først i perioden efter indførslen af de grønne lån opstår der en forskel i køb af grønne biler mellem de to grupper. Dette er stærk evidens for, at forskellen efter 2019 kan tilskrives de grønne billån.

Vi kontrollerer for andre faktorer, der påvirker salg

Metoden, vi benytter, kontrollerer for en række faktorer, der kan påvirke salget af grønne biler. Landsdækkende faktorer, der kan påvirke bilsalget, fx afgiftsændringer, konjunkturer og covid-19-epidemien, antages at påvirke de to grupper af husholdninger lige meget og vil derfor ikke have nogen effekt på forskellen i salget mellem de to grupper. Derimod kontrollerer vi for de baggrundskarakteristika hos husholdningerne, som potentielt kan påvirke udviklingen i efterspørgslen efter grønne biler over tid: indkomst, alder, bopælskommune og husholdningernes bankforbindelse.

⁸⁷ Dette kaldes i international forskningslitteratur for *parallel trends assumption*.

Salg af grønne biler siden 2016 kunne have været 7 pct. højere

Vores estimerer tilsiger, at det akkumulerede salg af grønne biler i Danmark siden 2016 ville have været knap 7 pct. højere, hvis alle banker havde indført grønne billån i 2019.⁸⁸ Dette skøn er kun illustrativt og hviler på flere antagelser. Fx er skønnet baseret på, at banker, der har indført grønne billån efter 2019, ikke har haft en effekt på det samlede salg af grønne biler endnu. Regnes effekten af disse lån ind, ville den samlede effekt skønnes lavere end 7 pct. Omvendt kan vi se i figur 5.12, at effekten af de grønne billån er stigende over tid i den observerede periode. Det peger på, at effekten af de grønne billån på salget af nye biler varer ved. Effekten på det akkumulerede bilsalg frem mod 2030 kan dermed blive betydeligt større end effekten på de 10 pct., som er skabt på to år.

Estimeret effektstørrelse er konsistent med norsk studie

Størrelsen af den estimerede effekt stemmer nogenlunde overens med resultater i en analyse af Fridstrøm og Østli (2021). Baseret på norsk data estimerer Fridstrøm og Østli (2021), at et fald i prisen på el- og hybridbiler 1 pct. øger det årlige salg af elbiler og hybridbiler med henholdsvis ca. 1,3 pct og 1,7 pct. Beregninger udført af FDM tyder på, at de grønne billån ca. giver en besparelse i omegnen af 4 pct. af bilens værdi.⁸⁹ Anvendes FDMs gennemsnitsbesparelse på 4 pct., så vil vores estimerede effekt af grønne billån på 10 pct. betyde, at et fald i prisen for en grøn bil på 1 pct. vil øge salget af el og hybridbiler med ca. 2,5 pct over en toårig periode.⁹⁰

Indkomst påvirker effektstyrken af grønne lån

Familiernes indkomst har betydning for, hvor stor effekt de grønne billån har på husholdningernes køb af grønne biler. figur 5.13.a viser effekten af grønne billån blandt højindkomstfamilier. Her estimeres en effekt, der tilsiger, at de grønne billån har øget det akkumulerede salg af grønne biler fra 2019 til og med 2020 med ca. 20 pct. blandt højindkomstfamilier. Modsat er effekten af de grønne billån markant svagere blandt lavindkomstfamilier. figur 5.13.b viser tegn på en svag effekt blandt lavindkomstfamilier, men denne effekt er ikke statistisk signifikant.⁹¹

Potentiale for øget effekt af grønne billån

Den svage effekt af de grønne billån på bilsalget blandt lavindkomstfamilier betyder, at der er et potentiale for, at de grønne billån kan fremme klimaomstillingen endnu mere. Det vil kræve, at effekten af de grønne billån blandt højindkomstfamilierne kan overføres til resten af husholdningerne. For at det kan lade sig gøre, er det nødvendigt med mere viden om, hvorfor effekten er så svag blandt lavindkomstfamilierne. En oplagt forklaring er selvfølgelig økonomi. Folk med lave indkomster overvejer ikke en grøn bil, fordi de finder den for dyr, selv med et grønt billån. Samtidig har lavindkomstfamilier formentlig dårligere adgang til landestanderne, fordi de ofte bor i tættere bebyggede områder. En anden forklaring er information. Som tidligere nævnt, er der et meget lille kendskab i befolkningen til de grønne billån. Da svarene i vores spørgeskemaundersøgelse indikerer, at informationen om de grønne lån er lavest i lavindkomstfamilier, kan øget information være et supplerende tiltag, der kan øge effekten af de grønne billån på salget af grønne biler. Derudover gælder det, at det meste af besparelsen på grønne billån typisk kommer fra en lavere lånerente ift. andre billån. Besparelsen vil derfor være mindre, jo billigere bil, man køber, da lånet dermed vil være mindre.

⁸⁸ Dette er et groft skøn baseret på, at 1/3 af danske husholdninger havde adgang til grønne billån og har opnået denne effekt. Dermed ville det kontrafaktiske salg af biler siden 2016 være større med en faktor $1,1 * (2/3) + 1/3 = 1,0667$, dvs. en stigning fra det nuværende salg på 6,7 pct.

⁸⁹ FDM, d. 16/6 2020. *Spar tusindvis af kroner på billån - se hvordan.*

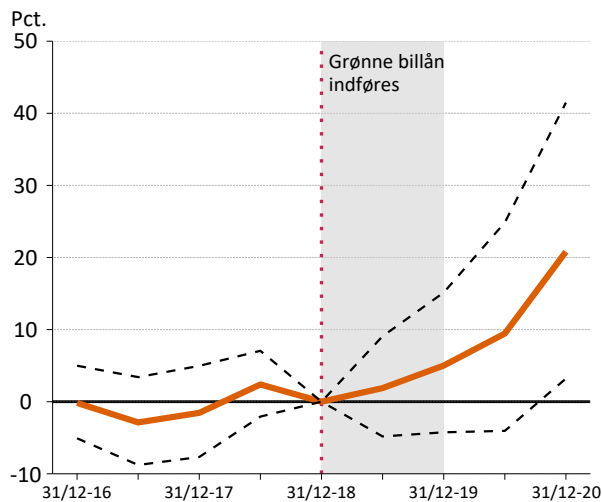
<https://fdm.dk/nyheder/bilist/2020-06-spar-tusindvis-af-kroner-paa-billaanet-se-hvordan>.

⁹⁰ Effekt på bilsalg pr. pct. besparelse er udregnet som $10/4 = 2,5$ pct., da vores analyse viser en effekt på salget på 10 pct., og FDM's undersøgelse viser, at de grønne billån har givet gennemsnitlige besparelser på grønne biler på 4 pct. Et fald i den samlede pris for en grøn bil på 1 pct. (pga. det grønne billån) vil dermed øge salget af grønne biler med 2,5 pct. over en 2-årig periode.

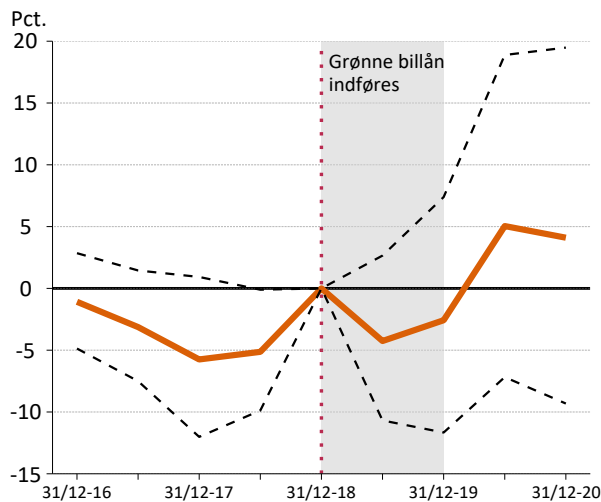
⁹¹ Dvs. at vi på baggrund af analysen ikke kan afvise, at de grønne lån ingen effekt har på salget af grønne biler blandt lavindkomstfamilier.

Figur 5.13 Gennemsnitseffekt af grønne billån på akkumuleret salg af grønne biler

Figur 5.13.a Højindkomstfamilier



Figur 5.13.b Lavindkomstfamilier



Anm.: Den orange linje viser den gennemsnitlige procentvise effekt af grønne billån på det akkumulerede salg af el- og hybridbiler blandt familier. Højindkomstfamilier er defineret som familier med en indkomst, som er højere end medianen i vores datasæt. Lavindkomstfamilier er familier med en indkomst, som er lavere end medianen i vores datasæt. Effekten er målt i slutningen af det angivne tidspunkt og måles hvert halve år. De stiplede linjer angiver usikkerheden omkring gennemsnitseffekten, målt ved 95-pct.-konfidensintervallet. De udvalgte husholdninger i analysen er inddelt i bank-kommune-grupper. De udvalgte grupper af husholdninger i figuren tilhører de bank-kommune-grupper med de 50 pct. største gennemsnitsindkomster i vores datasæt. Se boks 5.2 for flere detaljer om estimation og data.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Tegn på svag substitution af sorte med grønne biler

Efter 2019 er der en svag antydning til et fald i anskaffelsen af konventionelle biler blandt husholdninger med adgang til grønne billån relativt til husholdninger uden adgang. Dette tyder på en lille substitution fra konventionelle til grønne biler. Effekten er dog ikke statistisk signifikant, og derfor er estimerne ikke illustreret i en figur. Resultatet indikerer, at en betydelig del af effekten af de grønne billån skyldes, at der bliver solgt flere biler i alt (konventionelle og grønne tilsammen) og ikke kun skyldes erstatning af konventionelle med grønne biler. Dette kan skyldes, at flere børnefamilier vælger at købe en ekstra bil til kortere bilture, fordi de kan få et grønt og billigere billån. Det kan dog ikke udelukkes, at substitutionen er større målt på kørsel, end vores analyse viser. Dette kan forekomme, hvis de nye elbiler erstatter mange ture, der før ville være kørt i en konventionel bil i de familier, der køber en grøn bil som bil nummer to.⁹² For at øge substitutionen fra de konventionelle til de grønne biler kunne de grønne lån gøres endnu mere attraktive for bankkunder, som sælger deres konventionelle bil, ifm. at de anskaffer sig en grøn bil.

Effekten af grønne billån er robust

Vi har gennemført yderligere analyser for at sikre os, at fortolkningen af resultaterne er robuste, og at andre faktorer ikke kan forklare de estimerede effekter. Fx er den estimerede effekt af de grønne billån den samme, hvis vi udelader Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune fra analysen. Samme billede kommer frem, hvis vi kun estimerer effekten blandt bykommuner eller kun blandt landkommuner. Vi kan derfor afvise, at resultat skulle være drevet af, at salget af grønne biler steg specielt i de store byer efter 2019, og at husholdninger med adgang til grønne billån i deres bank tilfældigvis primært er bosiddende i byerne.

⁹² Kommissionen for grøn omstilling af personbiler (2020) viser, at ud af de husholdninger, som ejer eller leaser en elbil, har 2/3 mindst en anden konventionel bil.

Resultaterne er robuste på tværs af biltyper

Som et yderligere robusthedstjek har vi estimeret effekterne på elbiler og hybridbiler hver for sig. De estimerede effekter, både isoleret for elbiler og hybridbiler, er i overensstemmelse med vores overordnede resultater, nemlig en tendens til stigende salg blandt husholdninger med adgang til grønne lån i perioden efter, at de grønne lån indføres i 2019.⁹³ Effekten af de grønne billån på elbiler er særlig stærk blandt personer, der er bosiddende i de større byer. Resultatet indikerer, at grønne billån har en større effekt på elbiler, hvis der eksisterer en udbygget ladeinfrastruktur i nærområdet.

Uvist om model med grønne billån kan skaleres op

I det omfang de grønne billån udbydes med lånevilkår, der betyder, at bankerne isoleret set taber penge på lånene, er det uvist, om bankerne stadig vil være i stand til at udbyde lånene på længere sigt, når grønne biler udgør det meste af bilsalget i Danmark. Kan de grønne lån øge bankernes indtjening andre steder, er det mere sandsynligt, at de grønne billån kan skaleres op. Alternativt kan de grønne billån skaleres op, så længe bankerne kan tiltrække investorer, som accepterer et lavere afkast grundet en præference for at investere mere klimavenligt.

⁹³ Resultaterne er dog knap statistisk signifikante på konventionelle niveauer (5 pct.). Dette skyldes formentlig, at antallet af observationer ca. halveres, når effekterne estimeres på elbiler og hybridbiler hver for sig.

Boks 5.2 Datakilde, population og metode bag effektanalyser af grønne billån

Data: Via Danmarks Statistiks registre benytter vi data for hver husholdnings bankforbindelse og bilkøb samt husholdningens gennemsnitsindkomst og alder. Dertil har vi indsamlet information om, hvilke banker der indfører grønne billån og på hvilket tidspunkt. En husholdning defineres til at have adgang til et grønt billån, hvis den primære bankforbindelse udbyder grønne billån. Den primære bankforbindelse defineres som den bank, hvor personen har størstedelen af sine aktiviteter i form af udlån og indlån tilsammen (den absolutte værdi af summen af udlån og indlån). For 2020 benyttes husholdningernes bankforbindelse i 2019, da der ikke forekommer data for 2020. I husholdninger med samlevende par defineres husholdningen til at have adgang til grønne billån, hvis en eller begge samleveres primære bankforbindelse udbyder grønne billån.

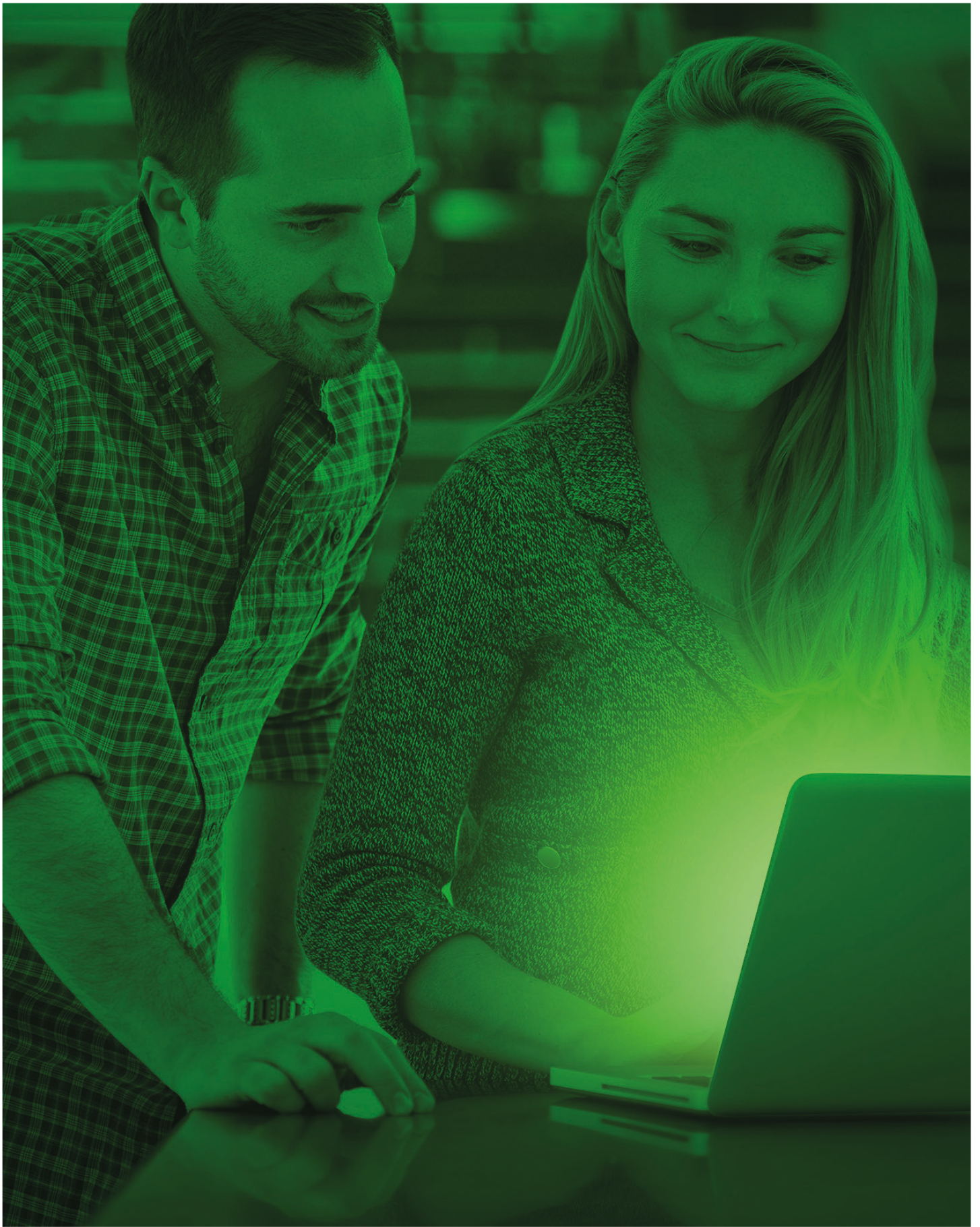
Population: Husholdninger, der indgår i vores analyse, opfylder følgende betingelser: De skifter ikke bank i løbet af perioden og de flytter ikke kommune i løbet af perioden. Derudover skal husholdningens medlemmer være uændret gennem perioden. Dette betyder, at vores effekter ikke er drevet af husholdninger, der alligevel ville have købt en grøn bil, som skifter til en anden bank, der udbyder grønne billån for at opnå en besparelse. Omvendt udelukker vi også en potentiel positiv effekt af de grønne billån, der kan komme af, at folk skifter bank for at kunne få råd til en grøn bil, som ellers ikke ville være blevet købt.

Vi inddeler husholdningerne efter deres bankforbindelse og kommune. Da der i gennemsnit er ca. 10 banker pr. kommune, giver det tilsammen ca. 900 bank-kommune grupper. Indenfor disse grupper tæller vi det akkumulerede salg af grønne biler fra 2016 og frem til slutningen af 2020. Datasættet indeholder data for 255.354 bilkøb i årene 2016-2020, hvoraf 15.039 er el- eller hybridbiler.

Estimationsmetode: Vi benytter estimationsmetoden *difference-in-differences*. Overordnet set bruges denne metode til at sammenligne køb af grønne biler i husholdninger med adgang til grønne billån i deres bank med køb af grønne biler i husholdninger, der ikke har adgang til grønne billån i deres bank. Den grundlæggende antagelse er, at købet af grønne biler ville have udviklet sig ens i de to grupper, hvis de grønne billån ikke var blevet indført. Til at teste denne antagelse viser vi i figurerne, at købet af grønne biler udvikler sig ens op til indførslen af grønne lån i 2019. Da vores analyse viser, at der ingen statistisk signifikant forskel er i udvikling i køb af grønne biler før 2019, underbygger det vores antagelse. Da metoden hele tiden beregner forskellen i udviklingen mellem de to typer af husholdninger (adgang og ikke adgang til grønne lån i deres bank), tager metoden også højde for ændringer i samfundet over tid, fx afgiftsændringer, konjunktursituationen, corona-epidemi etc. Da disse ændringer har påvirket de to grupper af husholdninger lige meget, vil det ikke påvirke udviklingen i forskellen mellem de to grupper. Vores estimater af effekten af grønne billån er derfor "renset" for ændringer over tid, der påvirker salget af grønne biler på nationalt niveau. Vi kontrollerer også for, at gruppernes gennemsnitlige indkomstniveau og alder kan påvirke salget af grønne biler forskelligt over tid (alder og indkomst er interageret med periodeeffekter). Vi kontrollerer ligeledes for, at bopælskommunen kan påvirke købet af grønne biler (kommune-effekter og kommune-specifikke lineære tidstrends), og at den enkelte bank kan påvirke salget af elbiler for deres kunder udover en effekt af de grønne billån (bank-effekter og bank-specifikke tidstrends).

Der er for nyligt sket en opblomstring af forskning indenfor brugen af *difference-in-differences*. Se fx Roth m.fl. (2022). Denne forskning har behandlet nogle anvendelser af metoden, som kan betyde, at de estimerede effekter af en intervention ikke er retvisende. Dette drejer sig særligt om tilfældet, hvor der sker en langsom udrulning af den intervention, som analysen skal estimere effekten af. I analysen udelades derfor husholdninger, der får adgang til grønne lån efter 2019. Dette gør vi, da disse kan være dårlige sammenligningsgrupper, før de får adgang til de grønne lån samt, at de ikke nødvendigvis kan forventes at opnå samme effekt, når de får adgang til grønne billån senere end de øvrige husholdninger, der har haft adgang siden 2019.





6. Litteraturliste

Ahmed, A. S., McAnally, M. L., Rasmussen, S. og Weaver, C. D. (2010). How costly is the Sarbanes Oxley Act? Evidence on the effects of the Act on corporate profitability. *Journal of Corporate Finance*, 16(3), 352-369.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0929119909000765>.

Berg, F. Kölbel, J. og Rigobon, R. (2019). *Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings*.

Berk, J. B. og van Binsbergen, J. H. (2021). *The Impact of Impact Investing*. George Mason University Law & Economics Research Paper Series, 21-26.

Danmarks Nationalbank (2021). *Flood risk discounts in the Danish housing market*.

<https://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2021/10/Economic%20Memo%20nr.%207-2021.pdf>.

Danmarks Nationalbank (2022). *Investorer er villige til at betale en højere pris for grønne selskaber*.

<https://www.nationalbanken.dk/da/publikationer/Sider/2022/01/Investorer-er-villige-til-at-betale-en-hoejere-pris-for-groenne-selskaber.aspx>.

De Økonomiske Råd (2020). *ØKONOMI OG MILJØ 2020*.

Dimson, E., Marsh, P. og Staunton, M. (2020). Divergent ESG Ratings. *The Journal of Portfolio Management*, 47(1), 75-87.

Europa-Kommissionen (2020). *Testing Draft EU Ecolabel Criteria on UCITS equity funds*.

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2019/2088 af 27. november 2019 om bæredygtighedsrelaterede oplysninger i sektoren for finansielle tjenesteydelser. *Den Europæiske Unions Tidende*.

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2020/852 af 18. juni 2020 om fastlæggelse af en ramme til fremme af bæredygtige investeringer og om ændring af forordning (EU) 2019/2088. *Den Europæiske Unions Tidende*.

Finans Danmark (2020). *Bæredygtighedsredegørelse 2020*. <https://www.epaper.dk/finans-danmark/b%C3%A6redygtighedsredeg%C3%B8relse-2020-singles/>.

Finansministeriet (2020). *Faktaark. Grøn omstilling af vejtransporten*.

<https://fm.dk/media/18301/faktaark-om-groen-omstilling-af-vejtransporten.pdf>.

Fridstrøm, L. og Østli, V. (2021). Direct and cross price elasticities of demand for gasoline, diesel, hybrid and battery electric cars: the case of Norway. *European Transport Research Review*, 13(1), 1-24.

Klimarådet (2020). *Kendte veje og nye spor til 70 procents reduktion*.

Kommissionen for grøn omstilling af personbiler (2020). *Veje til en grøn bilbeskatning*. https://fm.dk/media/18219/delrapport-1_veje-til-en-groen-bilbeskatning_kommissionen-for-groen-omstilling-af-personbiler_web.pdf.

Kraka Advisory (2021a). *Analyse for Danske Bank: Den finansielle sektors betydning for samfundet – en samfundspartner?*

Kraka Advisory (2021b). *Analyse for Danske Bank: Den finansielle sektor – en vigtig brik i omstillingen af Danmark*.

Krueger, P., Sautner, Z. og Starks, L. T. (2020). The Importance of Climate Risks for Institutional Investors. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1067–1111.

LaBella, M. J., Sullivan, L., Russell, J. og Novikov, D. A. (2019). *The Devil is in the Details: The Divergence in ESG DATA and Implications for Sustainable Investing*.

Morningstar (2021a). *Sustainable Funds U.S. Landscape Report*.

Morningstar (2021b). *European Sustainable Funds Landscape Report: 2020 in Review*.

Pastor, L., Stambaugh, R. F. og Taylor, L. A. (2021). *Dissecting Green Returns*. NBER Working Paper Series No. 28940.

Principles for Responsible Investment (2018). Annual Report 2018. https://d8g8t13e9vf2o.cloudfront.net/Uploads/g/f/c/priannualreport_605237.pdf.

Roth, J., Sant'Anna, P. H. C., Bilinski, A. og Poe, J. (2022). What's Trending in Difference-in-Differences? A Synthesis of the Recent Econometrics Literature.

Santander Consumer Bank (2019). *Danskernes biløkonomi 2019*. <https://santanderconsumer.dk/globalassets/magasinet/rapport-2019.pdf>.

Schütze, S., Stede, J., Blauert, M. og Erdmann, K. (2020). EU taxonomy increasing transparency of sustainable investments. *DIW Weekly Report*, 10(51), 485-492.

Serafeim, G (2021). *ESG: Hyperboles and Reality*. Harvard Business School Research Paper Series Working Paper 22-031.

Skatteministeriet (2021). *Skatteøkonomisk redegørelse 2021*. <https://www.skm.dk/aktuelt/publikationer/rapporter/skatteoekonomisk-redegoerelse-2021/>.

Verdensnaturfonden (2020). *WWF Pensionsrapport 2020. Klimahandling i den danske pensionssektor*. <https://www.wwf.dk/wp-content/uploads/2020/12/wwf-pensionsrapport-2020-pages-update01-1.pdf>.



