

Fremtidig klimaeffekt fra tidlig fase teknologi investeringer

Vedlegg 2 til hovedinnspill fra 15. mars 2022

Gjennom de siste tre årene har det skjedd betydelige fremskritt innen bærekraftige og ansvarlige ventureinvesteringer. Miljøhensyn, sosiale forhold og selskapsstyring, også beskrevet som ESG, blir en stadig viktigere del av investeringsanalyser og selskapsrapportering. Men teknologiinvestorer mangler et viktig redskap for å kunne gjøre objektive vurderinger av fremtidig klimaeffekt fra sine kapitalinvesteringer. Det er et prekært behov for å på plass et omforent rammeverk slik at investorer kan beregne fremtidig *klimamessig* avkastning på investeringer.

Bakgrunn

For at investeringer skal kunne bli mer klimavennlige og bidra til å nå globale mål for utslippsreduksjoner, står begrepet *fremtidig klimaeffekt* sentralt. Ved å gjøre investorer og selskaper i stand til å estimere fremtidig bidrag til reduserte og unngåtte utlipp, vil investeringsbeslutninger som tas nå i nær fremtid bidra til nødvendige reduksjoner av klimagassutslipp fram mot 2030 og 2050.

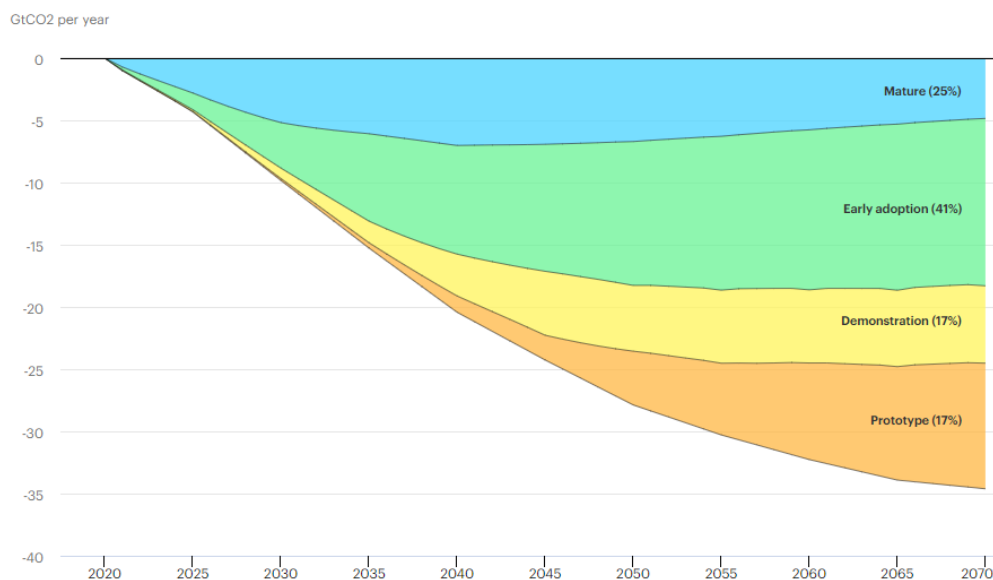
Siden Nysnø tok sin første investeringsbeslutning i 2018, har analyser av fremtidig klimaeffekt fra selskapers teknologi eller forretningsmodell utgjort en del av det totale investerings beslutningsgrunnlaget. Gjennom eget arbeid, og dialog med investorer som arbeider for det samme, har Nysnø også opparbeidet erfaring og nettverk innen et fagområde i rask utvikling. Nysnø ønsker derfor å gi innspill til Ekspertutvalget om viktigheten av å få til et omforent rammeverk for estimerer av fremtidig klimaeffekt og redegjøre for noen sentrale drivere i arbeidet med rammeverk og metoder som skal gi investorer bedre verktøy i arbeidet med klimavennlige investeringer globalt.

Risikovillig kapital finner klimateknologier

For å nå klimamålene, estimerer det Internasjonale energibyrået (IEA) et årlig investeringsbehov på 4000 milliarder dollar¹. Derfor er det gode nyheter at det investeres stadig mer risikokapital i klimateknologi innen ren energi, matsystemer, transport, industri, forbruker og programvare. [Climate Tech VC](#) sin kartlegging viser at mer enn 600 oppstarts- og vekstselskaper hentet nærmere 40 milliarder dollar i 2021 – en dobling sammenlignet med året før. Antall investorer som investerte i klimateknologier økte også, i 2021 var over 1400 investorer aktive i runder fra såkorn, Serie A – C og til vekst. Antall nye klimafond øker – med over 60 nye fond som skal investere over 37 milliarder dollar de neste årene i klimateknologier. Hvilken posisjon Norge har i denne trenden er omtalt i vårt hovedinnspill og i vedlagte rapport utarbeidet av Menon Economics (vedlegg 1).

¹ IEA World Energy Outlook - [Mobilising investment and finance](#) (2021)

Utviklingen innenfor risikokapital i 2021 er svært positiv, men likevel er det et kapitalgap som må reduseres innen alle aktivaklasser. IEA estimerer også at halvparten av utslippsreduksjonene globalt vil oppnås fra teknologier som ikke er kommersielt tilgjengelige i dag (Figur 1). Det innebærer at risikovillig kapital må finne raskere frem til nye forretningsmodeller og teknologier, og teknologier som i dag er på prototype og/eller pilotstadiet må evne å hente mer kapital. Ett av verktøyene som vil bidra til mer klimavennlige investeringer er robuste estimater av fremtidige unngåtte utslipp som kan brukes i hver enkelt investeringsbeslutning. Ved å forutsette en generelt økt investeringstakt innen klimateknologi for alle aktivaklasser, er Nysnø av den oppfatning at behovet for mer presise vurderinger av hvordan selskaper bidrar til å redusere dagens og unngå fremtidige klimagassutslipp også vil øke.



Figur 1 – Estimater for fremtidige globale utslippsreduksjoner etter teknologimodenhet. Kilde: [IEA, Clean Energy Innovation \(2020\)](#)

Behovet for estimater av fremtidig klimaeffekt

Det å estimere fremtidige reduserte og unngåtte utslipp når nye forretningsmodeller og teknologier skalerer og blir kommersielt tilgjengelige er krevende. Arbeidet med en omforent definisjon av fremtidige unngåtte utslipp pågår nå. Til forskjell fra et årlig klimagassregnskap (Scope 1 – 3) som viser utslipp fra foregående år, vil analyser av fremtidig klimaeffekt innebære en 'prognose' av klimagassreduksjoner frem i tid og bygge på til livsløpet og effekter fra selskapet som det investeres i. Etablerte klimagassregnskaper (Scope 1 – 3) til selskaper vil imidlertid kunne gi nyttige datapunkter for å estimere fremtidig klimaeffekt gjennom tall på selskapets bruk av råvarer (oppstrøms) og kunders bruk av produkter (nedstrøms).

Fremgangsmåter for å estimere fremtidig klimaeffekt av investeringer

En rekke investorer samarbeider for å harmonisere begrepsbruken rundt fremtidig klimaeffekt fra sine investeringer, og siden det ikke finnes en omforent metode er det et fagfelt i rask utvikling. Sentralt for samtlige metoder er at investoren skal settes i stand til å effektivt kunne vurdere hva som er selskapers fremtidige bidrag til å redusere klimagassutslippene, og ikke minst inkludere analysen i investeringsbeslutningen.

Project FRAME startet opp i 2021 for å tilrettelegge og samkjøre dialogen om metoder mellom investorer². Nysnø har deltatt i arbeidet gjennom både styringsgruppen og arbeidsgrupper som jobber ut ulike tema for å bygge en robust og transparent fremgangsmåte på estimater av unngåtte utslipp fremover i tid. Eksempler på andre investorer som deltar, og deres respektive metoder er:

- [CEV Simple Emissions Reduction Calculator](#)
- [The 2150 Impact Framework \(2022\)](#)
- [CDP + Breakthrough Energy Emerging Climate Technology Initiative \(2021\)](#)
- [Extantia Proejcted Impact Calculation \(EPIC\) \(2022\)](#)
- [Third Derivate Climate Impact Measurement \(2022\)](#)

Samtlige investorer understreker viktigheten for å utvikle feltet, og harmonisere begreper og bruk av sentrale antagelser. Fokuset i Project FRAME er ikke å erstatte andre, etablerte tilnærminger innen ESG, bærekraft, klimarisiko og ansvarlige investeringer, men heller å være et supplement til det overordnede landskapet med et fokus på fremtidige unngåtte utslipp.

Estimat av fremtidig klimaeffekt av investeringer

I tillegg til å være aktive i Project FRAME, samarbeider vi med [CleanTech Scandinavia](#) for å analysere klimaeffekten fra et utvalg porteføljeselskaper. Selskapene i vår portefølje har flere løsninger som reduserer klimagassutslippene – og i arbeidet med CleanTech Scandinavia defineres to typer klimaeffekt: *direkte* og *muliggjørende*.

- *Direkte* klimaeffekter oppstår når en løsning leverer en innovasjon til markedet som reduserer utslipp sammenlignet med tilsvarende løsninger.
 - Dette kan oppstå i hele verdikjeden som løsningen operer innen. Direkte klimaeffekt omfatter dermed reduserte og unngåtte utslipp innenfor Scope 1, 2 og 3 – fordi det inkluderer bruken av råvarer, produksjon og bruk av produktet, inkludert utslipp knyttet til avhending.
- *Muliggjørende* klimaeffekter oppstår når løsningen samspiller med andre sektorer, og kan sies å være utenfor den direkte klimapåvirkningen løsningen har.
 - Når en løsning bidrar til at andre systemer kan redusere eller unngå utslipp, som f. eks smarte energi styringssystemer – så er dette en muliggjørende klimaeffekt. Løsninger som muliggjør klimaeffekter i andre sektorer, vil ofte gi mer usikre estimater..

Fra CleanTech Scandinavia sin analyse av tre selskaper i Nysnø sin portefølje er det estimert et potensial for kumulative unngåtte utslipp på **7,9 millioner tonn CO_{2e} fra 2021 til 2030**. Av dette er estimatet er 3,4 millioner tonn CO_{2e} fra direkte klimaeffekter, og 4,5 millioner tonn CO_{2e} fra klimaeffekt som oppstår fordi porteføljeselskapet samspiller med andre sektorer for å redusere og unngå utslipp. Estimaten tar utgangspunkt i selskapets planlagte vekst, og er dermed en analyse av det individuelle selskapets bidrag til fremtidige unngåtte utslipp. Andre metoder og rammeverk tar utgangspunkt i potensialet for utslippsreduksjoner i en hel sektor, og antar at et selskap tar en prosentvis markedsandel.

I tillegg til analysene utført av CleanTech Scandinavia, har flere porteføljeselskaper gjennomført egne estimater på fremtidig klimaeffekt av å skalere teknologier og forretningsmodeller. Det ene porteføljeselskaper estimerer at løsningen kan unngå CO₂ utslipp med rundt **2,4 millioner tonn per år fra 2030**. Porteføljeselskapet Otovo estimerer at deres løsning allerede har redusert utslipp med nærmere 0,5 millioner tonn CO₂ utslipp siden 2016, en beregning som inkluderer selskapets Scope 1, 2

² Project FRAME springer ut fra et tidligere samarbeid mellom [Prime Coalition](#) & [CRANE Tool](#) i 2017.

og 3 utslipp. Hvis Otovo klarer å nå sine ambisjoner i 2030, vil de totale akkumulerte utslippsreduksjonene være på hele **18 millioner tonn CO₂ i 2030**. Et tredje porteføljeselskap planlegger å legge om driften og slik redusere utslippene med nærmere **0,1 millioner tonn CO₂ årlig**. Dette er noen eksempler på selskaper som har regnet på hvordan deres teknologi eller forretningsmodell kan utgjøre en forskjell for verdens klima, og som investorer har nytte av å ha kunnskap om ved investeringstidspunktet.

Eksemplene våre belyser viktigheten av å etablere omforente standardiserte metoder for å beregne fremtidig klimaeffekt fra tidligfase teknologiinvesteringer. Eksemplene viser også det store potensialet for klimakutt som ligger i utvikling og skalering av ny teknologi og forretningsmodeller. Vi henviser også til [denne kronikken](#) fra Nysnø i E24 som omhandler tematikken og omtaler Otovo-eksempelet mer detaljert.

Vi håper at ekspertutvalget for klimavennlige investeringer ser viktigheten av å raskt etablere standardmetoder, rammeverk og begreper for å regne på fremtidig klimaeffekt og kan være med på å bevege dette viktige fagfeltet fremover.

Avsluttende kommentar

For å sikre at analyser av fremtidig klimaeffekt benyttes som beslutningsgrunnlag for klimavennlige investeringer, ønsker Nysnø å trekke frem tre anbefalinger til Ekspertutvalget for klimavennlige investeringer:

- Bidrag til å videreutvikle arbeidet for å harmonisere metodene for beregning av unngåtte utslipp og fremtidig klimaeffekt fra tidlig fase teknologiinvesteringer
- Videreutvikle og styrke Norge sin rolle innen etablerte initiativer internasjonalt
- Vurdere hvordan analyser av unngåtte utslipp og fremtidig klimaeffekt kan bidra som beslutningsgrunnlag i alle typer investeringer