



**Høgskulen
på Vestlandet**

BACHELOROPPGAVE

**Crowdlending som et investeringsalternativ: En analyse av
prestasjoner og fremtidige muligheter**

**Crowdlending as an Investment Alternative: An Analysis of
Performance and Future Opportunities**

Petter Kalvik Hansen

Martin Haugland

Sander Håve

Petter Gustaf Jonstang

Økonomi og administrasjon

FØS - IØA

Veileder: Einar Belsom

12. Mai 2023

Vi bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. *Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1*

Bacheloroppgave

Referanseside: Institutt for økonomi og administrasjon - Campus

Bergen

<i>Tittel:</i> Crowdfunding som et investeringsalternativ: En analyse av prestasjoner og fremtidige muligheter Crowdfunding as an Investment Alternative: An Analysis of Performance and Future Opportunities	<i>Dato:</i> 12.05.2023
<i>Forfattere:</i> Petter Kalvik Hansen Martin Haugland Sander Håve Petter Gustaf Jonstang	<i>Antall sider u/vedlegg:</i> 52
	<i>Antall sider m/vedlegg:</i> 54
<i>Fordypning</i> Generell bachelor	
<i>Veileder:</i> Einar Belsom	

Sammendrag:

Vi undersøker crowdfunding som et investeringsalternativ sammenlignet med obligasjonsfond. Studien ser på risiko, skatt og kostnader, samt sammenligning av nettoavkastning, risikjustert- og reell avkastning. Avslutningsvis diskuteres hovedaktørens rolle i markedet og fremtidsutsiktene for crowdfunding-markedet kartlegges.

Analysen presenterer en total overlegen nettoavkastning for crowdfunding i perioden 2018-2022. Funnene viser en unormal høy risikjustert avkastning, mens den er tilnærmet lik null for obligasjonsfond. På bakgrunn av forventning om økt styringsrente og rentebelastning predikeres en høyere andel misligholdte lån og konstaterede tap. Derav er det rimelig å anta en lavere nettoavkastning for investeringsalternativet i fremtiden.

Stikkord:

Crowdfunding	Obligasjonsfond	Investeringsalternativ
--------------	-----------------	------------------------

Abstract:

We investigate crowdlending as an investment alternative compared to bond funds. This study examines risk, taxation and costs, comparing net returns, risk-adjusted returns, and real returns. Finally, the role of key players in the market is discussed, and the future prospects for the crowdlending market is surveyed.

The analysis displays a superior net return for crowdlending during the 2018-2022. The verdicts reveal an abnormally high risk-adjusted return for crowdlending, while it approaches zero for bond funds.

Based on expectations of increased policy rates and interest burdens, a higher proportion of defaults and realized losses are anticipated for crowdlending platforms. Therefore, it is reasonable to predict lower returns for this investment alternative in the future.

Keywords:

Crowdlending	Bond fund	Investment alternative
--------------	-----------	------------------------

Sammendrag

Vi undersøker crowdlending som et investeringsalternativ sammenlignet med obligasjonsfond. Studien ser på risiko, skatt og kostnader, samt sammenligning av nettoavkastning, risikojustert- og reell avkastning. Avslutningsvis diskuteres hovedaktørens rolle i markedet og fremtidsutsiktene for crowdlending-markedet kartlegges.

Analysen presenterer en total overlegen nettoavkastning for crowdlending i perioden 2018-2022. Funnene viser en unormal høy risikojustert avkastning, mens den er tilnærmet lik null for obligasjonsfond. På bakgrunn av forventning om økt styringsrente og rentebelastning predikeres en høyere andel misligholdte lån og konstaterte tap. Derav er det rimelig å anta en lavere nettoavkastning for investeringsalternativet i fremtiden.

Abstract

We investigate crowdlending as an investment alternative compared to bond funds. This study examines risk, taxation and costs, comparing net returns, risk-adjusted returns, and real returns. Finally, the role of key players in the market is discussed, and the future prospects for the crowdlending market is surveyed.

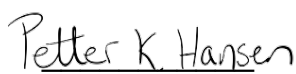
The analysis displays a superior net return for crowdlending during the 2018-2022. The verdicts reveal an abnormally high risk-adjusted return for crowdlending, while it approaches zero for bond funds. Based on expectations of increased policy rates and interest burdens, a higher proportion of defaults and realized losses are anticipated for crowdlending platforms. Therefore, it is reasonable to predict lower returns for this investment alternative in the future.

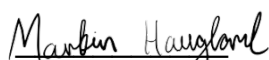
Forord

Denne bacheloroppgaven er skrevet som en avsluttende del av studiet økonomi og administrasjon ved Høgskulen på Vestlandet. Oppgaven er skrevet i perioden januar-mai 2023 og utgjør totalt 15 studiepoeng. Nysgjerrigheten rundt crowdlending som et nytt investeringsalternativ for privatpersoner, samt den store markedsveksten i Norge de siste årene, dannet grunnlaget for bacheloroppgaven. Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder Einar Belsom for svært god oppfølging og veiledning gjennom hele prosessen. Vi ser tilbake på et innholdsrikt og lærerikt semester, samt takke for tre fine år ved Høgskulen på Vestlandet.

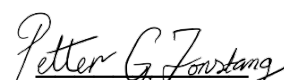
Bergen

Mai 2023


Petter K. Hansen


Martin Haugland


Sander Håve


Petter G. Jonstang

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Abstract	4
Forord	5
1.0 Innledning	8
2.0 Avkastning og risiko	10
2.1 Avkastning.....	10
2.2 Standardavvik	11
2.3 Risiko.....	11
2.4 Sharpe Ratio	13
2.5 Risikofri rente	13
3.0 Crowdlending	15
3.1 Risiko.....	16
3.2 Skatt.....	19
3.3 Nettoavkastning.....	19
4.0 Obligasjonsfond	23
4.1 Risiko.....	23
4.2 Kostnader.....	24
4.3 Skatt.....	24
4.4 Nettoavkastning.....	25
5.0 Sammenligning	26
5.1 Nettoavkastning.....	26
5.2 Reell avkastning	26
5.3 Risiko.....	27
5.4 Risikojustert avkastning.....	28
6.0 Fremtidsutsikter for crowdlending	30
6.1 Hovedaktører	30
6.1.1 Låntakere.....	30

6.1.2 Investorer	30
6.1.3 Crowdlending-plattformer	30
6.1.4 Regulatorer	32
6.2 Incentiver	32
6.2.1 Låntakeres incentiver	32
6.2.2 Investorens incentiver.....	32
6.2.3 Plattformens incentiver	33
6.2.4 Regulatorens incentiver.....	33
6.3 Kompromisser	33
6.4 Regulatoriske og politiske faktorer for utviklingen	34
6.5 Markedsmessig risiko.....	35
6.6 Fremtidig interesse	38
7.0 Konklusjon.....	40
Litteraturliste.....	42
Figuroversikt	50
Tabelloversikt	51
Formeloversikt	52
Vedlegg.....	53

1.0 Innledning

En privatinvestor har et bredt spekter av investeringsmuligheter å velge mellom. Alternativene vil variere i risiko, forventet avkastning og tilgjengelighet. Crowdlending er et nytt tilskudd i det finansielle markedet, og fungerer både som en finansieringskilde og et investeringsalternativ. Konseptet går ut på at flere privatinvestorer går sammen om å låne ut penger til bedrifter gjennom en plattform. Dette muliggjør innhenting av kapital for små- og mellomstore bedrifter uten å måtte søke gjennom tradisjonelle finansieringsinstitusjoner. Obligasjonsfond er et tradisjonelt investeringsalternativ med lang historikk. De to alternativene har felles egenskaper i form av forhåndsbestemte renter og forutsigbar avkastning. Oppgaven sammenligner derfor crowdlending med obligasjonsfond, beregner netto-, reell- og risikojustert avkastning, samt ser på fremtidsutsiktene for crowdlending. Formålet med oppgaven er å svare på følgende problemstilling:

“Hvordan presterer crowdlending som et privat investeringsalternativ sammenlignet med obligasjonsfond, og hvordan ser fremtidsutsiktene ut for crowdlending?”

Vi tar utgangspunkt i at de tre største plattformene i Norge er representative for hele markedet grunnet deres totale markedsandel på 95% (Finansavisen, 2022). For å kunne sammenligne en tiårsperiode er nøkkeltall for de ikke-eksisterende årene i crowdlending beregnet på bakgrunn av de fem årene med tilgjengelig data. For obligasjonsfondene benyttes historiske avkastningstall fra tilsvarende periode, selv om det finnes data som strekker seg tilbake i lenger tid. Vi baserer analysen på data fra perioden 2013-2022 for å gjøre det mest mulig sammenlignbart.

I analysen av fremtidsutsiktene for crowdlending anvendes rammeverket *A framework for financial market development* utviklet av Chami et al. (2010). Rammeverket er publisert i *Journal of Economic Policy Reform* og forankret i studiet av de sentrale aktørene i finansielle markeder: långivere (*lenders*), låntakere (*borrowers*), likviditetsleverandører (*liquidity providers*) og regulatorer (*regulators*). Mens ulike finansielle instrumenter inneholder ulike avtaler mellom låntaker og långiver, legger rammeverket vekt på to hovedkompromisser: avveiningen mellom løpetid og sikkerhet, og avveiningen mellom senioritet og kontroll i sekvenseringen av markedets utvikling. Det er verdt å merke seg at rammeverket er konstruert for å beskrive finansiell utvikling i utviklingsland, men at det også kan benyttes i forbindelse med oppstart av nye kapitalmarkeder i industrialiserte land.

Tidligere forskning og akademisk litteratur har redegjort for crowdlending og obligasjoner på det norske markedet, men ikke direkte sammenlignet investeringsalternativene. Sylliåsen og Øverli (2022) har vurdert crowdlending som et investeringsalternativ sammenlignet med aksjefond og utleiebolig,

men til forskjell fra denne oppgaven opererer de med andre forutsetninger for sine beregninger. På samme måte har Marcegård (2011) analysert og sammenlignet norske obligasjonsfond, men kun fondene seg imellom. Videre har Gjesvik og Hestmann (2018) vurdert crowdlending-plattformenes rolle i kapitalmarkedet, men ikke benyttet seg av et rammeverk for diskurs av tiden fremover. Shneor et al. (2020) diskuterer fremtidsutsiktene for crowdfunding-markedet på verdensbasis, mens vi kun fokuserer på fremtidsutsiktene for crowdlending i Norge. Oppgaven skiller seg fra tidligere forskning gjennom sammenligning med obligasjonsfond, bruk av oppdatert data, samt et rammeverk for økonomisk vekst og fremtidsutsiktene i det norske crowdlending-markedet.

Oppgaven består av syv kapitler, litteraturliste og vedlegg. Førstkommende kapittel fremlegger teorien som legger grunnlag for videre analyse. Kapittel tre og fire omhandler henholdsvis crowdlending og obligasjonsfond og er bygd opp på lik måte med en presentasjon av alternativene innledningsvis. Dernest fortsetter vi med en beskrivelse av risiko, kostnader og skatt, før nettoavkastning for alternativene beregnes. I kapittel fem sammenlignes investeringsalternativenes netto-, reelle- og risikjusterte avkastning. Kapittel seks tar for seg rammeverket for å si noe om videre utvikling i crowdlending-markedet. Avslutningsvis sammenfattes hovedpoengene i analysen gjennom en konklusjon i kapittel syv.

2.0 Avkastning og risiko

I kapittel to tar vi for oss relevant teori for å avklare viktige begreper innenfor risiko og avkastning. Begreper og formler som presenteres i dette kapittelet benyttes videre i analysen ved beregning av nøkkeltall.

2.1 Avkastning

Avkastning kan defineres som den økonomiske fordel en investering gir over en spesifikk tidsperiode. Det er mulig å kvantifisere avkastningen ved å beregne gjennomsnittet for et gitt tidsintervall, og typisk benyttes ett år som standard. I betraktning av avkastning kan det være nyttig å differensiere mellom to ulike metoder: enkel avkastning og logaritmisk avkastning (Døskeland, 2014).

Ved omtale av avkastning er det essensielt å ha fokus på den disponible avkastningen, og således ta hensyn til utgifter, beskatning og inflasjon. Det er derfor relevant å identifisere de to kildene til avkastning: direkte avkastning og verdiendring. Gunstig avkastningshistorikk garanterer ikke nødvendigvis fremtidig suksess. Følgelig er det fremtidig avkastning som er av interesse for investoren (Døskeland, 2014). Enkel avkastning presiseres i formel:

$$R_{t+1} = \frac{P_{t+1} + D_{t+1}}{P_t} - 1$$

Formel 2.1.1 Enkel avkastning

Vi forutsetter at P_t er startprisen av aktivumet, P_{t+1} representerer sluttkursen og D_{t+1} indikerer utbetalt dividende ved slutten av perioden. Formelen gir oss avkastningen ved slutten av en bestemt tidsperiode, og fordelene med tilnærmingen er dens additivitet tilknyttet en portefølje (Døskeland, 2014).

Det andre uttrykket som benyttes for å kvantifisere avkastning er logaritmisk avkastning og uttrykkes som følger:

$$r_{t+1} = \ln(1 + R_{t+1}) = \ln\left(\frac{P_{t+1} + D_{t+1}}{P_t}\right)$$

Formel 2.1.2 Logaritmisk avkastning

Logaritmisk avkastning er konseptualisert som den naturlige logaritmen til bruttoavkastning, eller summen av den naturlige logaritmen til nettoavkastningen og 1. Leddet r_{t+1} betegner den logaritmiske avkastningen (Døskeland, 2014).

Både logaritmisk avkastning og enkel avkastning gir samme resultat, men benevnelsen for avkastningen endres. Mens enkel avkastning viser avkastningen ved slutten av perioden, tar

logaritmisk avkastning hensyn til renters rente og representerer avkastningen kontinuerlig. Derfor kan det hevdes at logaritmisk avkastning gir en mer nøyaktig beskrivelse av den historiske avkastningen, mens enkel avkastning gir en mer presis beskrivelse av forventet fremtidig avkastning (Døskeland, 2014).

Ofte er det ønskelig å undersøke den historiske avkastningen ved å beregne gjennomsnittlig avkastning over flere år. Det aritmetiske gjennomsnittet, som beregnes ved å summere årlige enkle avkastninger og deretter dele på antallet, er den mest intuitive måten å beregne dette på. På den annen side beregnes det geometriske gjennomsnittet som den årlige prosentvise endringen i en investering over tid, som tar hensyn til sammensatt avkastning. Det betyr at investeringen ikke bare øker i verdi, men også genererer avkastning på avkastningen over tid (Døskeland, 2014).

I denne oppgaven anvendes et enkelt aritmetisk gjennomsnitt som tar i betraktning en startverdi og en sluttverdi ved sammenligning av avkastningen mellom to alternative investeringer. Avkastningen analyseres over en definert tidsperiode med hensyn til forskjellige kostnader assosiert med de alternative investeringsmulighetene. Den årlige avkastningen beregnes ut fra denne informasjonen.

2.2 Standardavvik

Standardavvik er et statistisk mål som benyttes for å sette mål på risiko og viser hvor mye kursen eller investeringen svinger fra gjennomsnittet (Døskeland, 2014). Høyt standardavvik indikerer høy volatilitet, som resulterer i høyere risiko. Standardavviket beregnes ved å ta kvadratroten av variansen som uttrykkes ved følgende formel:

$$Var(R) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2$$

Formel 2.2.1 Formel for varians

$$SD(R) = \sqrt{Var(R)}$$

Formel 2.2.2 Formel for standardavvik

I formel 2.2.1 er T antall år med avkastningshistorikk og $\frac{1}{T}$ sannsynligheten, mens R_t er avkastningen for en periode og \bar{R} er den gjennomsnittlige avkastningen (Døskeland, 2014).

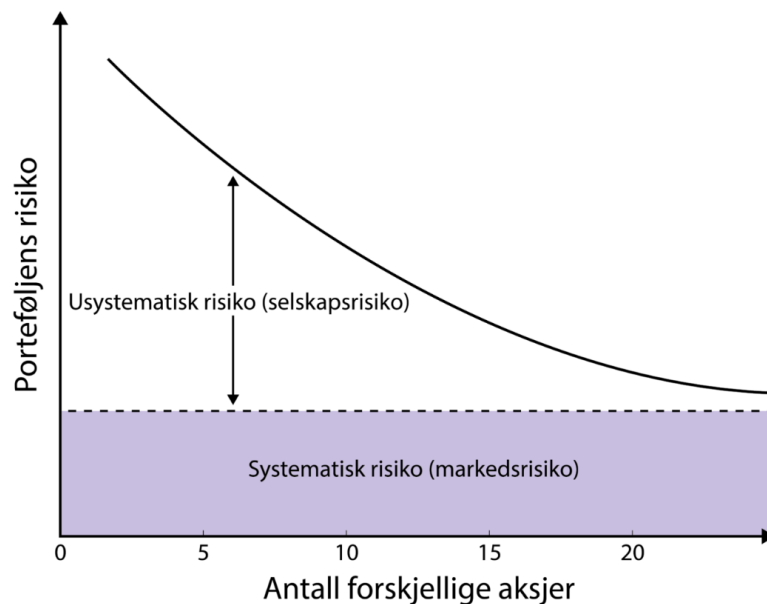
2.3 Risiko

En investor kan diversifisere sine investeringer for å redusere den totale risikoen. Den aktiva-spesifikke risikoen, også kalt usystematisk risiko, reduseres ved å eksempelvis investere i ulike aktivaklasser eller markeder.

$$\text{Totalrisiko} = \text{Systematisk risiko (ikke – diversifiserbar)} \\ + \text{Usystematisk risiko (diversifiserbar)}$$

Formel 2.3.1 Totalrisiko

Systematisk risiko, også kalt markedsbasert risiko, er risikoen en ikke kan kvitte seg med ved å diversifisere porteføljen. Risikoen er knyttet til markedet generelt og samvariasjonen mellom aktivumet og alle andre aktiva (Døskeland, 2014). Eksempler kan være endringer i makroøkonomien, pandemier, renteendringer, finanskriser og politiske inngrep. Den usystematiske risikoen knyttes til det enkelte aktivum eller selskapet som investeres i og går under navnet selskapsrisiko. Ved å diversifisere porteføljen reduseres risikoen. Eksempler på slik risiko kan være bransjerisiko, operasjonell risiko eller svikt i ledelsen i selskapet (Hippe, 2019).



Figur 2.3 Systematisk- og usystematisk risiko (Roksvåg, 2022)

Vi ser av figur 2.3 at den usystematiske risikoen reduseres med antall forskjellige aktiva som investeres i. Effekten av diversifisering er størst i starten, og avtakende deretter, slik at investoren er veldiversifisert etter et visst antall aktiva. Den systematiske risikoen er derimot konstant da den knyttes til markedsrisikoen (Roksvåg, 2022).

Ved å anta at investoren investerer like mye i hvert aktivum kan porteføljens totale risiko fremstilles slik:

$$Std(R_p) = \sqrt{\frac{1}{N} * \overline{Var} + \left(1 - \frac{1}{N}\right) * \overline{Kov}}$$

Formel 2.3.2 Totalrisiko i en portefølje

\overline{Var} viser den gjennomsnittlige variansen i hele porteføljen og \overline{Kov} viser gjennomsnittlig kovarians mellom aktiva. Ved å anta at antall aktiva N går mot uendelig, altså en veldiversifisert portefølje, ser en at formelen går mot $\sqrt{\overline{Var}}$. Den relevante risikoen for en diversifisert investor kommer derfor fra gjennomsnittlig kovarians. I utgangspunktet er formelverket utarbeidet for aksjer, men vil også gjelde for andre investeringsalternativer (Døskeland, 2014).

2.4 Sharpe Ratio

Sharpe Ratio er en finansiell indikator som benyttes til å måle avkastningen på en investering relativt til den risikoen som er tatt for å oppnå avkastningen. Ved å regne ut Sharpe Ratio kan en sammenligne den risikjusterte avkastningen for de ulike investeringsalternativene. Sharpe Ratio beregnes ved å dividere den forventede avkastningen utover den risikofrie renten, med standardavviket til investeringen. Med andre ord er Sharpe Ratio en beregning av ekstra avkastning per enhet risiko (Morningstar, u.å.-b). Formelen er gitt ved:

$$S_P = \frac{E(R_T) - R_F}{\sigma_T}$$

Formel 2.4 Sharpe Ratio

$E(R_T)$ er forventet avkastning, R_F risikofri rente og σ_T standardavvik (Døskeland, 2014). En høy Sharpe Ratio betyr at investeringens risikjusterte avkastning er god. Det indikerer at investeringsalternativet har levert en høyere avkastning enn hva som kan forventes ut fra risikoen som er tatt, og har derfor skapt merverdi for investorene (Morningstar, u.å.-b).

2.5 Risikofri rente

En investering med null risiko har en teoretisk avkastning, kalt den risikofrie renten. Denne renten representerer den forventede avkastningen på en risikofri investering over en bestemt tidsperiode (Hayes, 2022a). I virkeligheten er den risikofrie renten mer et teoretisk konsept, da alle investeringer løper en viss risiko (Brealey et al., 2017).

Et alternativ for den risikofrie renten er skjermingsrenten som benyttes ved beregning av skjermingsfradrag. Det defineres som et fradrag som reduserer de skattepliktige aksjeinntektene slik at investor betaler mindre skatt (Skatteetaten, u.å.-d). Fradraget beregnes ved å multiplisere skjermingsgrunnlaget med skjermingsrenten for det gitte året. Ved eventuell realisering av gevinst som overskrider skjermingsfradraget blir gevinsten redusert med ubenyttet skjermingsfradrag fra tidligere år. Om verdipapiret holdes over flere år vil det opparbeides et ubenyttet skjermingsfradrag som i senere år kan redusere skattepliktige aksjeinntekter (Skatteetaten, u.å.-d).

Statsobligasjoner blir også sett på som et alternativ til den risikofrie renten da de anses som en lavrisikoinvestering. Årsaken er at obligasjonene utstedes av stater og det er å anta at statene vil tilbakebetale lånet ved forfall grunnet deres evne til å opprettholde økonomisk stabilitet (Jacobsen, 2023). I PwCs undersøkelse svarer 50% at en tiårig statsobligasjon bør benyttes som den risikofrie renten. Dette er en økning fra 39% foregående år (PwC, 2022).

Tilsvarende er bankinnskudd et relevant alternativ til risikofri rente. Selv om det kan være vanskelig å argumentere for at det er helt risikofritt, er det spesielt en faktor som kan redusere risikoen: Bankenes Sikringsfond. Fondet garanterer for innskudd inntil to millioner kroner per kunde, per bank. Det betyr at dersom banken går konkurs eller får likviditetsproblemer vil likevel innskudd opp til to millioner kroner tilbakebetales (Bankenes sikringsfond, u.å.). Til tross for at dette gir en viss trygghet for investor, er det likevel en minimal risiko knyttet til bankinnskudd. Risikoen gjelder blant annet makroøkonomiske fremtidsutsikter hvor inflasjon og lave renter på bankinnskudd ikke er forhåndsbestemt.

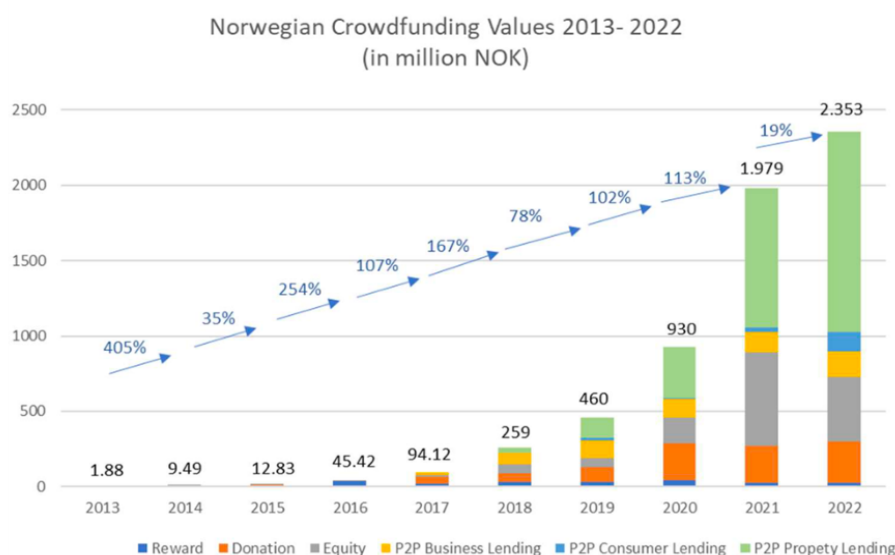
I betraktning av oppgavens investeringsalternativer vurderes skjermingsrenten som den mest relevante referanserenten til risikofri rente. Valget begrunnes med bakgrunn i at statsobligasjoner er mer knyttet mot profesjonelle aktører, og at renten i bankene varierer mellom de ulike aktørene (PwC, 2022). I likhet med bankinnskudd er skjermingsrenten utsatt for risiko tilknyttet makroøkonomiske forhold, men er likevel lik for hele Norge. Vi tar utgangspunkt i skjermingsrenten fra de siste ti årene beregnet med aritmetisk gjennomsnitt. Av den grunn benyttes en risikofri rente på 0,86% i oppgaven som beregnet i vedlegg 1.

3.0 Crowdlending

De siste årene har FinTech-bransjen opplevd en økende vekst som har ført til utvikling av nye investeringsmuligheter. Crowdfunding representerer en finansieringsmetode hvor enkeltpersoner eller bedrifter benytter internett for å samle inn kapital med mål om å finansiere et prosjekt, produkt eller tjeneste. Crowdfunding er således en form for folkefinansiering som fungerer ved at prosjekteierne presenterer prosjektet og dets økonomiske mål. Deretter kan investorer bidra med ønsket beløp gjennom en crowdfunding-plattform (Hogneland, 2017).

Crowdfunding deles inn i fire hovedtyper: belønningsbasert, donasjonsbasert, aksjebasert og lånebasert. Belønningsbasert crowdfunding innebærer at investoren forventer å motta en belønning eller et gode i bytte for sin investering. Donasjonsbasert crowdfunding derimot, innebærer at bidragene ikke forventes å resultere i noen form for belønning eller eierskap, men gir bidragsyterne muligheten til å støtte en sak som er viktig for dem. Aksjebasert crowdfunding, også kjent som egenkapitalfinansiering, benyttes gjerne av gründere som ønsker å finansiere et nytt prosjekt eller utvikle et pågående prosjekt ved å tilby eierskap til investorer. Lånebasert crowdfunding, også kalt crowdlending, er den mest vanlige formen for crowdfunding i Norge (Hogneland, 2017).

Ved Universitetet i Agder er det etablert et dedikert senter med formål om å drive forskning på crowdfunding i Norge. Senteret publiserer årlig en rapport som gir en oversikt over nøkkeltallene for det norske crowdfunding-markedet i de foregående årene (Shneor, 2023).



Figur 3.0 Volumutvikling crowdfunding (Shneor, 2023)

Figur 3.0 viser den markante veksten i crowdfunding-markedet i Norge siden oppstarten. En del av veksten kan tilskrives introduksjonen av crowdlending-plattformer i 2017. I 2022 utgjorde crowdlending 56,4% av det totale volumet (Shneor, 2023).

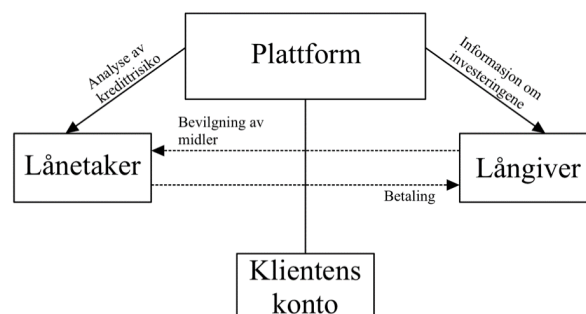
Crowdlending ble først introdusert i Storbritannia i 2005 av selskapet Zopa, og kort tid etter fulgte USA med selskapene Prosper og LendingClub (Shneor et al., 2020). Plattformen Kameo var den første som tilbød tjenesten i Norge i 2017, og det har siden da kommet flere lignende plattformer (Jordheim, 2021). Formålet med crowdlending er å gi små- og mellomstore bedrifter tilgang til ekstra kapital for prosjekter eller ekspansjoner. Bedrifter som av ulike årsaker ikke oppnår tilstrekkelig lånebeløp fra tradisjonelle finansinstitusjoner kan benytte seg av crowdlending-plattformer for å søke om ytterligere finansiering (Shneor, 2023). Plattformene gir bedrifter tilgang til en stor gruppe potensielle investorer og gir de muligheten til å investere i låneavtaler og oppnå renteinntekter.

Det eksisterer ulike typer lån på crowdlending-plattformer som varierer i egenskaper og betingelser. Enkelte lån er sammensatte kombinasjonslån hvor en del av lånebeløpet er strukturert som et serielån, mens resten er avdragsfritt. En annen type er ballonglån hvor betalingene er strukturert slik at låntakeren gjør mindre betalinger i de tidlige stadiene av låneperioden, etterfulgt av en større ballongbetaling ved utløpet av låneavtalen (Kagan, 2020).

Videre i kapittelet kommer en grundigere innføring i crowdlending-emnet. Kapittelet munner ut i en analyse av historisk nettoavkastning for crowdlending i Norge ved å inkludere risikovurderinger og skatteregler for investeringsalternativet.

3.1 Risiko

Modellen nedenfor viser hvordan markedsmekanismen for crowdlending fungerer. Plattformens rolle står sentralt som et bindeledd mellom låntaker og långiver. Likvide midler strømmer direkte fra låntaker til investor uten å passere gjennom plattformen som mellomledd. Derfor oppstår en situasjon der all risiko ligger hos investor og låntaker. Plattformens rolle er å tilrettelegge for at lån tilgjengeliggjøres gjennom kredittvurderinger (Shneor et al., 2020).



Figur 3.1 Aktørenes roller (Shneor et al., 2020)

Plattformene foretar individuelle risikovurderinger basert på en kombinasjon av kvalitative og kvantitative variabler som er i tråd med deres kredittpolicy. Slike variabler kan eksempelvis være

tilbudte sikkerhetspakker, låntakers identitet og eventuelle tredjepartskausjonister. En annen viktig variabel, som utføres av eksterne tredjeparter, er kredittvurderingen av låntakerne. Vurderingene benyttes til å tilordne en risikoklasse fra A til E som påvirker renten som tilbys for lånene (Kameo, u.å.-a).

Kredittrisikoen representerer en estimert sannsynlighet for at selskapet vil misligholde betalingen, også kjent som Probability of Default (PD). Beregningen av PD baseres på historiske data og utføres av eksterne byråer. Tap som oppstår som følge av mislighold kalles Loss Given Default (LGD). I tabellen nedenfor er eksempelvis LGD satt til 30%, som betyr at realiserte verdier fra sikkerhetene som er stilt vil dekke 70% av det utestående lånebeløpet til investoren. Forventet kredittap vil av den grunn være en multiplikasjon av PD og LGD (Magan, 2023).

Risikoklasse	Rente	Kredittrisiko (PD)	Tap gitt mislighold (LGD)	Forventet kredittap	Estimert avkastning
A	5-7%	<0,25%	30 %	>0,1%	4,9-6,9%
B	7-9%	0,25-0,75%	30 %	0,1-0,2%	6,8-8,9%
C	9-10,5%	0,75-3,0%	30 %	0,2-0,9%	8,1-10,3%
D	10,5-12%	3,0-8,0%	30 %	0,9-2,4%	8,1-11,1%
E	Ikke kredittverdig	>8,0%			

Tabell 3.1.1 Risikoklasser (Magan, 2023)

Andelen konstaterte tap beregnes ved å dividere totale tap på totale utlån. Det er en viktig faktor å hensynta når man vurderer en låneportefølje og indikerer en realisering av tap. Andelen benyttes for å si noe om risiko og avkastning for crowdlending som et privat investeringsalternativ. Distinksjonen mellom forventet kredittap og konstaterte tap ligger i at forventet tap benyttes som en prospektiv beregning, mens konstatert tap representerer det faktiske tapet som anvendes i historiske beregninger. På sine respektive nettsider oppgir plattformene følgende konstaterte tap: Kameo 0,12%, FundingPartner 0,36%, Monio 0,73%. Det utgjør et likevektet gjennomsnitt på 0,40%. Tallene uttrykkes som en prosent av totalt utlånt volum. Kameos tall er beregnet for alle konstaterte tap på investeringer, inkludert de fra Sverige og Danmark. Likevel benytter vi andelen for Kameo, da dette er den eneste tilgjengelige datakilden for å vurdere plattformens konstaterte tap.

Andel konstaterte tap				
	Kameo	FundingPartner	Monio	Snitt
Totalt	0,12 %	0,36 %	0,73 %	0,40 %

Tabell 3.1.2 Andel konstaterte tap (Kameo, 2023; FundingPartner, 2023; Monio, u.å.-b)

Ved vesentlig mislighold vil låneprosessen på crowdlending-plattformer følge en bestemt prosedyre hvor lånet forfaller umiddelbart og eksisterende nedbetalingsplan endres. Det resterende lånebeløpet må betales på én termin, hvor de utestående avdragene og eventuelle forsinkelsesrenter skal betales (Hofstad, 2023). Dersom låntaker ikke betaler innen 14 dager vil kravet meldes til inkasso for å inndrive det utestående beløpet. Inkassoselskapet vil deretter kontakte låntaker og oppfordre til betaling. Dersom låntaker ikke følger oppfordringen vil inkassoselskapet involvere namsmyndighetene og det rettslige apparatet som på sin side vil igangsette en prosess for rettslig inndrivelse av midlene (Finanstilsynet, 2022a).

Det predikeres stadig endringer innenfor lovgivning og regulering relatert til crowdlending. Som følge av endringene stilles det strengere krav til crowdlending-plattformene når det gjelder informasjon til investorene, håndtering av låneavtaler og risikovurdering av prosjektene som tilbys på plattformene. Reguleringer kan bidra til å øke tilliten til crowdlending som et investeringsalternativ (PwC, 2021). Låntaker tilbyr ofte pant gjennom en tomt, et varelager eller egenkapital som et tiltak for å redusere långivers risiko. Panten kan klassifiseres som eksempelvis førsteprioritets- eller andreprioritets pant, og rangeringen vil bestemme investorers rettigheter til tilbakebetaling i tilfelle prosjektet mislykkes (FundingPartner, u.å.-e).

Sikkerheten i form av pant gjør seg gjeldende når namsmyndigheten kan tvangsinndrive kravet eller gjennomføre tvangssalg. Desto større sikkerhet låntaker stiller, desto mer får investor dekket ved eventuelt mislighold (FundingPartner, u.å.-e). Crowdlending-plattformer tilbyr også lån med lavere sikkerhet som reflekteres i en høyere rente som kompensasjon for økt risiko. Det er viktig for låntakere å være oppmerksomme på konsekvensene av vesentlig mislighold og forstå risikoen knyttet til lån med lavere sikkerhet.

En lav andel misligholdte lån er ønsket av plattformene da omdømme i markedet er essensielt. Dersom mange lån går tapt, vil investorer være mindre villig til å benytte plattformen. En indikasjon på kravene til crowdlending-plattformer med hensyn til godkjenning av lånesøknader, kan utledes fra andelen lån som oppfyller kravene i seleksjonsprosessen. FundingPartner oppgir at en andel på 2-5% av de innkomne søknadene blir godkjent og publisert på plattformen (FundingPartner, u.å.-e). En grundig seleksjonsprosess er nødvendig for å minimere risikoen for at lån går tapt og dermed sikre investorenes interesser.

Risiko tilknyttet investeringer i crowdlending-lån er ikke nødvendigvis enkelt å kvantifisere. En særlig utfordrende risikofaktor er knyttet til insentivene som driver de ulike plattformene. Ettersom tallene for avkastning, renter og andel konstaterte tap er publisert av plattformene selv, er det rimelig å

uttrykke skepsis om hvorvidt tallene reflekterer faktiske forhold. Statistikken kan betraktes som reklame som benyttes for å tiltrekke seg flere investorer og øke antall lån som plattformene tilbyr. Det er også verdt å merke seg at etter henvendelse til de tre største aktørene på det norske markedet, ble det ikke tilbudt ytterligere og mer detaljert informasjon om hverken andelen av misligholdte lån eller data som er brukt for å beregne den årlige avkastningen. Det kan således være relevant å stille seg spørrende til at plattformene har skjult informasjon som de ikke ønsker å dele med offentligheten. Et eksempel på dette kommer frem i artikkelen fra E24 hvor Monio ikke ønsker å dele tall om misligholdte lån per 1. april 2023 (Kjelleevold et al., 2023b).

3.2 Skatt

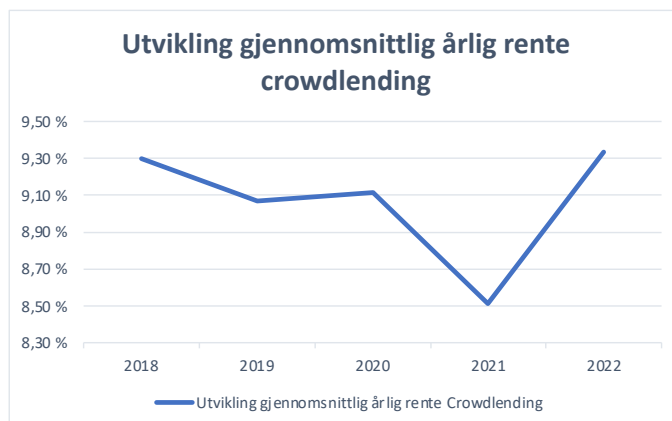
Investorer som oppnår avkastning gjennom crowdlending er pålagt å betale skatt av overskuddet. Dette følger av § 5-1 i skatteloven som fastsetter at all inntekt er skattepliktig (Skatteetaten, 2018). Avkastningen er utelukkende renteinntekter og beskattes med en sats på 22% (Skatteetaten, u.å.-a). De norske crowdlending-plattformene er pliktig til å rapportere inn opplysninger om henholdsvis lån og renteinntekter til Skatteetaten. Som investor har man et selvstendig ansvar for at opplysningene stemmer og korrigerer eventuelle feil. Dersom et lån blir konstatert tapt er utestående beløp fradragsberettiget i henhold til skatteloven (1999, §6-2). Det er den gjenværende hovedstolen på lånet, på den datoen tapet blir endelig konstatert, som er utgangspunktet for beregning av fradraget. Investor vil i dette tilfellet få et skattefradrag på 22% av tapt sum (Skatteetaten, 2023).

3.3 Nettoavkastning

Fra og med 2018 var de tre største plattformene etablert i markedet og vi benytter derfor gjennomsnittlige renter fra dette året og utover. For konstaterte tap anvender vi all tilgjengelige data. Kameo har siden 2018 hatt en gjennomsnittlig rente på 9,15%. Her presiseres det at Kameos tall er gjeldende for hele Skandinavia, da deres plattform opererer på tvers av landegrensene (Kameo, u.å.-b). Hos FundingPartner og Monio har det en gjennomsnittlig rente på henholdsvis 9,09% og 8,96%. Selv om rentene er tilsynelatende høye hos de tre plattformene presiserer de at investeringsprosjektene har ulik risikoprofil og forventet avkastning (FundingPartner, 2023; Monio, u.å.-b).

For å beregne gjennomsnittlig rente ville det vært ideelt å bruke de enkelte plattformenes gjennomsnitt og veie dem opp mot deres porteføljer. Utfordringen her er mengden data og informasjon som publiseres. Det finnes tilgjengelige data omhandlende plattformenes investerte volum, men for Kameo er det ingen egne data for norske investeringer. Følgelig vil det ikke være

representativt å dele Kameos volum på deres prosjekter. Grunnet begrenset data benytter vi en likevektet gjennomsnittsberegning av årlig rente på 9,07%. Se tabell 3.3.1.



Figur 3.3 Utvikling av gjennomsnittlig årlig rente (Kameo 2023; FundingPartner 2023; Monio, u.å.-b)

Gjennomsnittlig årlig rente				
År	Kameo	FundingPartner	Monio	Snitt
2018	10,20 %	9,20 %	8,50 %	9,30 %
2019	9,40 %	9,00 %	8,80 %	9,07 %
2020	9,15 %	9,30 %	8,90 %	9,12 %
2021	8,44 %	8,30 %	8,80 %	8,51 %
2022	8,56 %	9,65 %	9,80 %	9,34 %
Snitt	9,15 %	9,09 %	8,96 %	9,07 %

Tabell 3.3.1 Gjennomsnittlig årlig rente (Kameo 2023; FundingPartner 2023; Monio, u.å.-b)

For å supplere de fem foregående årene, da crowdlending ikke eksisterte i Norge, undersøkes tall fra Storbritannia og USA som en mulig substitutt. Det må tas i betraktning at en overføring av slike data til det norske markedet er utfordrende grunnet betydelige forskjeller mellom jurisdiksjonene. En slik ulikhet inkluderer påviselige forskjeller i tap og rentenivåer, både i Storbritannia og USA. For å sammenligne nettoavkastningen med Norge, er nettoavkastningen for både Storbritannia og USA beregnet basert på renter og konstaterte tap i de respektive landene (Fintech Nexus, 2017; Funding Circle, 2022). Med utgangspunkt i tall fra vedlegg 2 og 3 har vi beregnet en nettoavkastning på henholdsvis 5,64% og 8,02% i tabellene under:

Nettoavkastning Crowdlending Storbritannia			Nettoavkastning Crowdlending USA		
Investert beløp	kr	250 000	Investert beløp	kr	250 000
Bruttoavkastning	kr	223 833	Bruttoavkastning	kr	368 142
Skattekostnad	kr	52 902	Skattekostnad	kr	89 493
Totale tap	kr	39 995	Totale tap	kr	105 638
Skattefradrag tapte lån	kr	9 978	Skattefradrag tapte lån	kr	27 451
Nettoavkastning etter skatt	kr	140 914	Nettoavkastning etter skatt	kr	200 462
Nettoavkastning etter skatt (%)		56,37 %	Nettoavkastning etter skatt (%)		80,18 %
Årlig nettoavkastning (%)		5,64 %	Årlig nettoavkastning (%)		8,02 %

Tabell 3.3.2 Nettoavkastning Storbritannia

Tabell 3.3.3 Nettoavkastning USA

Standardavviket er beregnet til henholdsvis 1,92% og 2,93% ved anvendelse av historiske data fra Storbritannia og USA i perioden 2013-2017. Verdierne avviker markant fra standardavviket i det norske markedet. Det er beregnet til å være 0,54% ut ifra rentenivåer i tabell 3.3.1. For å sammenligne de respektive landenes tall med de norske, er beregningene gjennomført basert på rentenivåer fra 2018-2023. På grunn av de vesentlige variasjonene i konstaterede tap og rentenivåer, som igjen fører til betydelige forskjeller i standardavvik, konkluderes det med at tallene ikke er representative for tidsperioden. Etter vurdering av alternativer, velger vi å benytte den gjennomsnittlige renten på 9,07% basert på det norske markedet.

Beregningene tar hensyn til investorens reinvestering av alle opptjente renteinntekter året etter for å oppnå effekten av renters rente. I praksis er det avvik mellom lånets utløpsdato og kalenderåret som danner grunnlaget for analysen. Lånet blir tilbakebetalt og investoren vil da kunne reinvestere renteinntektene. Både skyldig skatt og fradrag for tap blir betalt i året det oppstår, selv om de i praksis skal betales i etterfølgende år. Videre forutsettes det at porteføljen er tilstrekkelig diversifisert og at det beregnede konstaterede tapet representativt for alle utstedte lån i perioden.

Med utgangspunkt i fremlagte antagelser er det utført en beregning av nettoavkastningen en privat investor kan oppnå i perioden 2013-2022 i tabell 3.3.4. Beregningene er basert på en investering på 250 000 kroner gjort i 2013. Utregningen tar utgangspunkt i vedlegg 4, og er som følger:

Nettoavkastning Crowdlending Norge		
Investert beløp	kr	250 000
Bruttoavkastning	kr	305 423
Skattekostnad	kr	72 753
Totale tap	kr	13 476
Skattefradrag tapte lån	kr	3 210
Nettoavkastning etter skatt	kr	222 403
Nettoavkastning etter skatt (%)		88,96 %
Årlig nettoavkastning (%)		8,90 %

Tabell 3.3.4 Nettoavkastning i Norge

I løpet av tiårsperioden vil det investerte beløpet øke til 555 423 kroner, noe som utgjør en totalavkastning på 122% før skatt. Etter å ha tatt hensyn til skattekostnaden og årlige tap, samt inkludering av fradrag for nevnte tap, vil investor ha en nettoavkastning på 222 403 kroner. Dette tilsvarer en årlig gjennomsnittlig nettoavkastning på 8,90%.

4.0 Obligasjonsfond

Et obligasjonsfond består av flere obligasjoner og kjøper langsiktige rentepapirer. Obligasjoner kan beskrives som et gjeldsbrev hvor utstederen tar opp et lån fra en investor og forplikter seg til å tilbakebetale både hovedstol og renter ved kontraktens forfall, i bytte mot en avtalt rente over en spesifisert tidsperiode (DanskeBank, u.å.).

Når et rentebærende papir utstedes avtales vilkårene for lånet, inkludert varighet, rente, datoer for renteutbetaling og eventuelle reguleringer. Obligasjonskjøp innebærer ofte utlån av penger til en bedrift eller en stat. Statsobligasjoner kjennetegnes ved lav risiko og gir en stabil avkastning på grunn av statens garanti. Lån til bedrift, også kalt kredittobligasjoner, innebærer høyere risiko ettersom bedrifter kan gå konkurs. På den annen side øker også muligheten for høyere avkastning (Døskeland, 2014). Ofte benyttes obligasjoner i en langsiktig spareportefølje for å sikre en stabil strøm av kontanter. Kontantstrømmen bidrar til å betale løpende forpliktelser og til å gi porteføljen en solid stabilitet (Døskeland, 2014).

I dette kapitlet undersøker vi først obligasjonsfond som en investeringsmulighet ved å se på risiko, kostnader og skatt knyttet til investeringsalternativet. Avslutningsvis utføres en analysedel hvor vi presenterer nettoavkastningen for investeringsalternativet.

4.1 Risiko

Det eksisterer to primære former for risiko assosiert med obligasjoner: markeds- og kredittrisiko. Markedsrisiko kan også betegnes som renterisiko ettersom endringer i rentenivået reflekteres direkte i prisingen av obligasjoner (Døskeland, 2014). Renterisikoen forbundet med obligasjoner kan bli kvantifisert ved bruk av modifisert durasjon. Den angir graden av verdiendring for en obligasjon gitt en bestemt endring i rentenivået. Eksempelvis om obligasjonsfondet har en modifisert rentedurasjon på 3 vil en reduksjon på 1% i rentenivået føre til en økning i obligasjonens verdi på 3% og omvendt. Dermed vil endringer i rentenivået ha en motsatt effekt på obligasjonskursen. I en periode med stigende renter kan det derfor være utfordrende å frembringe positiv avkastning i et obligasjonsfond (Nordnet, u.å.-c).

Kredittrisiko viser til sannsynligheten for at forventede rentebetalinger ikke oppfylles eller at det utestående beløpet ikke tilbakebetales. Denne risikoen varierer avhengig av obligasjonens utsteder. Investorer kan benytte seg av kredittrangeringer eller kredittvurderinger som et grunnlag for å

evaluere kredittrisikoen. Ratingbyråer som Standard & Poor (S&P) gir vurderinger av sannsynligheten for konkurs eller manglende oppfyllelse av betalingsforpliktelser (Døskeland, 2014).

S&P benytter en karakterskala fra den høyeste karakteren AAA til den laveste karakteren D. En grense går omtrent på midten, der øvre halvdel indikerer lavere risiko og lavere rente, mens nedre halvdel signaliserer høyere risiko og høyere rente (Hayes, 2022b). Det er verdt å merke seg at obligasjonseiere har fortrinnsrett foran aksjonærer i køen for å få dekket sine pengekrav i tilfelle konkurs, noe som utgjør en betydelig forskjell og synliggjør hvorfor obligasjoner er mindre risikable enn aksjer (Nordnet, u.å.-c).

S&P Rating	Meaning
AAA	Highest quality investment
AA	High quality investment
A	Strong investment
BBB	Medium grade investment
BB or B	Speculative junk
CCC, CC or C	Highly speculative junk
D	In default

Tabell 4.1 Risikoklasser i obligasjonsfond (Hayes, 2022b)

4.2 Kostnader

Fondskostnader kan kategoriseres i to hovedtyper: forvaltningskostnad og plattformavgift. Førstnevnte relaterer seg til kostnader tilknyttet fondsforvaltning og sistnevnte omhandler kostnader knyttet til plattformen. Plattformavgiften beregnes daglig med en andel på 1/365 og angis i prosent. Dette beregnes i sammenheng med fondskursen for dagen og gir en transparent fremstilling av fondets prestasjon etter at kostnader er trukket fra. Ved analyse av historisk fondskurs vil det kun være nettoavkastningen, det vil si avkastningen etter brutto forvaltningskostnader, som er synlig. Dette muliggjør en sammenligning av faktisk fondsutvikling (Nordnet, u.å.-b). Plattformavgiften, eller plattformhonoraret, er en omfattende avgift som dekker alle kostnader til fondsdistributører, inkludert distribusjon av fondet, samt drift og utvikling av både digitale og analoge tjenester (Furuseth, 2023).

4.3 Skatt

Den gjeldende skattesatsen er den samme som for alminnelig inntekt på 22% (Skatteetaten, u.å.-a). Ved investering i obligasjonsfond er det mulighet for å utsette skatten da pengene kan settes på en aksjesparekonto der verdipapirer kan handles inn og ut uten at beløpet blir skattepliktig. Gevinsten beskattes først når den realiseres og på denne måten kan investoren oppnå fordeler.

Skattereglene for aktivum som benytter aksjesparekonto er mer gunstig enn for crowdlending. Grunnen er at ved investeringer i lån hos de ulike plattformene er fortjenesten skattepliktig etter hvert som den oppnås. I vår oppgave betyr det at ved uttaket av gevinsten er skattesatsen 22% sammenlignet med 2013 da den var 28%.

4.4 Nettoavkastning

Nettoavkastningen er beregnet utfra ti norske obligasjonsfond i en tidsperiode på ti år. Se vedlegg 5. Ved å ta utgangspunkt i vedlegg 6, beregnes nettoavkastningen som er presentert i tabell 4.4. Forutsetningen for utregningen er at investert beløp blir satt inn i 2013 og blir stående i ti år før gevinsten realiseres. Forvaltningshonorar og plattformgebyr har også blitt tatt i betraktning og tilsvarer en årlig gjennomsnittskostnad på 0,24%. Med utgangspunkt i antagelsene som er fremlagt presenteres en beregning av nettoavkastningen en privat investor kan oppnå ved å investere et engangsbetrag på 250 000 kroner i obligasjonsfond, i tidsperioden 2013-2022:

Nettoavkastning Obligasjonsfond		
Investert beløp	kr	250 000
Nettoavkastning før skatt	kr	41 969
Nettoavkastning før skatt (%)		17 %
Kostnad	kr	6 375
Skattesats		22 %
Skattekostnad	kr	9 233
Nettoavkastning etter skatt	kr	26 361
Nettoavkastning etter skatt (%)		10,54 %
Årlig nettoavkastning		1,05 %

Tabell 4.4 Nettoavkastning i obligasjonsfond

Verdien vil øke til 291 969 kroner etter ti år. Etter skatt og kostnader er fratrukket utgjør nettoavkastningen 26 361 kroner, som tilsvarer en årlig nettoavkastning på 1,05%.

5.0 Sammenligning

I dette kapitlet sammenlignes nettoavkastning og reell avkastning, samt risiko og risikojustert avkastning for investeringsalternativene. Ved å sammenligne variablene vil det komme frem hvilket av de to investeringsalternativene som er mest lønnsomt.

5.1 Nettoavkastning

Analysen av investeringsalternativene har inkludert undersøkelser av kostnader, skatt og risiko knyttet til investeringen. Ved hjelp av avgrensninger i analysen er det fastslått at crowdlending og obligasjonsfond i gjennomsnitt har hatt en årlig nettoavkastning på henholdsvis 8,90% og 1,05% de siste ti årene. Selv om begge investeringsalternativene viser til lav risiko på nåværende tidspunkt, anses crowdlending som mer attraktivt. Det er likevel viktig å utøve skepsis når det gjelder tallene fra crowdlending, da investeringsformen har eksistert i en begrenset tidsperiode. For å sette avkastningen i perspektiv er den reelle avkastningen beregnet med hensyn til inflasjonen de siste ti årene.

5.2 Reell avkastning

Den reelle avkastningen representerer den faktiske kjøpekraften til investoren, og det kreves derfor en justering av den nominelle avkastningen for å hensynta inflasjonen. Norges Bank (2023) rapporterte en total prisvekst på 27,99% for perioden 2013-2022, som tilsvarer en årlig gjennomsnittlig inflasjon på 2,80% hvis man dividerer på antall år. Alternativt kan den årlige inflasjonen beregnes som gjennomsnittlig årlig vekstfaktor i forhold til foregående år, som i denne sammenheng gir en årlig inflasjonsrate på 2,50%. Ved beregning av den reelle avkastningen foretrekkes sistnevnte metode som gir en mer nøyaktig beskrivelse av inflasjonen for den aktuelle tidsperioden (Fernando, 2023). Basert på en årlig inflasjon på 2,50% vil den reelle avkastningen for crowdlending og obligasjonsfond være:

$$\frac{1 + 8,90\%}{1 + 2,50\%} - 1 = 6,25\%$$

Formel 5.2.1 Reell avkastning crowdlending

$$\frac{1 + 1,05\%}{1 + 2,50\%} - 1 = -1,41\%$$

Formel 5.2.2 Reell avkastning obligasjonsfond

Den reelle avkastningen for crowdlending er positiv i motsetning til obligasjonsfond. Den negative avkastningen skyldes at inflasjonen i perioden har vært høyere enn den nominelle avkastningen.

5.3 Risiko

Ved diskusjon rundt avkastning i ulike investeringsalternativer vil risikonivået spille en avgjørende rolle. Dette inkluderer både den systematiske- og usystematiske risikoen. En velkjent egenskap ved obligasjonsfond er at de har høy grad av diversifisering og har derfor minimalt med usystematisk risiko (Nordnet, u.å.-c). Til sammenligning vil usystematisk risiko ved crowdlending være høyere grunnet mindre mulighet for diversifisering utover forskjellige prosjekter. Selv om risikoen kan reduseres ved å investere i ulike lån, utgjorde utlån til eiendom hele 56,4% av all crowdfunding i Norge i 2022. Dette tilsvarer en økning fra 46,81% i 2021 (Shneor, 2023). Som følge av dette kan det bli utfordrende å oppnå en høy grad av diversifisering og redusere den usystematiske risikoen.

Den systematiske risikoen er en relevant faktor for begge investeringsalternativene og er knyttet til makroøkonomiske forhold som eksempelvis finansielle ubalanser, finanskriser eller økt skatt (Hippe, 2019). Dersom renten øker vil den kunne påvirke etterspørselen i crowdlending-markedet negativt, men samtidig kunne føre til høyere renteinntekter for investoren. For obligasjonsfond vil en økning i rentenivået imidlertid resultere i lavere avkastning.

En betydelig distinksjon i risikonivået mellom investeringsalternativene er at kapitalen låses i det øyeblikket investeringen utføres i crowdlending. Det vil si at investert beløp ikke kan tas ut i en periode på opptil 24 måneder. Derimot vil investorer i obligasjonsfond kunne ta ut kapitalen etter ønske, forutsatt at realiserte gevinster beskattes. Dette gir mulighet til å selge seg ut dersom en predikerer at verdien vil synke. I crowdlending må en stå ut hele låneperioden selv om lånet forventes konstatert tapt. Det er derfor viktig å vurdere hvor mye konstatert tap investoren kan tåle. En stresstest kan bidra til å måle risiko ved at den tar sikte på å utfordre en porteføljes evne til å tåle ekstraordinære økonomiske belastninger. Slike hendelser kan være en økt andel konstaterte tap, endringer i rentenivået, eller endringer i makroøkonomiske faktorer som påvirker låntakers evne til å tilbakebetale lån (Norges Bank, u.å.).

$$R = \frac{I * y * (1 - s) * I * k * (1 - s)}{I}$$

Formel 5.3.1 Årlig nettoavkastning fra renteinntekter i crowdlending

Formelen kan anvendes for å beskrive årlig avkastning ved crowdlending. R representerer nettoavkastning, I er investeringsbeløpet, y er bruttoavkastning i prosentform, s er skattesatsen, og k er konstaterte tap. Formelen viser at suksess i crowdlending fører til skattepliktig avkastning, mens eventuelle tap kan redusere skatteplikten gjennom fradrag.

Med utgangspunkt i formelen og forutsetningene som er presentert, benyttes en stresstest gjennom et målsøk for å undersøke hvor følsom porteføljen er for konstaterte tap. I 2022 var skjermingsraten på 1,7% og renten er satt inn for nettoavkastning R i formelen. Skattesatsen på 22% og den gjennomsnittlige bruttoavkastningen på 9,34% er faktiske tall fra 2022. Se vedlegg 4. Ved å sette konstatert tap som en ukjent variabel k kan en finne ut hvor stor andel av lånene som kan gå tapt uten at nettoavkastningen synker under den risikofrie renten.

$$1,7\% = \frac{250\,000 * 9,34\% * (1 - 22\%) - 250\,000 * 7,16\% * (1 - 22\%)}{250\,000}$$

Formel 5.3.2 Stresstest crowdlending

Utrekningen viser at for konstaterte tap på opptil 7,16% vil det fortsatt være lønnsomt å investere i crowdlending med de forutsetningene som er lagt til grunn. Senere vil delkapittel 6.5.1 diskutere ytterligere hvordan konstaterte tap vil påvirke crowdlending i tiden som kommer.

5.4 Risikjustert avkastning

For å beregne den risikjusterte avkastningen benyttes Sharpe Ratio som ble presentert i delkapittel 2.4. Den risikofrie renten er lik for begge alternativene og beregnes som gjennomsnittet av skjermingsrenten de siste ti årene. Se vedlegg 1. Nettoavkastningen for crowdlending og obligasjonsfond, som ble presentert i henholdsvis delkapittel 3.4 og 4.4, blir benyttet. Standardavviket for crowdlending på 0,54% ble presentert i delkapittel 3.4. Ved beregning av standardavvik for obligasjonsfond omregnes fondenes individuelle standardavvik til et gjennomsnitt på 2,12%. Se vedlegg 5. Resultatet av beregningene viser en Sharpe Ratio for de to investeringsalternativene:

$$S_P = \frac{8,90\% - 0,86\%}{0,54\%} = 14,89$$

Formel 5.4.1 Sharpe Ratio crowdlending

$$S_P = \frac{1,05\% - 0,86\%}{2,12\%} = 0,09$$

Formel 5.4.2 Sharpe Ratio obligasjonsfond

Utrekningen illustrerer en overlegen Sharpe Ratio for crowdlending. Dette skyldes en høy årlig nettoavkastning kombinert med et vesentlig lavere standardavvik. For obligasjonsfond er den risikjusterte avkastningen tilnærmet null. For å beregne Sharpe Ratio er det nødvendig å ha tilgang på pålitelige og representativt datamateriale. Av den grunn er det hensiktsmessig å stille seg kritisk til resultatet på 14,89. På grunn av begrensningen i datamaterialet til de siste fem årene, må vi være

forsiktige med å generalisere tallene som representative og trekke konklusjoner om fremtidig utvikling.

Hovedfunnene i kapittel fem fremstilles i tabellen nedenfor. Crowdlending viser en høyere nettoavkastning sammenlignet med obligasjonsfond i henhold til utførte beregninger. Ved å ta inflasjon i betraktning viser den reelle avkastningen en positiv verdi for crowdlending og en negativ verdi for obligasjonsfond. Basert på de historiske tallene viser crowdlending en høyere Sharpe Ratio. På grunn av usikkerhet tilknyttet datagrunnlaget som påvirker den risikjusterte avkastningen er det tvilsomt at trenden vil vedvare.

Nøkkeltall			
	Nettoavkastning	Reell avkastning	Sharpe Ratio
Crowdlending	8,90 %	6,25 %	14,89
Obligasjonsfond	1,05 %	-1,41 %	0,09

Tabell 5.4 Nøkkeltall

6.0 Fremtidsutsikter for crowdlending

Ved å anvende *A Financial Framework* vil vi først gå inn på hovedaktørens rolle i markedet, før fremtidsutsiktene for crowdlending kartlegges. Vi analyserer regulatoriske og politiske faktorer som påvirker crowdlending-markedets utvikling, samt risikoer og utfordringer som kan hemme vekst. Avslutningsvis diskuteres fremtidig interesse og muligheter for bransjen.

6.1 Hovedaktører

I crowdlending-markedet er det fire hovedaktører som må være til stede for å kunne skape et fremvoksende finansielt marked: låntakere, investorer, plattformene og regulatorne. Hver av aktørene spiller en viktig rolle for at crowdlending-markedet skal forbli et velfungerende kapitalmarked med rom for forbedringer og fremtidig vekst (Chami et al., 2010).

6.1.1 Låntakere

Låntakere er kilden til finansieringsbehovene som plattformene tilbyr investorene (Hasnan, 2019). Privatpersoner og bedrifter søker finansiering til ulike formål som eiendomsprosjekt, oppstart og skalering av bedrift eller refinansiering av gjeld (Hogneland, 2017). Crowdlending kan være et godt alternativ til annen finansiering da det er mer tilgjengelig og fleksibelt enn tradisjonelle banklån (Finanstilsynet, 2017a).

6.1.2 Investorer

Investorene tilbyr finansiering til låntakere ved å plassere investeringer i crowdlending-lån (Finanstilsynet, 2017b). Denne praksisen gir muligheten til å oppnå avkastning på investeringer ved å tilby lån med høyere rente enn hva som kan oppnås gjennom tradisjonelle sparetjenester som bankinnskudd og obligasjoner (Monio, 2023b). Investorer kan kontrollere og diversifisere egen risiko gjennom investeringer i prosjektene som appellerer mest. Eksempelvis kan investorer være privatpersoner, bedrifter og institusjonelle investorer (Hasnan, 2019).

6.1.3 Crowdlending-plattformer

I henhold til rammeverket er likviditetstilbydere, også omtalt som banker, en av hovedaktørene. For å gjøre rammeverket overførbart til crowdlending-markedet erstattes likviditetstilbyderne med plattformer da de anses som mer relevant i crowdlending-markedet.

Både banker og plattformer formidler lån til bedrifter mot gebyr og renter (FundingPartner, u.å.-c; Komplet Bank, u.å.). Det er imidlertid forskjeller mellom banker og crowdlending-plattformer i form av tilbud av finansielle tjenester, inntjeningsgrunnlag og statlige reguleringer. Banker tilbyr andre tjenester som legger grunnlag for deres inntjening. De tilbyr tjenester som forsikringer, kredittkort og aksjefond (Finans Norge, 2023). Bankene er strengt regulert og pålagt å opprettholde en viss kapitalreserve. Sammenlignet med en bank stiller plattformene ingen sikkerhet til sine investorer utover eventuell pant fra låntaker (Finanstilsynet, 2017b). Dette gjør at risikoen videreføres direkte til investoren. Risikoen gjenspeiles i den høye renten som en kompensasjon for manglende garanti.

Ved opprettelse av nye crowdlending-plattformer har låntakere flere alternativ ved innhenting av kapital. Banklån har tidligere vært den foretrukne finansieringsmetoden for bedrifter som søker finansiering av prosjekt, men et marked i betydelig vekst kan tyde på at plattformene har fylt et tomrom. Som et eksempel ble et hotell i Bardufoss avvist finansiering fra banken for oppussingsprosjektet sitt. Hotellet valgte i stedet å henvende seg til FundingPartner, hvor de innhentet nødvendig kapital innen få timer. Til tross for hotellets lønnsomhet og stabile drift var ikke banken villig til å finansiere prosjektet, og dermed ble crowdlending løsningen (Westphal, 2022). På bakgrunn av slike tilfeller antar vi at en større mengde aktører henvender seg til plattformene i fremtiden.

Crowdlending-plattformer skiller seg fra banker ved at det oppstår en durasjonsmatch. Bankene mottar innskudd uten tidsramme før innskuddsmidlene lånes ut med en løpetid. Durasjonsmismatchene oppstår grunnet kort durasjon på innskudd og lang durasjon på utlån. Bankene må derfor oppfylle krav om en egenkapitalandel som sikring for eventuelle uforutsette hendelser. Grunnet crowdlending-plattformenes posisjon som megler er det en direkte durasjonsmatch mellom tilbydere og etterspørrere.

FundingPartner og Monio har henholdsvis DNB og Sparebank1 som hovedaksjonærer og kreditorer (Holm, 2019; Monio, u.å.-a). Grunnet regelverket har ikke plattformene konsesjon til å drive bankvirksomhet selv, slik at innskutte midler vil stå i eksempelvis DNB og Sparebank1. Dersom plattformen går konkurs, er långivers kapital beskyttet av plattformens kreditorer (FundingPartner, u.å.-b). Da crowdlending besitter fordelene med durasjonsmatch, og det allerede er et eierskap og samarbeid, er det ikke utenkelig at bankene kan bruke deres kompetanse, midler og nettverk for å integrere slike plattformer som en del av sin virksomhet.

6.1.4 Regulatorer

Regulatorer har som primæroppgave å sikre låntaker og investor, samt regulere plattformenes virksomhet. De skal sikre at plattformer opererer innenfor de juridiske rammene samtidig som at partene er beskyttet mot potensiell svindel og umoralsk praksis (Regjeringen, 2021). Regulatorene kontrollerer også investeringsgrenser og krav til minimumskapital for crowdlending-plattformer (Pasiouras et al., 2009). Videre stilles det krav til plattformene i form av kundeverifisering, kredittvurdering og transparens for å kunne sikre både investor og låntakers interesser (Norges Bank, 2019).

6.2 Incentiver

De ulike aktørene har forskjellige ønsker og preferanser, og forståelsen av deres incentiver er avgjørende for å få innsikt i dynamikken i markedet. I delkapittelet undersøker vi aktørenes incentiver for å belyse deres motiver og påvirkning i bransjen.

6.2.1 Låntakeres incentiver

Crowdlending-markedet tiltrekker seg låntakere av ulike årsaker. Crowdlending-lån gir låntaker mulighet til å innhente kapital uten tilstrekkelig sikkerhet eller kredittverdighet som kreves av tradisjonelle finansieringskilder (Brealey et al., 2017). Derav kan bedriftene realisere prosjekter samtidig som de opprettholder finansiell stabilitet. I tillegg gis låntaker mer fleksibilitet tilknyttet tidsrammen for prosjektutførelsen og bedre økonomiske forutsetninger for tilbakebetaling av lånet. Videre er låntaker interessert i lån med lavest mulig kostnad og risiko, og ønsker av den grunn å stille lavverdige eiendeler som pant. Ved nedbetaling av lån ønsker bedriften å minimere antall betalinger og maksimere løpetiden (Chami et al., 2010).

6.2.2 Investorens incentiver

Investorer har andre preferanser når det kommer til lån. De ønsker å finne den mest gunstige kombinasjonen av risiko og avkastning. For det første kan de i crowdlending-lån oppnå høyere avkastning enn enkelte tradisjonelle investeringer, eksempelvis obligasjonsfond, som presentert i delkapittel 5.4. For det andre gir crowdlending investorene kontroll over hvilke lån de investerer i, ettersom de kan konstruere sin egen portefølje. For å kompensere for økt risiko ønsker investoren pant med høyest mulig verdi (Chami et al., 2010). I tillegg vil noen investorer være motivert til å støtte mindre bedrifter, scaleups og entreprenører som de tror vil lykkes. Dette kan ses på som en personlig tilknytning, da det gir investoren muligheten til å støtte bedrifter de har en særlig interesse for. På samme måte kan underholdningsverdi være en faktor. Investorer kan finne det interessant å følge

utviklingen av bedriftene eller prosjektene de har investert i. Underholdningsverdien kan derfor bidra til å trekke enda flere investorer til crowdlending-markedet og bidra til fremtidig vekst.

6.2.3 Plattformens insentiver

Plattformer er privateide selskap vil som følge av prinsipal-agent-teorien ønske å maksimere profitt for sine eiere (Braun & Guston, 2003). Utover dette vil plattformer ha som insentiv å bidra til vekst i markedet ved å legge til rette for finansiering til bedrifter, samt bidra til høyere avkastning for investorene (FundingPartner, u.å.-d; Kameo, u.å.-b; Monio, u.å.-a). Dette oppnås ved å tilby lån med ulik risikoklasse, løpetid eller avkastning som kan tilfredsstillе begge parters preferanser. Gode vilkår og et bredt tilbud vil være med på å opprettholde et godt omdømme for den gitte plattformen. Et godt omdømme kan føre til flere kunder som igjen vil føre til økte inntekter og merverdi. Eksempelvis har Monio sett seg nødt til å gå inn med egne midler for å forhindre tap for investorer (Tangen et al., 2023).

6.2.4 Regulatorens insentiver

I Norge er staten regulatoren i crowdlending-markedet. Statens motiv er å beskytte låntakere og investorer mot svindel og urettferdig praksis. De regulerer størrelsen på investeringer for å sikre at investorer ikke taper mer enn de har råd til. Ved å stille krav og sette grenser for crowdlending-plattformer vil staten kunne sikre at markedet utvikler seg på en bærekraftig og sunn måte. Reguleringene skal sikre systematisk stabilitet i markedet og beskytte de skattebetalende da de støtter opp det finansielle systemet. Likevel er det verdt å merke seg at reguleringene i seg selv ikke utvikler markedet direkte, da det oppnås gjennom et gjensidig samarbeid mellom låntakere og investorer (Chami et al., 2010).

6.3 Kompromisser

Vi vil i all hovedsak fokusere på kompromisser mellom låntaker og investor. Det inngås kompromisser slik at partene oppnår store deler av deres visjoner og mål. Investor ønsker å ha oversikt og kontroll over hva og hvordan pengene brukes. Videre ønskes også korte betalingsfrister for å minimere risiko og kontrollere låntakers atferd. Dersom flere investorer og låntakere er villige og i stand til å inngå et kompromiss vil det naturlig oppstå et marked (Chami et al., 2010).

I crowdlending-markedet må det finnes en balanse mellom forfallsdato og sikkerhet, altså sammenhengen mellom utlånsrente og lengde på lånet. En investor kan være villig til å ta større risiko på lån med kortere tidshorisont grunnet lavere sannsynlighet for betydelige markedsmessige

endringer som påvirker tilbakebetalingsevnen til låntaker. Låntakere vil derimot være interessert i lengre løpetid slik at prosjektet har bedre forutsetning for å lykkes. Kompromisset vil kunne påvirke utviklingen av crowdlending-markedet da låntakere og investorer ønsker forskjellige løpetider på lånet. Det er vanskelig å se en sammenheng hos plattformene som viser at kortere lån gir lavere rente og omvendt. Likevel hevder FundingPartner at det er et mønster. Dette skyldes faktorer nevnt i avsnittet over, i tillegg til at investorer krever høyere rente på lengre lån da pengene bindes i en lengre periode (A. Rana, personlig kommunikasjon, 26. april 2023).

Et annet kompromiss er forholdet mellom senioritet og kontroll. I flere tilfeller, eksempelvis aksjer, vil investorer med høyere senioritet ha større kontroll over selskapet (Altinn, 2021). Hvis en knytter denne teorien mot crowdlending, vil investorens posisjon i prioriteringsrekkefølgen for tilbakebetaling av lån ved konstatert tap være av betydning. Ifølge FundingPartner er ikke dette tilfellet, da alle investorer er likestilt og har samme risiko tilknyttet lånet (A. Rana, personlig kommunikasjon, 26. april 2023). Eksempelvis vil et lån med andreprioritet få sin andel av panten etter at førsteprioritet har hentet sitt krav. Videre vil investorer med andreprioritet få tilbake lik prosentandel av sine investerte beløp uavhengig av tidspunkt for investering. Det er viktig for plattformene å finne en balanse mellom faktorene for å tilby attraktive investeringsalternativer for både investorer og låntakere. Plattformene kan eksempelvis tilby ulike løpetider og rentenivåer for å tilpasse ulike behov. Mer fleksibilitet vil hjelpe plattformene å tiltrekke seg flere investorer og låntakere, samtidig som de opprettholder en sunn balanse mellom risiko og avkastning.

Det er også verdt å nevne at det finnes flere kompromisser blant hovedaktørene i crowdlending-markedet, eksempelvis mellom regulatorne og plattformene. Regulatorer kan på sin side ønske strengere reguleringer for å beskytte investorer og låntakere mot risiko og svindel, men på den annen side kan det føre til mindre fleksibilitet og høyere kostnader for plattformene. Plattformene vil ønske større frihet og tydeligere reguleringer, samtidig som de opprettholder høy kvalitet og sikkerhet for låntaker og investorer. Det vil derfor være nødvendig å finne en balanse mellom kompromissene (Chami et al., 2010).

6.4 Regulatoriske og politiske faktorer for utviklingen

Investorer kan totalt investere en million kroner per år i en eller flere lånebaserte crowdlending-plattformer (Kameo, u.å.-c). Grensen ble innført som følge av endringer i finansforetaksforskriften (2016, §2-18). Årsaken til dette ligger i regelverket hvor det i utgangspunktet kreves konsesjon i Norge for å kunne låne ut penger, jf. finansforetaksloven (2015, §2-1). Likevel er det gjort unntak for denne

loven så lenge en handler innenfor en plattformordning (Finansforetaksloven, 2015, §2-18). Reguleringen tilknyttet maksbeløp for investeringer fører til en begrenset mengde kapital i markedet.

I et intervju uttrykte Geir Atle Bore, CEO og grunnlegger av FundingPartner, at det er forventet implementering av ny regulering i nær fremtid (Finansavisen, 2022). Reguleringen vil omhandle opphevingen av maksbegrensningen på en million kroner, som fører til at plattformene kan ta på seg flere prosjekter i fremtiden. Per april 2023 har ikke maksbegrensningen blitt fjernet, uten at en kan oppdrive en kilde til hvorfor (R. Shneur, personlig kommunikasjon, 10. april, 2023). Ifølge FundingPartner (2023) er det viktig å ta i betraktning at begrensningen kun gjelder for investeringer i det norske crowdlending-markedet. Reguleringen kan bidra til at norske crowdlending-lån blir mindre attraktive enn tilsvarende lån utenfor landegrensen. En konsistent regulering vil gi økt tillit og gjøre det enklere for investorer å forstå risiko og fordeler ved crowdlending. Resultatet kan være økt tilstrømming av kapital, vekst og utvikling. Et oppdatert regulatorisk regelverk er ønsket av flere av plattformene i Norge. I en nyere kronikk har Bore, sammen med Sebastian Harung, CEO og grunnlegger av Kameo, uttrykt at plattformene har vært pådrivere for et regelverk som gir plattformene mer ansvar og stiller krav til investorbeskyttelse (Bore & Harung, 2023).

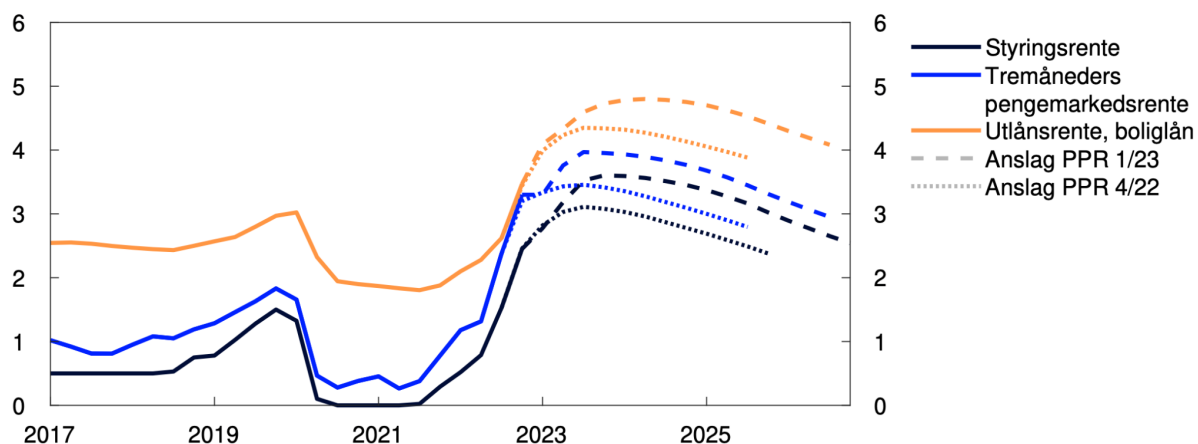
Det jobbes for et internasjonalt regelverk (ESCPR) som ifølge European Commission (2023) skal være ferdigstilt 10. november 2023. Regelverket legger til rette for handel på tvers av landegrensene, samt regulering av markedene for økt vekst. Likevel har Norge som eneste skandinaviske land valgt å ikke undertegne lovverket imot plattformenes ønske (S. Eliassen, personlig kommunikasjon, 21. mars, 2023; Bore & Harung, 2023). Her blir myndighetenes rolle fremtredende og et eksempel på hvordan politiske faktorer kan hemme utviklingen i crowdlending. Uten nok volum i markedet vil ikke plattformene kunne driftes i all evighet da flere av selskapene driver med underskudd (Proff, 2023a; Proff, 2023b).

6.5 Markedsmessig risiko

Selv om avkastningen i crowdlending-markedet har vært god de siste årene er det viktig å vurdere potensielle risikoer og utfordringer som kan påvirke sektoren i tiden fremover. For å kunne håndtere risikoen er det hensiktsmessig å utvikle strategier som diversifiserer porteføljen.

Crowdlending påvirkes av styringsrenten satt av Norges Bank. Dette gjør at risikoen knyttet til markedet er avhengig av svingninger i den sentrale rentesatsen. I siste Pengepolitiske rapport (2023) gjennomførte sentralbanken en vurdering av norsk økonomi og deres forventninger til styringsrenten. Prognoseperioden går fra 2023 til 2026 og figur 6.5 viser at styringsrenten har hatt en signifikant

stigning siden bunnivået i 2021. Ennå er ikke den estimerte toppen nådd, da prognosen viser en antatt styringsrente på rundt 3,5%.



Figur 6.5 Renteprognoiser 2023-2026 (Norges Bank, 2023)

Fremtidig styringsrente vil ha stor påvirkningskraft for inflasjonen, og dermed også crowdlending-markedet. Etterspørselen på investeringsalternativet vil i stor grad variere med menneskers evne til å investere. Dagens økonomi er preget av mindre tilgjengelig kapital blant private investorer grunnet høy gjeld i husholdninger (Finanstilsynet, 2022b). Dette vil bidra til å dempe deres kjøpekraft og investeringsevne.

Økt styringsrente og inflasjon vil gi investor både fordeler og ulemper i forbindelse med investeringer i crowdlending-markedet. Økningen medfører bedre vilkår da styringsrenten satt av Norges Bank vil reflekteres i renten som blir satt på lån. Se vedlegg 7. Dette gir høyere avkastning på investeringene, som igjen kan føre til økt interesse for crowdlending som et investeringsalternativ. Det er viktig å bemerke seg at renten for et lån er fastsatt i det lånet er fulltegnet (Urnes. A, personlig kommunikasjon, 27. april, 2023). Følgelig er ikke renten flytende og vil av den grunn ikke endres med rentebanen. Dette innebærer at en privatinvestor ikke vil oppnå økte renteinntekter på lån som er fulltegnet selv om Norges Bank hever styringsrenten. Samtidig vil de løpende kostnadene for prosjektet antakeligvis bli høyere som en effekt av den stigende styringsrenten. Dette vil øke sannsynligheten for forsinkelser og mislighold av lån, og derav konstaterte tap. Økte tapstall er ifølge FundingPartner forventet grunnet høyere sannsynlighet for resesjon i tiden som kommer (Kjellevold et al., 2023b).

Basert på beregningene i delkapittel 3.2.4 er det minimal risiko forbundet med investeringer i crowdlending. Vi ser det særlig relevant å gjøre videre forskning på endring i rentenivåer sett i lys av dagens stigende styringsrente. Av denne årsak gjennomføres en stresstest, som ble introdusert i delkapittel 5.4. Testen tar for seg porteføljer på 10, 15 og 20 lån, derav konstaterte tapsandeler på

henholdsvis 10%, 6,67% og 5%. Vi inkluderer også nåværende konstaterte tap på 0,40%. En portefølje settes gjerne sammen av et mindre utvalg av investeringer (Olaussen, 2021). Det forutsettes i beregningen at investert beløp er likevektet slik at størrelsen på lånene ikke har betydning for avkastningen til investor. I tabellen under er rentene oppgitt som bruttoavkastning, ettersom det tidligere er benyttet i vedlegg 4. Røde tall viser en negativ nettoavkastning, mens grønne tall representerer en positiv avkastning. Gule tall resulterer i gevinst, men det er verdt å merke seg at avkastningen ligger under den risikofrie renten for 2022 på 1,7%.

		Årlig konstaterte tap			
		0,40 %	5,00 %	6,67 %	10,00 %
Utlånsrente	3 %	2,03 %	-1,56 %	-2,86 %	-5,46 %
	5 %	3,59 %	0,00 %	-1,30 %	-3,90 %
	7 %	5,15 %	1,56 %	0,26 %	-2,34 %
	9 %	6,71 %	3,12 %	1,82 %	-0,78 %
	11 %	8,27 %	4,68 %	3,38 %	0,78 %
	13 %	9,83 %	6,24 %	4,94 %	2,34 %
	15 %	11,39 %	7,80 %	6,50 %	3,90 %

Tabell 6.5 Analyse av nettoavkastning

Tabellen viser at nettoavkastningen er mer følsom for endringer i konstaterte tap enn for renteendringer. En portefølje med ti lån vil være avhengig av en gjennomsnittlig utlånsrente på omtrent 13% for å oppnå høyere nettoavkastning enn den risikofrie renten, dersom et av lånene i portefølje blir konstatert tapt. Ved en nåværende sats for konstaterte tap på 0,40% vil nettoavkastningen forbli positiv selv med en rente på 3%. Dersom en investor har en portefølje på 15 lån, og ett av lånene konstateres tapt, vil den konstaterte tapssatsen utgjøre 6,67%. For å kunne oppnå gevinst må utlånsrenten ligge på minst 9%. Dette understreker betydningen av en veldiversifisert portefølje.

I det foregående eksempelet blir utfallet av en crowdlending-investering presentert som binær, hvor investoren enten mottar tilbakebetaling av investert beløp og renteinntekter, eller lider tap av både hovedstol og renteinntekter. Imidlertid vil inkassoselskaper forsøke å inndrive så mye som mulig fra låntaker om et mislighold skulle inntreffe, og dermed kan investoren potensielt få tilbake deler eller hele det utestående beløpet. Konstaterte tap vil reflektere begge tilfellene da det beregnes ved å dividere konstaterte tap på totalt volum av porteføljen.

En portefølje bestående av crowdlending-lån vil ha en nedside med samme egenskaper som en aksjeportefølje. Verdien av aksjer kan synke, selskapene kan gå konkurs, og i ytterste konsekvens kan

aksjene bli verdiløse. På samme måte kan lån kan bli misligholdt og konstatert tapt. I motsetning til aksjeporteføljer kan ikke crowdlending-porteføljer dra nytte av økende markedsverdier og økonomisk vekst. Avkastningen investoren oppnår er forhåndsdefinert av utlånsrenten og derfor vil ikke diversifisering ha en effekt for oppsiden av crowdlending-porteføljen.

En annen risiko en investor må vurdere er asymmetrisk informasjon knyttet til et investeringsprosjekt. Selv om offentlig informasjon fra plattformer er lik for alle investorer, kan enkelte besitte mer kunnskap og informasjon om et prosjekt. Eksempelvis vil en investor med spesifikk kunnskap om et område eller en bedrift ha bedre forutsetninger for å vurdere risikoen tilknyttet prosjektet. Enkelte investorer kan også ha tilgang til intern informasjon gjennom kontakter i organisasjonen, og dermed ha et konkurransefortrinn.

I crowdlending vil det være en risiko for *moral hazard* og *adverse selection* hvor asymmetrisk informasjon kan være en utløsende faktor. Låntakere kan skjule informasjon om prosjektene eller ha skjulte motiver for å ta opp lån. Resultatet kan være at investoren står overfor en større risiko eller at prosjekter som ikke har tilstrekkelig potensial for suksess likevel blir finansiert. Eksempelvis publiserte Monio et lån som skulle finansiere interiøret i en hytte. Det viste seg i ettertid at det ikke var noen hytte på tomten i det hele tatt, slik at hele lånet sto i fare for investorene (Kjellevold et al., 2023a).

6.6 Fremtidig interesse

Historiske data tilknyttet nettoavkastning fra Storbritannia kan gi en indikasjon på utviklingen av det norske markedet. Der har investert volum vokst hvert år siden oppstart, med unntak av 2020 (University of Cambridge, u.å.). Dersom Norge ønsker å opprettholde et stabilt og økende volum må investorer få flere fordeler.

For å tiltrekke seg nye investorer og låntakere er det viktig å opprettholde og utvikle god kundetilfredshet. Blant annet må det tilbys konkurransedyktige renter og attraktive låneprodukter. Videre ser vi det særlig relevant med en effektiv og tilgjengelig kundeservice for å håndtere eventuelle spørsmål, bekymringer og problemer som oppstår. For å nå ut til en større målgruppe må det markedsføres i relevante kanaler. En tilsvarende løsning som aksjesparekonto gir investoren muligheten til å utsette skatt og følgelig vil crowdlending bli enda mer attraktivt. Det er grunn til å tro at høyere avkastning som et tilskudd til en tilsynelatende risikofri investering vil øke interessen og volumet i markedet.

Ingen plattformer tilbyr automatiske betalingsoppdrag fra investorens konto til tilgjengelig lån på crowdlending-plattformer. Dette er derimot en mulighet for fond. Dersom reguleringene tilknyttet

crowdlending endres kan det åpne opp for en slik løsning, og på den måten gjøre det enklere for investorer å automatisere sin sparing. Mens månedlige automatiske betalingsoppdrag i fond investeres i ulike aktiva, vil tilsvarende betalingsoppdrag i crowdlending-markedet investeres i ulike lån. Dersom en slik tjeneste skal innebære at investoren kun trenger å bestemme hvor mye som skal investeres månedlig, og resten automatiseres, kan dette imidlertid skape utfordringer tilknyttet individuelle risikovurderinger.

7.0 Konklusjon

Lønnsomhetsanalysen viser en overlegen årlig nettoavkastning for crowdlending sammenlignet med obligasjonsfond. En lav andel konstaterte tap og et lavt standardavvik for crowdlending har resultert i en unormal høy Sharpe Ratio. Det er imidlertid grunn til å stille seg kritisk til den risikjusterte avkastningen, da den kan preges av usikkerhet og utilgjengelighet tilknyttet datagrunnlaget. Vi forventer at den langsiktige nettoavkastningen vil avta og at den faktiske risikoen er høyere enn hva som blir presentert i vår analyse. For obligasjonsfond er nettoavkastningen, reell avkastning og Sharpe Ratio lavere enn for crowdlending. Dette kan forklares ved at investeringsalternativet har høyere volatilitet og oppnår en mer begrenset avkastning, hvilket medfører en lavere risikjustert avkastning.

I tiden fremover forventes det en økt styringsrente som vil prege crowdlending-markedet. For investoren vil dette ha en tvetydig effekt. Økt styringsrente medfører økte renteinntekter på fremtidige lån, samtidig som høyere rentebelastning vil øke sannsynligheten for misligholdte lån og konstaterte tap. Stresstesten viser at nettoavkastningen er svært følsom for endringer i andel konstaterte tap. Dagens crowdlending-markedet står overfor et ufullstendig regulatorisk lovverk som skaper utfordringer for et marked i vekst. Politisk treghet og usikkerhet gjør at interessen for crowdlending potensielt kan svekkes på sikt som følge av manglende standardisering av lover og regler.

Analyseperioden på fem år har dannet grunnlaget for oppgaven. Dette er å anse som en kort tidsperiode sett i økonomisk sammenheng. For å kunne trekke gode konklusjoner kreves det data over en lengre tidsperiode. Databegrensningen kan ha påvirket resultatene ved at crowdlending kan ha overprestert, og obligasjonsfond underprestert som følge av underliggende markedsmessige faktorer. Videre har analysen tatt utgangspunkt i tall som plattformene presenterer selv. Dette gir oss en ytterligere grunn til å være kritiske, da plattformene har en agenda og ønsker å sette seg selv i et godt lys. Derfor er det grunn til å anta at det finnes mørketall. Crowdlending-markedet har en usikker fremtid i vente og vil være avhengig av gode reguleringer og tilrettelegging for vekst. Investorene vil kreve nøyaktig fremlegging av data for å kunne bygge tillit til at crowdlending skal være et godt og trygt investeringsalternativ i årene som kommer.

For fremtidig forskning ser vi det særlig relevant å forske videre på hvilken påvirkning det kommende regelverket ESCPR vil ha på crowdlending-markedet i Norge. Ved implementering i løpet av 2023 er det interessant å kunne forske på virkningen av et standardisert regelverk for Europa og hvilke konsekvenser det vil ha for de norske plattformene.

På et makroøkonomisk nivå kan det være aktuelt å se på hvordan crowdlending-plattformenes rolle vil utvikle seg i kapitalmarkedet. Delkapittel 6.1.3 diskuterte forskjeller mellom banker og plattformer, samt deres økende integritet i markedet. Utover dette kan det være interessant å diskutere crowdlending sin fremtidige rolle i markedet etter hvert som det vokser.

Til slutt vil det være fordelaktig å forske mer på plattformenes risikovurdering da det er lite informasjon om hvordan plattformene vurderer risiko. Gjennom økt transparens fra plattformene, supplert med data fra en lengre tidsperiode, vil en kunne oppnå mer realistiske resultater i fremtidig forskning på crowdlending som et investeringsalternativ.

Litteraturliste

Altinn. (2021, 25. november). *Aksjeeier*. Hentet 27. april 2023, fra <https://www.altinn.no/starte-og-drive/drive-bedrift/drift-av-aksjeselskap/aksjeeier/>

Bankenes sikringsfond. (u.å.). *Om innskuddsgarantiordningen*. Hentet 12. april 2023, fra https://www.bankenessikringsfond.no/?lang=no_NO

Bore, G., A. & Harung, S. *Det males et unyansert bilde av norsk folkefinansiering*. E24. Hentet 6. april 2023, fra <https://e24.no/naeringsliv/i/rleleK/det-males-et-unyansert-bilde-av-norsk-folkefinansiering>

Braun, B. & Guston, D., H. (2003, 1. oktober). *Principal-agent theory and research policy: An introduction*. Hentet 28. april 2023, fra <https://doi.org/10.3152/147154303781780290>

Brealey, R., Myers, S., Allen, F. (2017). *Principles of Corporate Finance* (12. utg.). McGraw-Hill Education.

Chami, R., Fullenkamp, C. & Sharma, S. (2010). *A framework for financial market development*, *Journal of Economic Policy Reform*, DOI: <https://doi.org/10.1080/17487871003700804>

Danske Bank. (u.å.). *Obligasjoner*. Hentet fra 12 april 2023, fra https://danskebank.no/PDF/Business/MiFid/Faktaark_Obligasjoner.pdf

Datatilsynet. (2020, 17. juli). *Phishing - hvordan beskytte virksomheten*. Hentet 27. april 2023, fra <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/informasjonsikkerhet-internkontroll/phishing---hvordan-beskytte-virksomheten/hva-er-phishing/>

Døskeland, T. (2014). *Personlig finans*. Fagbokforlaget

Fernando, J. (2023, 27. april). *Inflation: What It Is, How It Can Be Controlled, and Extreme Examples*. Investopedia. Hentet 6. februar, fra <https://www.investopedia.com/terms/i/inflation.asp>

Finans Norge. (2023, 9. februar). *Hurra! Bankene tjener penger*. Hentet 22. mars 2023, fra <https://www.finansnorge.no/artikler/2023/02/hurra-bankene-tjener-penger/>

Finansavisen. (2022, 17. januar). *FundingPartner tror de når milliarder i år* [Video]. Finansavisen. Hentet 12. mars 2023, fra <https://www.finansavisen.no/nyheter/finans/2022/01/17/7803829/video-fundingpartner-tror-de-nar-milliarden-i-ar>

Finansforetaksforskriften. (2016). *Forskrift om finansforetak og finanskonsern*. (FOR-2016-12-09-1502). Lovdata. Hentet 25. mars, fra <https://lovdata.no/forskrift/2016-12-09-1502>

Finansforetaksloven. (2015). *Lov om finansforetak og finanskonsern* (LOV-2015-04-10-17). Lovdata. Hentet 4. april 2023, fra <https://lovdata.no/lov/2015-04-10-17>

Finanstilsynet. (2017a, 1. februar). *Regulering av folkefinansiering*. Hentet 24. april 2023, fra <https://www.finanstilsynet.no/contentassets/3b73bfc450314cf7962b422539a0465b/brev-til-finansdepartementet---fokefinansiering.pdf>

Finanstilsynet. (2017b, 4. desember). *Lånebasert folkefinansiering (crowdfunding) – en veiledning om låneformidling*. Hentet 24. april 2023, fra <https://www.finanstilsynet.no/contentassets/02f8b13090054db99bf685ce7f9818fe/lanebasert-folkefinansiering-crowdfunding--en-veiledning-om-laneformidling-pdf.pdf>

Finanstilsynet. (2022a, 11 november). *Inkassovirksomhet*. Hentet 24. mars 2023, fra <https://www.finanstilsynet.no/forbrukerinformasjon/inkassovirksomhet/>

Finanstilsynet. (2022b, 21. oktober). *Boliglånsundersøkelsen*. Hentet 15. mars 2023, fra <https://www.finanstilsynet.no/publikasjoner-og-analyser/boliglansundersokelser/boliglansundersokelsen-2022/hovedside-for-boliglansundersokelsen-2022/boliglansundersokelsen-2022>

Fintech Nexus. (2017, 2. oktober). *Lending Club and Prosper data: 10 years in*. Hentet 14. april 2023, fra <https://news.fintechnexus.com/lending-club-prosper-data-10-years/>

Funding Circle. (u.å.). *Our statistics*. Hentet 13. april 2023, fra https://www.fundingcircle.com/uk/statistics/?fbclid=IwAR39T1hrY13AvZoyAZ8tqH-OAwC_HMXtBx30Q3VsOMrmG45OrNcDK7hifsA

FundingPartner. (2023). *Statistikk*. Hentet 12. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/statistikk>

FundingPartner. (u.å.-a). *Fleksibelt bedriftslån*. Hentet 28. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/bedriftslan>

FundingPartner. (u.å.-b). *Hva skjer med lånene mine om FundingPartner går konkurs*. Hentet 28. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/faq/hva-skjer-med-lanene-mine-om-fundingpartner-gar-konkurs>

FundingPartner. (u.å.-c). *Hvor mye koster det å gi lån via FundingPartner?* Hentet 15. mars 2023, fra <https://fundingpartner.no/faq/hvor-mye-koster-det-a-gi-lan-via-fundingpartner>

FundingPartner. (u.å.-d). *Om FundingPartner.* Hentet 24. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/om-fundingpartner>

FundingPartner. (u.å.-e). *Risiko og sikkerhetsvurdering.* Hentet 14. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/risiko-og-sikkerhetsvurdering/>

Furuseth, T. (2022, 25. oktober). *DNB Global Indeks – En suksesshistorie.* DNB Nyheter. Hentet 17. april 2023, fra <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/bors-og-marked/dnb-global-indeks-en-suksesshistorie>

Furuseth, T. (2023, 9. mars). *Betal plattformhonorar fra bankkonto eller fondsandeler.* DNB Nyheter. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/bors-og-marked/betale-plattformhonorar-fra-bankkonto-eller-fondsandeler-wmsi>

Gjesvik, J.T., Hestmann, O. (2018). *Facing the crowd.* Hentet 28. april 2023, fra <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2561479/masterthesis.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Hasnan, B. (2019, 22. februar). *A framework for Crowdfunding platforms to match services between funders and fundraisers.* Hentet 20. april 2023, fra <https://koreascience.kr/article/JAKO201915658233502.pdf>

Hayes, A. (2022a, 31. mai). *Risk-Free Rate.* Investopedia. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.investopedia.com/terms/r/risk-freerate.asp>

Hayes, A. (2022b, 9. mai). *Standard & Poor's (S&P): Provider of Indexes and Credit Ratings.* Investopedia. Hentet 20. april 2023, fra <https://www.investopedia.com/terms/s/sp.asp>

Hayes, A. (2023, 23. april). *Learn what these digital public ledgers are capable of.* Investopedia. Hentet 27. april 2023, fra <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchain.asp>

Hippe, M. (2019, 27. juni). *Innføring i risikostyring.* Nordnet. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.nordnet.no/blogg/innforing-i-risikostyring/>

Hofstad, T. (2023). *Hva skjer ved mislighold av lån?* Monio. Hentet 27. mars 2023, fra <https://hjelp.monio.no/nb/articles/1287696-hva-skjer-ved-mislighold-av-lan>

Hogneland, O. (2017, 12. desember). *Crowdfunding: hva er det og hvordan fungerer det?* FundingPartner. Hentet 8. mars 2023, fra <https://fundingpartner.no/investere/blogg-hva-er-crowdfunding>

Holm, E., D. (2019, 16. august). *FundingPartner og DNB blir crowdlending-partnere*. DNB Nyheter. Hentet 1. mai 2023, fra <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/grunder/fundingpartner-og-dnb-blir-crowdlending-partnere>

Jacobsen, T. S. (2023, 25. januar). *Statsobligasjonsmarkedene: 2022 - året det var så bratt*. Norges Bank, Bankplassen Blogg. Hentet 14. april 2023, fra <https://www.norges-bank.no/bankplassen/arkiv/2023/statsobligasjonsmarkedene-2022-aret-det-var-sa-bratt/>

Jordheim, H.M. (2021, 9. mars). *Folkefinansierte lån for 100 mill. på én måned: – Dette er kommet for å bli*. E24. Hentet 19. april 2023, fra <https://e24.no/naeringsliv/i/jBmvaA/folkefinansierte-laan-for-100-mill-paa-en-maaned-dette-er-kommet-for-aa-bli>

Kagan, J. (2020, 13. juli). *Balloon loan*. Investopedia. Hentet 14. april 2023, fra <https://www.investopedia.com/terms/b/balloonloan.asp>

Kameo. (2023, 24. mars). *Aktuelle lån og statistikk*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.kameo.no/aktuelle-lan/Statistikk>

Kameo. (u.å.-a). *Investeringsrisiko*. Hentet 9. april 2023, fra <https://www.kameo.no/Investeringsrisiko>

Kameo. (u.å.-b). *Om Kameo*. Hentet 24. april 2023, fra <https://www.kameo.no/Om-Kameo>

Kameo. (u.å.-c). *Investorer*. Hente 24. april 2023, fra <https://www.kameo.no/FAQ/Spoersmaal-og-svar/Investorer>

Kjellevoid, K., Tangen, E., Ro, H.J.M., Solheimsnes, P.A., Delebekk, A.F. (2023a, 27. mars). *Betalte ut lån for ferdigstilling av hytte - sjekket aldri at hytta fantes*. E24. Hentet 30. april 2023, fra <https://e24.no/naeringsliv/i/GM6lm4/betalte-ut-laan-for-ferdigstilling-av-hytte-sjekket-aldri-at-hytta-fantes?fbclid=IwAR0NqEo9T2HrDPVcXZofECJYPngwljChdqizL8VmlT35wQA2YZDQrR7u3xo>

Kjellevoid, K., Tangen, E., Ro, H.J.M., Solheimsnes, P.A., Delebekk, A.F. (2023b, 26. april). *Folkefinansiering: Store forskjeller i andelen misligholdte lån*. E24. Hentet 10. mai 2023, fra https://e24.no/naeringsliv/i/4oVJwG/folkefinansiering-store-forskjeller-i-andelen-misligholdte-laan?fbclid=IwAR2gLkL0WbPMMgLDYMTFYjGd8_KFD-ueUxRGevRwig5ud7YxScUY-OUi7dU

Komplett Bank. (u.å.). *Hva betyr termingebyr, terminbeløp og etableringsgebyr?* Hentet 16. mars 2023, fra <https://www.komplettbank.no/lan/forbrukslan/hva-betyr-termingebyr-terminbelop-og-etableringsgebyr/>

Magan, E. (2023, 7. april). *Risiko og forventet avkastning*. Monio. Hentet 9. april 2023, fra <https://hjelp.monio.no/nb/articles/4384069-risiko-og-forventet-avkastning>

Markegård, K. (2011). *Norske aksjefond -analyse og prestasjonsvurdering av perioden 1996-2010*. Hentet 5. mai 2023, fra <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmli/bitstream/handle/11250/169421/Markegaard%202011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Monio. (2023a, 6. januar). *Slik kan du tjene på eiendom uten å eie*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.monio.no/artikler/slik-kan-du-tjene-penger-pa-eiendom-uten-a-eie>

Monio. (2023b, 20. februar). *Du taper på å la pengene dine stå på sparekonto*. Hentet 24. april 2023, fra <https://www.monio.no/artikler/du-taper-pa-a-la-pengene-dine-sta-pa-sparekonto>

Monio. (u.å.-a). *Om oss*. Hentet 24. april 2023, fra <https://www.monio.no/om-oss>

Monio. (u.å.-b). *Statistikk*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.monio.no/statistikk>

Morningstar. (u.å.-a). *Fond*. Hentet 4. april 2023, fra <https://www.morningstar.no/no/screener/fund.aspx#?filtersSelectedValue=%7B%7D>

Morningstar. (u.å.-b). *Sharpe Ratio*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.morningstar.no/no/glossary/102718/sharpe-ratio.aspx>

Nordnet. (u.å.-a). *Fond*. Hentet 6. februar 2023, fra https://www.nordnet.no/market/funds?sortField=name&sortOrder=asc&fundGroupedCategories=BOND_SHORT&fundRegionCategories=NORDIC

Nordnet. (u.å.-a). *Hva koster fond? Fonds forvaltningsavgift*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.nordnet.no/blogg/borsskolen/laer-om-fond/hva-koster-fond-fonds-forvaltningsavgift/>

Nordnet. (u.å.-b). *Obligasjoner*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.nordnet.no/blogg/borsskolen/laer-om-aksjer/obligasjoner/>

Norges Bank. (2014, 10. juli). *Stresstesting og makromodeller*. Hentet 23. mars 2023, fra <https://www.norges-bank.no/tema/finansiell-stabilitet/Overvaking/Stresstesting-og-makromodeller/>

Norges Bank. (2019, 5. november). *Folkefinansiering vokser i Norge - hvordan kan norske myndigheter være forberedt?* Hentet 26. april 2023, fra <https://www.norges-bank.no/bankplassen/arkiv/2019/folkefinansiering-vokser-i-norge-hvordan-kan-norske-myndigheter-vare-forberedt/>

Norges Bank. (2023, 24. mars). *Pengepolitisk rapport 1/2023*. Hentet 24. mars 2023, fra <https://www.norges-bank.no/contentassets/7fa735b5443a4030bded29dc5c7a2307/ppr-1-23.pdf?v=03/24/2023130756>

Norges Bank. (u.å.). *Priskalkulator*. Hentet 17. april 2023, fra <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Priskalkulator/>

Olaussen, K. (2021, 30. november). *Hvilke selskaper bør inngå i en god aksjeportefølje?* DNB Nyheter. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/bors-og-marked/hvordan-bygge-en-god-aksjeportefolje>

Pasiouras, F., Tanna, S., & Zopoundis, C. (2009). *The impact of banking regulations on banks' cost and profit efficiency*. International Review of Financial Analysis. DOI: 10.1016/j.irfa.2009.07.003

Proff. (2021a). *Fundingpartner AS*. Hentet 5. april 2023, fra <https://proff.no/selskap/fundingpartner-as/oslo/finans/IF5Y2HKORSY/>

Proff. (2021b). *Kameo AS*. Hentet 5. april 2023, fra <https://www.proff.no/selskap/kameo-as/oslo/annen-forretningsmessig-tjenesteyting/IDGRI2G10LQ/>

PwC. (2021, 16. mars). *Lånebasert crowdfunding (crowdlending) – Folkefinansiering: Vedtatte og kommende endringer i regelverket*. Hentet 14. april 2023, fra <https://blogg.pwc.no/finansbloggen/lanebasert-crowdfunding-crowdlending-folkefinansiering-vedtatte-og-kommende-endringer-i-regelverket/>

PwC. (2022). *Risikopremien i det norske markedet*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.pwc.no/no/publikasjoner/pwc-risikopremie-2022.pdf>

- Regjeringen. (2021, 14. desember). *Ny lov om folkefinansiering av næringsvirksomhet*. Hentet 26. april 2023, fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/09cc6f5d0baf49158345320b9683c69c/nou-2021-nr.-10-ny-lov-om-folkefinansiering-av-naringsvirksomhet-2555078.pdf>
- Roksvåg, K. M. (2022, 25. august). *Systematisk og usystematisk risiko*. Finanssans. Hentet 12. april 2023, fra <https://finanssans.no/systematisk-og-usystematisk-risiko>
- Shneor, R. (2023). *Crowdfunding in Norway: Status Report 2022 Q1-Q4*. Oslo: Norwegian Crowdfunding Association. Hentet 16. februar 2023, fra https://www.crowdfunding-research.org/files/ugd/390e49_d7aad62ea6ac4a8daebc12bb99857309.pdf
- Shneor, R., Zhao, L., & Flåten, B. (red.). (2020). *Advances in Crowdfunding Research and Practice*. Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-46309-0>
- Skatteetaten. (2013, 4. desember). *Skatteregler ved crowdfunding*. Hentet 14. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/contentassets/0ba2ca32044049818117080b319868fb/skatte regler-ved-crowdfunding-pdf.pdf>
- Skatteetaten. (2022a). *Alminnelig inntekt 2022*. Hentet 14. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/satser/alminnelig-inntekt/?year=2022#rateShowYear>
- Skatteetaten. (2022b). *Faktor for oppjustering av eierinntekter*. Hentet 14. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/satser/faktor-for-oppjustering-av-eierinntekter/?year=2022#rateShowYear>
- Skatteetaten. (2023, 2. mars). *Skatteinfo*. Hentet 9. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/globalassets/bedrift-og-organisasjon/starte-og-drive/skatteinfo/skatteinfo-2-2023.pdf>
- Skatteetaten. (u.å.-a). *Dette må du skatte av i Norge*. Hentet 14. mars 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/person/utenlandsk/skal-du-arbeide-i-norge/skattemeldingen/dette-ma-du-skatte-av-i-norge/>
- Skatteetaten. (u.å.-b). *Om aksjesparekonto*. Hentet 30. mars 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/bedrift-og-organisasjon/rapportering-og-bransjer/tredjepartsopplysninger/bank-finans-og-forsikring/aksjesparekonto/om-aksjesparekonto/>

Skatteetaten. (u.å.-c). *Satser*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/satser/alminnelig-inntekt/?year=2013#rateShowYear>

Skatteetaten. (u.å.-d). *Skjermingsfradrag*. Hentet 12. april 2023, fra <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/aksjer-og-verdipapirer/om/skatte regler-for-gevinsttap-ved-realiserings-og-aksjeutbytte/skjermingsfradrag/>

Skatteloven. (1999). *Lov om skatt av formue og inntekt (LOV-1999-03-26-14)*. Lovdata. Hentet 12. april 2023, fra <https://lovdata.no/lov/1999-03-26-14>

Sylliåsen, E., Øverli, E. (2022). *Norske privatpersoners nettoavkastning*. Hentet 15. mars 2023, fra <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/3013687/masterthesis.pdf?sequence=1>

Tangen, E., Kjellehold, K., Ro, H. J. M., Solheimsnes, P. A., Delebekk, A. F. (2023, 7. mai). *Kriseløsning: Vil bla opp tosifret millionbeløp til Monio-investorer*. E24. Hentet 10. mai 2023, fra <https://e24.no/naeringsliv/i/15XLel/kriseloesning-vil-bla-opp-tosifret-millionbeloep-til-monio-investorer>

University of Cambridge. (u.å.). *Cambridge Alternative Finance Benchmark*. Hentet 17. april 2023, fra https://ccaf.io/cafb/digital_lending/total_global_ranking

Westphal, H. (2022, 27. september). *Fikk nei av banken: Slik sikret hotellet seg 14. mill. på få timer*. FundingPartner. Hentet 1. april 2023, fra <https://fundingpartner.no/bedriftslan/blogg-fikk-nei-av-banken-slik-sikret-hotellet-seg-14-mill-pa-f-timer>

Figuroversikt

<i>Figur 2.3 Systematisk- og usystematisk risiko (Roksvåg, 2022)</i>	12
<i>Figur 3.0 Volumutvikling crowdfunding (Shneor, 2023)</i>	15
<i>Figur 3.1 Aktørenes roller (Shneor et al., 2020)</i>	16
<i>Figur 3.3 Utvikling av gjennomsnittlig årlig rente (Kameo 2023; FundingPartner 2023; Monio, u.å.-b)</i>	20
<i>Figur 6.5 Renteprognoser 2023-2026 (Norges Bank, 2023)</i>	36

Tabelloversikt

<i>Formel 2.3.2 Totalrisiko i en portefølje</i>	13
<i>Tabell 3.1.1 Risikoklasser (Magan, 2023)</i>	17
<i>Tabell 3.1.2 Andel konstaterte tap (Kameo, 2023; FundingPartner, 2023; Monio, u.å.-b)</i>	17
<i>Tabell 3.3.1 Gjennomsnittlig årlig rente (Kameo 2023; FundingPartner 2023; Monio, u.å.-b)</i>	20
<i>Tabell 3.3.3 Nettoavkastning USA</i>	21
<i>Tabell 3.3.2 Nettoavkastning Storbritannia</i>	21
<i>Tabell 3.3.4 Nettoavkastning i Norge</i>	21
<i>Tabell 4.1 Risikoklasser i obligasjonsfond (Hayes, 2022b)</i>	24
<i>Tabell 4.4 Nettoavkastning i obligasjonsfond</i>	25
<i>Tabell 5.4 Nøkkeltall</i>	29
<i>Tabell 6.5 Analyse av nettoavkastning</i>	37

Formeloversikt

<i>Formel 2.2.1 Formel for varians</i>	11
<i>Formel 2.2.2 Formel for standardavvik</i>	11
<i>Formel 2.3.1 Totalrisiko</i>	12
<i>Formel 2.3.2 Totalrisiko i en portefølje</i>	13
<i>Formel 2.4 Sharpe Ratio</i>	13
<i>Formel 5.2.1 Reell avkastning crowdlending</i>	26
<i>Formel 5.2.2 Reell avkastning obligasjonsfond</i>	26
<i>Formel 5.3.1 Årlig nettoavkastning fra renteinntekter i crowdlending</i>	27
<i>Formel 5.3.2 Stresstest crowdlending</i>	28
<i>Formel 5.4.1 Sharpe Ratio crowdlending</i>	28
<i>Formel 5.4.2 Sharpe Ratio obligasjonsfond</i>	28

Vedlegg

År	Skjermingsrente
2013	1,1 %
2014	0,9 %
2015	0,6 %
2016	0,4 %
2017	0,7 %
2018	0,8 %
2019	1,3 %
2020	0,6 %
2021	0,5 %
2022	1,7 %
Gjennomsnitt	0,86 %

Vedlegg 1 Skjermingsrenten siste ti år (Skatteetaten, u.å.-d)

Nettoavkastning Crowdlending Storbritannia											
År	Investert beløp 01.01	Snitt-avkastning	Skattesats	Konstantert tap	Skattepliktig avkastning	Skattekostnad	Gj.snitt tap	Skattefradrag tapte lån	Netto-avkastning	Netto-avkastning %	Beholdning 31.12
2013	250 000	6,00 %	28,00 %	1,40 %	15 000	4 200	3 500	980	8 280	3,31 %	258 280
2014	258 280	7,30 %	27,00 %	1,60 %	18 854	5 091	4 132	1 116	10 747	4,16 %	269 027
2015	269 027	6,70 %	27,00 %	1,75 %	18 025	4 867	4 708	1 271	9 721	3,61 %	278 748
2016	278 748	5,00 %	25,00 %	3,30 %	13 937	3 484	9 199	2 300	3 554	1,28 %	282 302
2017	282 302	4,15 %	24,00 %	4,25 %	11 716	2 812	11 998	2 879	215	-0,08 %	282 088
2018	282 088	9,30 %	23,00 %	0,40 %	26 234	6 034	1 128	260	19 331	6,85 %	301 419
2019	301 419	9,07 %	22,00 %	0,40 %	27 339	6 015	1 206	265	20 384	6,76 %	321 803
2020	321 803	9,12 %	22,00 %	0,40 %	29 348	6 457	1 287	283	21 888	6,80 %	343 691
2021	343 691	8,51 %	22,00 %	0,40 %	29 248	6 435	1 375	302	21 741	6,33 %	365 432
2022	365 432	9,34 %	22,00 %	0,40 %	34 131	7 509	1 462	322	25 482	6,97 %	390 914
Totalt					223 833	52 902	39 995	9 978	140 914	56,37 %	

Vedlegg 2 Beregning av avkastningstall for crowdlending i Storbritannia (Funding Circle, 2022; Skatteetaten, u.å.-c)

Nettoavkastning Crowdlending USA											
År	Investert beløp 01.01	Snitt-avkastning	Skattesats	Konstantert tap	Skattepliktig avkastning	Skattekostnad	Gj.snitt tap	Skattefradrag tapte lån	Netto-avkastning	Netto-avkastning %	Beholdning 31.12
2013	250 000	15,81 %	28,00 %	6,90 %	39 525	11 067	17 250	4 830	16 038	6,42 %	266 038
2014	266 038	14,13 %	27,00 %	7,63 %	37 591	10 150	20 299	5 481	12 624	4,75 %	278 662
2015	278 662	13,22 %	27,00 %	8,46 %	36 839	9 947	23 575	6 365	9 683	3,47 %	288 344
2016	288 344	13,69 %	25,00 %	7,89 %	39 474	9 869	22 750	5 688	12 543	4,35 %	300 887
2017	300 887	15,33 %	24,00 %	4,76 %	46 126	11 070	14 322	3 437	24 171	8,03 %	325 058
2018	325 058	9,30 %	23,00 %	0,40 %	30 230	6 953	1 300	299	22 276	6,85 %	347 335
2019	347 335	9,07 %	22,00 %	0,40 %	31 503	6 931	1 389	306	23 489	6,76 %	370 823
2020	370 823	9,12 %	22,00 %	0,40 %	33 819	7 440	1 483	326	25 222	6,80 %	396 045
2021	396 045	8,51 %	22,00 %	0,40 %	33 703	7 415	1 584	349	25 053	6,33 %	421 098
2022	421 098	9,34 %	22,00 %	0,40 %	39 331	8 653	1 684	371	29 364	6,97 %	450 462
Totalt					368 142	89 493	105 638	27 451	200 462	80,18 %	

Vedlegg 3 Beregning av avkastningstall for crowdlending i USA (Fintech Nexus, 2017; Skatteetaten, u.å.-c)

Nettoavkastning Crowdlending Norge											
År	Investert beløp 01.01	Snitt-avkastning	Skattesats	Konstantert tap	Skattepliktig avkastning	Skattekostnad	Gj.snitt tap	Skattefradrag tapte lån	Netto-avkastning	Netto-avkastning %	Beholdning 31.12
2013	250 000	9,07 %	28,00 %	0,40 %	22 675	6 349	1 000	280	15 606	6,24 %	265 606
2014	265 606	9,07 %	27,00 %	0,40 %	24 090	6 504	1 062	287	16 810	6,33 %	282 416
2015	282 416	9,07 %	27,00 %	0,40 %	25 615	6 916	1 130	305	17 874	6,33 %	300 291
2016	300 291	9,07 %	25,00 %	0,40 %	27 236	6 809	1 201	300	19 526	6,50 %	319 817
2017	319 817	9,07 %	24,00 %	0,40 %	29 007	6 962	1 279	307	21 073	6,59 %	340 891
2018	340 891	9,30 %	23,00 %	0,40 %	31 703	7 292	1 364	314	23 361	6,85 %	364 252
2019	364 252	9,07 %	22,00 %	0,40 %	33 038	7 268	1 457	321	24 633	6,76 %	388 885
2020	388 885	9,12 %	22,00 %	0,40 %	35 466	7 803	1 556	342	26 450	6,80 %	415 335
2021	415 335	8,51 %	22,00 %	0,40 %	35 345	7 776	1 661	365	26 273	6,33 %	441 609
2022	441 609	9,34 %	22,00 %	0,40 %	41 246	9 074	1 766	389	30 794	6,97 %	472 403
Totalt					305 423	72 753	13 476	3 210	222 403	88,96 %	

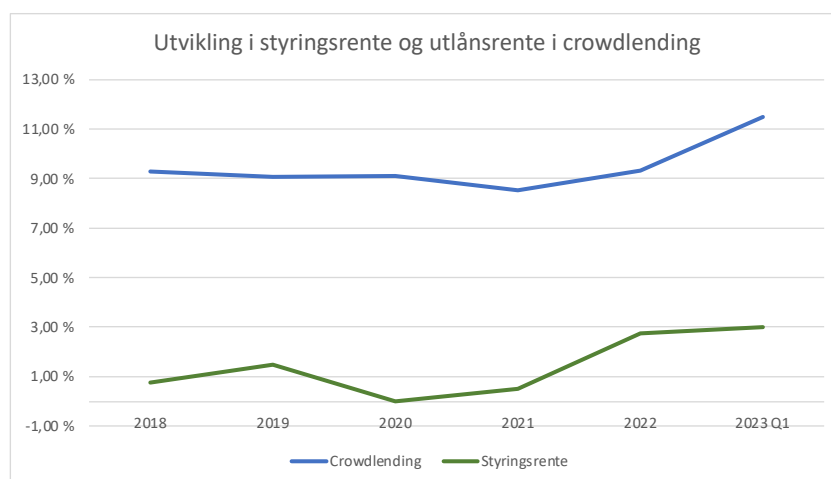
Vedlegg 4 Beregning av avkastningstall for crowdlending i Norge (Kameo, 2023; FundingPartner, 2023; Monio, u.å.-b; Skatteetaten, u.å.-c)

Fond	Gjennomsnittlig årlig avkastning siste 10 år	Standardavvik siste 5 år
Nordea Kort Obligasjon	1,41 %	1,2
Alfred Berg Likvid C	1,58 %	0,72
Carnegie Likviditetsfond A	1,62 %	7,95
SKAGEN Høyrente	1,71 %	0,89
Holberg Likviditet A	1,73 %	0,53
KLP Likviditet P	1,55 %	0,39
DNB Likviditet A	1,46 %	0,75
Odin Likviditet C	1,38 %	0,37
Handelsbanken Kort Rente Norge	1,38 %	0,45
Simplicity Likviditet A	1,98 %	7,94
Gjennomsnitt	1,58 %	2,12

Vedlegg 5 Gjennomsnittlig årlig avkastning fond 2013-2022 (Morningstar, u.å.-a; Nordnet, u.å.-a)

Nettoavkastning Obligasjonsfond												
År	Investert beløp 01.01	Snitt-avkastning	Skattesats	Skjermingsprosent	Årlig kostnad	Skattepliktig avkastning	Skattegrunnlag	Skattekostnad	Årlig kostnad	Netto-avkastning	Netto-avkastning %	Beholdning 31.12
2013	250 000	1,58 %		1,1 %	0,24 %	3 950			600	3 350	1,34 %	253 350
2014	253 350	1,58 %		0,9 %	0,24 %	4 003			608	3 395	1,34 %	256 745
2015	256 745	1,58 %		0,6 %	0,24 %	4 057			616	3 440	1,34 %	260 185
2016	260 185	1,58 %		0,4 %	0,24 %	4 111			624	3 486	1,34 %	263 672
2017	263 672	1,58 %		0,7 %	0,24 %	4 166			633	3 533	1,34 %	267 205
2018	267 205	1,58 %		0,8 %	0,24 %	4 222			641	3 581	1,34 %	270 786
2019	270 786	1,58 %		1,3 %	0,24 %	4 278			650	3 629	1,34 %	274 414
2020	274 414	1,58 %		0,6 %	0,24 %	4 336			659	3 677	1,34 %	278 091
2021	278 091	1,58 %		0,5 %	0,24 %	4 394			667	3 726	1,34 %	281 818
2022	281 818	1,58 %	22 %	1,7 %	0,24 %	4 453	41 969	9 233	676	(5 457)	-1,94 %	276 361
Totalt						41 969	41 969	9 233	6 375	26 361	10,12 %	

Vedlegg 6 Beregning av avkastningstall for obligasjonsfond



Vedlegg 7 Utvikling i styringsrente og utlånsrente i crowdlending