



Optimal utlånsfordeling

*En analyse av utlånsfordelingen i person- og bedriftsmarkedet for
Voss Sparebank*

Sara Margareth Dahlen og Ida Therese Holen

Veileder: Ola Honningdal Grytten

Masterutredning i finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

De siste årene har utlån til personmarkedet økt til fordel for en reduksjon av utlån i bedriftsmarkedet i den norske banksektoren. Ifølge banknæringen skyldes dette strenge reguleringer og høye kapitaldekningskrav som svekker lønnsomheten i bedriftsmarkedet. Videre innehar bedriftsmarkedet høyere risiko, og samlet har dette bidratt til en utlåns- vridning av bankenes forvaltningskapital.

Den samme trenden i utlånsvridning ser man for Voss Sparebank. På bakgrunn av dette er utredningens formål å avdekke en optimal utlånsfordeling for Voss Sparebank i perioden 1993 til 2015. Basert på bankens ønske om lav grad av risikoeksponering, har en utlånsfordeling på 73 prosent i personmarkedet og 27 prosent i bedriftsmarkedet vært ideell. Selv om denne utlånsfordelingen imøtekommer bankens målsetting om lav risikoeksponering, er den ikke nødvendigvis den mest optimale basert på bankens visjoner og overordnede strategier.

Det er begrenset litteratur om bankenes optimale utlånsfordeling, og vi har ikke kjennskap til tidligere studier som beviser bankenes optimale allokering mellom person- og bedriftsmarkedet. Ved hjelp av økonomisk teori og empiri har vi beregnet risikoestimer og fastsatt lønnsomhetsdrivere for å avgjøre hva som kan være en optimal utlånsfordeling.

Voss Sparebank er en lokalbank med god forankring til bygda. Kundemassen og utlånsporteføljen vil følgelig påvirkes av dette, og bankens strategiske fortrinn avhenger i stor grad av at banken er en lokal sparebank. På tross av dette finnes det begrensninger ved å være en lokalbank, og områder for utvikling og forbedring. Fokus på strategiske valg er derfor av stor betydning for lønnsomheten i banken.

Forord

Denne utredningen er skrevet som en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Arbeidet ble gjennomført høsten 2016, og er skrevet med utgangspunkt i vår hovedprofil finansiell økonomi.

Utredningen er skrevet etter forespørsel fra Voss Sparebank, og formålet med oppgaven er å finne en optimal utlånsfordeling i person- og bedriftsmarkedet deres. Dette var et tema som vekket sterk interesse hos oss, ettersom vi finner bankbransjen og omstillingen innenfor denne sektoren svært spennende.

Arbeidet med utredningen har vært utfordrende og lærerikt. Det har vært spennende å gå i dybden på en lokal sparebank, og tilegne seg mer kunnskap om bankvirksomhet. Det vil bli interessant å følge utviklingen i bransjen i tiden fremover.

Vi vil rette en stor takk til Voss Sparebank, og da særlig Jørn Lekve, Solveig Røthe og Arne Morten Lirhus. Deres kunnskap og kompetanse har vært til stor hjelp.

Avslutningsvis ønsker vi å rette en særlig takk til vår veileder, Ola Honningdal Grytten, for god veiledning og konstruktive tilbakemeldinger.

Bergen, 19. desember 2016

Sara Margareth Dahlen og Ida Therese Holen

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Formål og problemstilling	2
1.3 Avgrensning	2
1.4 Struktur.....	3
Kapittel 2: Teori.....	4
2.1 Bankbransjen.....	4
2.1.1 Bankvirksomhet.....	4
2.1.2 Norges bankvesen.....	6
2.1.3 Basel II.....	7
2.2 Rammeverk for SWOT-analyse.....	10
2.3 Moderne porteføljeteori.....	12
Kapittel 3: Data	15
3.1 Datamateriale	15
3.1.1 Primær- og sekundærdata	15
3.1.2 Kvantitativ og kvalitativ metode for datainnsamling	15
3.2 Evaluering av datamateriale	16
3.2.1 Reliabilitet	17
3.2.2 Validitet	18
Kapittel 4: Voss Sparebank.....	20
4.1 Profil	20
4.2 Utlånsmarked	21
4.2.1 Personmarked	21
4.2.2 Bedriftsmarked	22
4.3 Utlånsstrategi.....	23
4.4 Historisk utvikling i utlån.....	24
Kapittel 5: Metode	28
5.1 Tidsserieanalyse.....	28
5.2 Hodrick Prescott-filter (HP-filter)	30
5.3 Nøkkeltall	32

Kapittel 6: Strategisk analyse	35
6.1 Interne faktorer	35
6.1.1 Styrker	35
6.1.2 Svakheter	36
6.2 Eksterne faktorer	37
6.2.1 Muligheter	37
6.2.2 Trusler.....	38
Kapittel 7: Risiko- og lønnsomhetsanalyse	40
7.1 Risikoanalyse	40
7.1.1 Personmarked	41
7.1.2 Bedriftsmarked	43
7.2 Lønnsomhetsanalyse	55
Kapittel 8. Optimal utlånsfordeling	61
8.1 Risikoestimering.....	62
8.2 Lønnsomhetsdrivere	65
8.3 Optimal utlånsfordeling.....	68
8.4 Forslag til videre utlånsstrategi.....	70
Kapittel 9: Konklusjoner.....	73
Referanseliste.....	75
Vedlegg.....	82

Figurer

Figur 1. Krav til ren kjernekapital.....	9
Figur 2. SWOT-analyse	10
Figur 3. Effisient front	13
Figur 4. Oppsummering av SWOT-analysen.....	39
Figur 5. Prosessen fram til en optimal utlånsfordeling	40
Figur 6. Hovedtall og kilder til lønnsomhet.....	58
Figur 7. Rammeverk for å estimere optimal utlånsfordeling	61

Grafer

Graf 1. Andel utlån i person- og bedriftsmarkedet i Norge	1
Graf 2. Fordeling av totale utlån	21
Graf 3. Tidsserie.....	29
Graf 4. Utvikling i utlån over totale utlån for personmarkedet.....	41
Graf 5. Tap over utlån og HP-trend for personmarkedet	42
Graf 6. Utvikling i utlån over totale utlån for bedriftsmarkedet	43
Graf 7. Tap over utlån og HP-trend for bedriftsmarkedet	44
Graf 8. Gjennomsnittlig andel utlån i bedriftsmarkedet	45
Graf 9. Tap over utlån og HP-trend for eiendomsdrift	46
Graf 10 . Tap over utlån og HP-trend for overnatting/serveringsvirksomhet.....	47
Graf 11. Tap over utlån og HP-trend for tjenesteytende virksomhet.....	48
Graf 12. Tap over utlån og HP-trend for primærnæring.....	49
Graf 13. Tap over utlån og HP-trend for varehandel	50
Graf 14. Tap over utlån og HP-trend for bygg og anlegg.....	51
Graf 15. Tap over utlån og HP-trend for industri og bergverk	51
Graf 16. Tap over utlån og HP-trend for transport	52
Graf 17. Standardavvik for sektorer i bedriftsmarkedet	53
Graf 18. Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital.....	55
Graf 19. Resultat over gjennomsnittlig egenkapital	56
Graf 20. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital	57
Graf 21. Kostnader over inntekter	57
Graf 22. Sammenheng mellom risiko og avkastning for de tre utlånsfordelingene	67

Tabeller

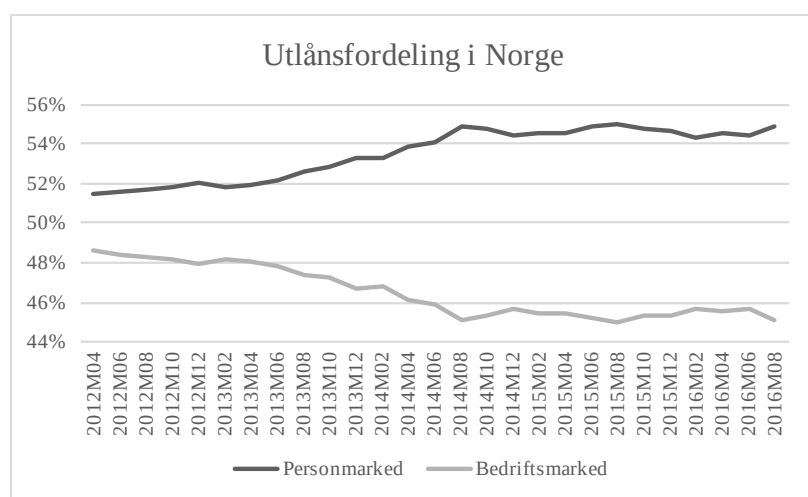
Tabell 1 Forenklet bankbalanse	4
Tabell 2. Korrelasjonstest for resultat over gj.snittlig forvaltningskapital og egenkapital	59
Tabell 3. Korrelasjonstest for hovedtallet for lønnsomhet og kilder til lønnsomhet	59
Tabell 4. Forventet effekt på hovedtallet for lønnsomhet.....	60
Tabell 5. Utlånsandel i person- og bedriftsmarkedet	62
Tabell 6. Utlånsandel i person- og bedriftsmarkedet med tilhørende grad av risiko	63
Tabell 7. Gjennomsnittlig utlånsallokering med tilhørende grad av risiko	64
Tabell 8. Gjennomsnittlig utlånsallokering med tilhørende grad av risiko og standardavvik .	64
Tabell 9. Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital.....	65
Tabell 10. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital.....	65
Tabell 11. Kostnader over inntekter.....	66
Tabell 12. Utlånssektor med tilhørende utlånsandel.....	68

Kapittel 1: Innledning

1.1 Bakgrunn

De siste årene har man sett en utlånsvridning fra bedriftsmarkedet til personmarkedet i norske banker. Ifølge banknæringen skyldes dette særnorske kapitaldekningsregler for utlån og sterk konkurranse innenfor lavrisikomarkedet (Byberg, 2015; Trumpy, 2016). Grafen under illustrerer utlånsfordelingen til person- og bedriftsmarkedet i Norge fra 2012 til 2016 (Statistisk Sentralbyrå, 2016a).

Graf 1. Andel utlån i person- og bedriftsmarkedet i Norge



Grafen viser en økt andel utlån til personmarkedet, og en tilsvarende redusert andel til bedriftsmarkedet.

Kapitaldekningsreglene stiller krav til hvor mye egenkapital en bank må holde per utlån, og størrelsen på kapitaldekningen avhenger av risikoen knyttet til utlån. Ettersom lån til bedriftsmarkedet innehar større kredittrisiko enn lån til personmarkedet, kreves det mer egenkapital bak disse utlånene. En viktig faktor er at egenkapitalfinansiering er dyrere enn gjeldsfinansiering, og følgelig påvirker det kapitalkostnadene til banken. Dette fører til at bankene er tjent med en allokering mot personmarkedet, fordi kostnadene til bedriftsmarkedet er høyere (Allen, Carletti & Marquez, 2015).

For enkelte banker har de høye kapitaldekningskravene ført til en bevist avvikling av utlån til bedriftsmarkedet (Ekeseth, 2015). Svekket lønnsomhet og konkurranseevne er årsaker bak valget om å rendyrke personmarkedet.

1.2 Formål og problemstilling

I 2015 hadde Voss Sparebank stor vekst i utlån til personmarkedet, og utlån til bedriftsmarkedet var redusert. Dette reflekterer trenden i bankbransjen, og er dermed av interesse for å undersøke ytterligere. Etter forespørsel fra Voss Sparebank om en utredning som tar for seg denne utviklingen, har vi kommet frem til følgende problemstilling:

Hva har vært en optimal utlånsfordeling i Voss Sparebank i perioden 1993 til 2015?

Formålet med denne masterutredningen er å undersøke hva som har vært en optimal utlånsfordeling i person- og bedriftsmarkedet i Voss Sparebank, basert på risiko og lønnsomhet. Ved å undersøke allokeringen av utlån over tid opp mot disse målene, kan vi kartlegge bankens kapitalbinding og markedet med høyest risiko og lønnsomhet.

Det er også andre faktorer som påvirker utlånsfordelingen. Ved hjelp av en strategisk analyse kan vi kartlegge sparebankens konkurransesituasjon, og avdekke forhold i omgivelsene som kan påvirke bankens lønnsomhet. Faktorer som er av særlig betydning for bankens utlånsvirksomhet vil være kapitaldekningskrav og risikovekter, samt markedsforholdene og konkurransesituasjonen på Voss.

1.3 Avgrensning

Utredningen er begrenset med hensyn på tidsbruk, og tilgjengelig litteratur og data. Vi ønsker å finne en optimal utlånsfordeling i person- og bedriftsmarkedet, og det har derfor vært nødvendig å benytte data som er inndelt i disse markedene. I analysen begrenser vi oss til å se på risiko og lønnsomhet for å komme frem til en optimal fordeling.

Risiko estimeres ved hjelp av tap over utlån for hver sektor. Før 1993 var tap på utlån rapportert som totale tap over hele utlånsmassen i årsregnskapene, og det er derfor ikke mulig

å gjøre en inndeling før dette. Fra 1993 er tap på utlån fordelt etter sektorer, og på bakgrunn av dette velger vi en analyseperiode fra 1993 og frem til siste tilgjengelige årsrapport fra 2015. For å avgjøre lønnsomheten i banken fokuserer vi på et utvalg nøkkeltall vi mener er viktige kilder og gode indikatorer for lønnsomheten i banken.

Ettersom banken vi undersøker er en lokal sparebank, vil store deler av den strategiske analysen begrenses til lokale forhold i Voss.

1.4 Struktur

Utredningens struktur er inndelt i 9 kapitler. Kapittel 2 presenterer teorien vi vil benytte i oppgaven. Vi tar for oss bankvirksomheten i Norge og påvirkningen av risikofaktorer og kapitaldekningskrav. Videre presenterer vi rammeverket for den strategiske analysen som er en SWOT-analyse. I tillegg vil vi redegjøre for moderne porteføljeteori. Dette er relevant for bankens utlånsstrategi, og gir innsikt i hvordan en bank kan konstruere sin utlånsportefølje.

I kapittel 3 gjør vi rede for datamaterialet vi skal benytte i analysen, og i tillegg gjennomfører vi en evaluering av data vi har innhentet. Kapittel 4 gir en overordnet presentasjon av Voss Sparebank siden etableringen i 1843 med hensyn på utvikling i utlån. Vi redegjør også for bankens utlånsmarked og utlånsstrategi. Kapittel 5 omhandler metoden som ligger til grunn for studien, og som vi vil benytte når vi skal gjennomføre analysen.

I kapittel 6 analyseres konkurransesituasjonen til Voss Sparebank ved hjelp av SWOT-analysen. I kapittel 7 gjennomfører vi en risikoanalyse og lønnsomhetsanalyse. Dette legger grunnlag for kapittel 8, der vi avgjør en optimal utlånsfordeling i person- og bedriftsmarkedet, basert på risikoestimat og lønnsomhetsdrivere. Vi gir også forslag om videre utlånsstrategi basert på bankens visjon og målsetninger. I kapittel 9 konkluderer og oppsummerer vi utredningens funn.

Kapittel 2: Teori

Dette kapittelet presenterer teorien som benyttes i oppgaven. Vi vil først gi en generell forklaring av bankbransjen og deretter rammevilkår som bankene må forholde seg til. Teori om rammevilkår vil ta for seg Basel II-regelverket og kapitaldekningskrav som bankene står overfor. Moderne porteføljeteori vil også inngå under dette delkapittelet, og til slutt presenteres teori om SWOT-analysen.

2.1 Bankbransjen

2.1.1 Bankvirksomhet

En bank er en finansiell institusjon som mottar og yter kreditt gjennom innskudd og utlån (Freixas & Rochet, 2008). Bankens grunnleggende rolle er å forenkle betalingstransaksjonene og føre kapital fra innskytere til låntakere (Mjøs & Hetland, 2012). En innskyter kan være enkeltpersoner og husholdninger, finansielle og ikke-finansielle foretak, og myndigheter. Det samme gjelder for hva en låntaker kan være.

Ettersom innskytere ikke behøver pengene sine til enhver tid, kan bankene bruke kortsiktige innskudd for å lage langsiktige lån. Med andre ord går prosessen ut på å konvertere kortsiktig gjeld (innskudd) til langsiktige eiendeler (utlån). Bankene betaler innskytere mindre enn de mottar fra låntakere, og denne renteforskjellen utgjør hoveddelen av bankenes inntekter (Gobat, 2012). En banks balanse kan forenklet settes opp som i tabellen under (Hoff, 2011a).

Tabell 1 Forenklet bankbalanse

Eiendeler	Gjeld og egenkapital
Kontanter og innskudd i sentralbank	Innskudd fra finansinstitusjoner
Verdipapirer	Verdipapirgjeld
Utlån til finansinstitusjoner	Kundeinnskudd
Utlån til kunder	Ansvarlig lånekapital
	Egenkapital

Bankens eiendeler består i hovedsak av utlån og verdipapirer (Hoff, 2011b). En stor del av dette gir avkastning knyttet til en pengemarkedsrente, og økte risikopåslag påvirker rentene på utlån. Dette gjelder særlig for utlån til bedriftsmarkedet, og har en mindre effekt på utlånsrenter til personmarkedet (Hoff, 2011b).

De viktigste finansieringskildene til banken er innskudd fra kunder, ulike typer markedsfinansiering og egenkapital. Kundeinnskudd anses som en stabil finansieringskilde, som blant annet skyldes innskuddsgarantiordningen. Denne norske ordningen dekker 2 millioner kroner per innskyter per bank (Finansdepartementet, 2016). Innskudd som ikke er beskyttet kan være mer risikable i krisetider, og dette gjelder særlig for små banker. Det er fordi sannsynligheten for å bli reddet av myndighetene under en krise er mindre for små lokalbanker, enn for store nasjonale banker (Hoff, 2011a).

Innskudd fra finansinstitusjoner og verdipapirgjeld omtales som markedsfinansiering. Markedsfinansiering kan være finansiering med kort løpetid som innlån fra andre banker, og finansiering med lang løpetid som obligasjonslån (Hoff, 2011a). Ettersom banken benytter flere ulike kilder for finansiering med forskjellig løpetid, oppstår det risiko i bankdriften. Bankene er derfor avhengige av å være robuste overfor risikofaktorer, slik at de kan være i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en effektiv måte. På den måten opprettholder bankene sin rolle som tilbydere av kreditt, samt finansiell stabilitet (Norges Bank, 2016).

Aggregert svakhet oppstår når finanssektoren som helhet blir overeksponert for samme risiko, enten dette er kreditt-, marked-, eller likviditetsrisiko (Jacome & Nier, 2012). Kredittrisiko er risiko for at en låntaker eller motpart ikke overholder sine forpliktelser. Dette er ofte det største risikoområdet i banker og vedrører utlån og kreditt, garantier og verdipapirer. For å minimere denne risikoen kan bankene ta høyere renter av låntakere hvis de er forbundet med høy kredittrisiko (Begenau, Piazzesi & Schneider, 2015).

Markedsrisiko innebærer risiko for tap i balanseposter som skyldes bevegelser i markedsprisene. Disse tapene er relatert til rente-, valuta-, og kursrisiko, og er systematiske risikofaktorer som ligger utenfor bankens kontroll (Rystad, Vestrum & Westgaard, 1998).

Likviditetsrisiko er risiko for at midler ikke kan kjøpes eller selges raskt nok til å forebygge eller minimere tap. Dette innebærer at midlene ikke kan transformeres til kontanter i løpet av en rimelig tidsperiode, og at gjeld ikke kan bli refinansiert. Bankens daglige kontant-transaksjoner kan følgelig bli svekket hvis denne risikoen er reell (Jacome & Nier, 2012).

I tillegg til disse risikofaktorene står banker overfor operasjonell risiko. Dette innebærer risiko for tap som følge av utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser eller systemer, menneskelige feil, eller eksterne hendelser (Finanstilsynet, 2016b). Eksempler på dette kan være at uriktige opplysninger blir fylt ut, eller at konfidensiell informasjon blir lekket på grunn av systemfeil.

2.1.2 Norges bankvesen

Norges bankvesen består av en sentralbank, statsbanker og private banker (Meinich & Munthe, 2015). De private bankene omtales som forretningsbanker og sparebanker, samt filialer av utenlandske banker. Disse er alle finansinstitusjoner og står for en vesentlig del av kreditt- og betalingsformidlingen i samfunnet (Norges Bank, 2010). Forretningsbanker og sparebanker skiller seg fra andre typer finansinstitusjoner, som finansieringsforetak og forsikringsselskap, ved at de har enerett til å motta innskudd fra en ubestemt krets av innskytere (Norges Bank, 2004).

Forretningsbanker kan bare stiftes som aksjeselskap, i motsetning til sparebanker som er organisert som selveide stiftelser (Meinich & Munthe, 2015). Sparebankens kapital har bestått av tidligere års tilbakeholdte overskudd, men fra slutten av 80-tallet fikk sparebankene adgang til å hente egenkapital i markedet ved å utstede grunnfondsbevis. Dette er verdipapirer med klare likhetstrekk til aksjer (Torvund, 2014).

Forskjellen mellom de to banktypene knytter seg i hovedsak til eierstruktur, og dermed eierrett til selskapsformue og innflytelse i bankens organer. I forretningsbankene er det aksjonærene som har den formelle makten, mens i sparebankene utføres den av ansatte, innskytere og politisk oppnevnte representanter (Norges Bank, 2004).

Opprinnelig var forretningsbankene etablert for private bedrifter og sparebankene var etablert for privatpersoner. I nyere tid fokuserer derimot de fleste bankene på både person- og bedriftsmarkedet (Meinich & Munthe, 2015). De siste årene har man sett en klar nedgang i kontorer for begge banktypene, sammenslåinger av sparebanker og etableringer av allianser (Finans Norge, 2016).

2.1.3 Basel II

Etter strengere krav fra myndighetene med hensikt i å gjøre banksektoren mer solid og i stand til å takle boligbobler, resesjon og markedsrisiko, har bankene vært nødt til å øke kapitaldekningen de senere årene (Ernst & Young, 2013). Basel II ble innført i Norge i 2007, og bygger på Basel I hvor hensikten var å skape en internasjonal standard for bankenes kapitalkrav i EU. Hovedpoenget er at det finansielle systemet skal være mer robust og underbygge finansiell stabilitet gjennom å sikre soliditet, i tillegg til økt fleksibilitet og bedre samsvar mellom bankens økonomiske risiko og kapitalkravet (Karlsen & Øverli, 2001).

I tillegg til EUs regler for kapitalkrav, har man i Norge innført særnorske krav som er strengere enn de man finner i resten av EU. Dette betyr at norske banker må holde mer egenkapital bak sine utlån for å oppnå den samme kapitaldekningen som utenlandske banker. Ettersom finansiering ved bruk av egenkapital er dyrere enn gjeld, fører dette til høyere kostnader for norske banker isolert sett (Evertsen, Skjæveland & Sørgard, 2016).

Basel II er fordelt mellom tre pilarer.

Pilar I

Pilar I tar for seg minstekapitalkravet, hvor myndighetenes krav til kapitaldekning og buffere er fastsatt. Den totale kapitaldekningen skal tilpasses for den enkelte bank med en margin over minstekravet. Dette på bakgrunn av at inntjening og resultater kan variere mye over tid, og disse svingningene kan avhenge av bankens struktur og risikoprofil, i tillegg til andre makroøkonomiske forhold. Kapitaldekningen beregnes ut fra følgende formel og må utgjøre minst 8 prosent (Karlsen & Øverli, 2001):

(1)

$$\frac{\text{Ren kjernekapital} + \text{Tilleggskapital}}{\text{Kredittrisiko} + \text{Markedsrisiko} + \text{Operasjonell risiko}} \geq \text{Minstekrav (8\%)}$$

Formelen kan oppsummeres slik:

$$\frac{\text{Samlet ansvarlig kapital}}{\text{Beregningsgrunnlag}} \geq \text{Minstekrav (8\%)} \quad (2)$$

Samlet ansvarlig kapital er bankens rene kjernekapital og tilleggskapital. Ren kjernekapital består av bankens egenkapital fratrukket goodwill og andre immaterielle eiendeler. Tilleggskapital består av ansvarlig lånekapital og fondsobligasjoner, og tilleggskapitalen kan ikke være større enn ren kjernekapital. Beregningsgrunnlaget består av kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko, og vil være summen av risikovektede eiendeler i banken og netto inntekter de siste tre årene (Karlsen & Øverli, 2001).

Risikovekten for beregning av kredittrisiko vil avhenge av kredittratingen til banken og vil være større for et lån med stor sannsynlighet for mislighold. Ved bruk av standardmetoden for banker er risikovekten på godt sikrede boliglån 35 prosent, mens alle foretakslån har en risikovekting på 100 prosent (Karlsen & Øverli, 2001). Beregningsgrunnlaget kan kalkuleres på følgende måte (Baltzersen, 2013):

$$\text{Beregningsgrunnlag (sum risikovektede eiendeler)} = \sum_{i=1}^n Eiendeli \times Risikovekti_i \quad (3)$$

Forskjellige risikovekter innebærer at utlån i bedriftsmarkedet innehar en større risiko enn utlån i personmarkedet. En høyere risikovekt vil tilsi at banken må holde mer kjernekapital ved utlån til bedriftsmarkedet. Kapitaldekningen øker som følge av at utlån er vridd mot personmarkedet hvor det er lavere risikovekter (Turtveit & Winje, 2014).

Pilar II

Pilar II skal dekke de risikofaktorer som ikke inngår i pilar I slik at kapitalbehovet alltid vil være dekket. Finanstilsynet skal vurdere kapitaldekningen og avgjøre om denne er forsvarlig sett i forhold til bankens risikoprofil, i tillegg til rutiner og systemer for risikokontroll. Kapitalkravene skal i større grad enn tidligere gjenspeile den faktiske risikoen gjennom mer presise målinger. Det er opp til banken selv å vurdere risiko og kapitalbehov, men Finanstilsynet setter mål på hva kapitaldekningen bør være for den enkelte bank.

Finanstilsynet kan sette høyere minstekrav til kapitaldekning etter vurdering (Karlsen & Øverli, 2001).

Pilar III

I pilar III stilles det krav til offentliggjøring av finansiell informasjon til markedet om kapitaldekning, risikoeksponering og andre forhold tilknyttet bankens virksomhet (Baltzersen, 2015; Karlsen & Øverli, 2001).

Ren kjernekapitaldekning

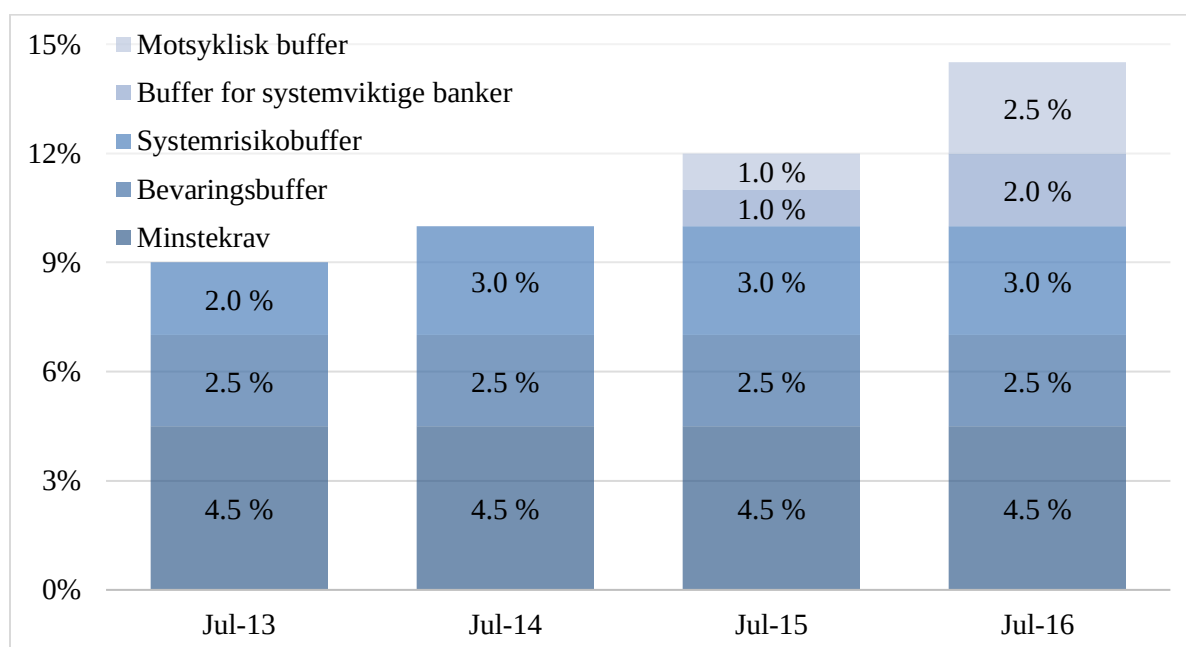
Kravene til ren kjernekapitaldekning er et av de mest omtalte innenfor Basel II, og beregnes ved å dele ren kjernekapital på beregningsgrunnlaget (Turtveit & Winje, 2014). Disse er definert ovenfor. Ren kjernekapitaldekning skal utgjøre minst 4,5 prosent av beregningsgrunnlaget (Finansforetaksloven, 2015).

(4)

$$\frac{\text{Ren kjernekapital}}{\text{Beregningsgrunnlag}} \geq \text{Ren kjernekapitaldekning (4,5\%)}$$

Fra 2013 ble kapital- og bufferkravene i EUs kapitaldekningsregelverk innført i norske banker. Kravene til ren kjernekapital er presentert i diagrammet under (Turtveit & Winje, 2014):

Figur 1. Krav til ren kjernekapital



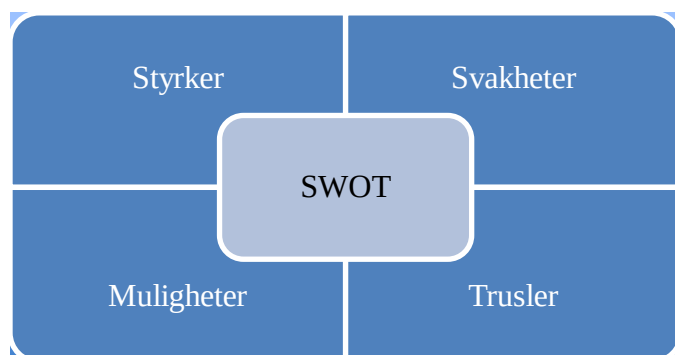
Figuren viser at kravene til kapitaldekning har økt hvert år. I tillegg til minstekravet for kjernekapital må bankene møte ytterligere bufferkrav avhengig av risikoforhold og Finanstilsynets vurdering av den enkelte bank. I nedgangsperioder skal bevaringsbufferen hindre at kapitalen faller under minimumskravet, og systemrisikobufferen skal redusere langsiktig markedsrisiko som ikke er syklisk. Buffer for systemviktige banker skal redusere sannsynligheten for krisesituasjoner og dermed hindre finansiell ustabilitet. Motsyklisk buffer bygges opp i perioder der kredittveksten er sterk, og skal dempe effekten av sykliske svingninger (Steffensen, 2014).

2.2 Rammeverk for SWOT-analyse

SWOT-analysen er et populært verktøy for å danne seg et overblikk av selskapets strategiske situasjon. Ved hjelp av den strategiske analysen kan man kartlegge virksomhetens posisjon i markedet, og danne et grunnlag for videre analyser av underliggende og fremtidige økonomiske forhold (Aaker & McLoughlin, 2007).

SWOT er et akronym for de engelske ordene strengths (styrker) og weaknesses (svakheter), opportunities (muligheter) og threats (trusler) (Pearce & Robinson 2011). Styrker og svakheter er interne faktorer ved selskapet, mens muligheter og trusler er eksterne faktorer som selskapet blir påvirket av. Rammeverket er illustrert i figuren under.

Figur 2. SWOT-analyse



SWOT-analysen er basert på antakelsen om at en effektiv strategi stammer fra en tilpasning mellom selskapets interne ressurser og sin eksterne situasjon. En god tilpasning maksimerer styrker og muligheter, og minimerer svakheter og trusler. Ved å benytte seg av denne

analysen kan et selskap komme fram til nødvendige strategiske tiltak, og dermed designe en god strategi (Knudsen & Flåten, 2015).

En styrke er en ressurs som er kontrollert av eller tilgjengelig for et selskap, og som gir en fordel i forhold til konkurrenter. Dette kan være omdømme, ansatte, pris og beliggenhet. En svakhet er en begrensning eller mangel ved en eller flere av selskapets ressurser. Dette skaper en klar ulempe og er et konkurransehinder for selskapet. Eksempler på dette kan være begrensede finansielle ressurser, manglende kunnskap og dårlig ledelse (Pearce & Robinson 2011).

Muligheter er en fordelaktig situasjon i selskapets miljø. Identifisering av markedssegmenter, teknologiske endringer og forbedret kundeforhold representerer muligheter for selskapet. Trusler er en ugunstig situasjon i selskapets miljø. Nyetableringer og økt konkurranse, lav markedsvekst og nye lovreguleringer representerer trusler for selskapets suksess (Pearce & Robinson 2011).

De interne faktorene kan bli sett på som styrker eller svakheter avhengig av hvordan de påvirker selskapets evne til å nå sine mål. Faktorer som kan representere en sterk side i en sammenheng, kan fremstå som en svak side i en annen sammenheng. Det samme gjelder for de eksterne mulighetene og truslene (Knudsen & Flåten, 2015).

Over lang tid har ledere benyttet seg av rammeverket til SWOT på grunn av analysens enkelhet og strategiformulering. Analysen har en bred konseptuell tilnærming, og det fører til at den er utsatt for noen viktige begrensninger. Ved gjennomføring av analysen kan man overdrive interne styrker og tone ned betydningen av eksterne trusler. Man kan også overdrive en enkelt styrke eller del av strategien som anses som viktigst, og fokusere mindre på andre styrker. I tillegg kan analysen være statisk, som vil si at man kun får et øyeblikksbilde av selskapet. Dette kan føre til at man risikerer å ignorere endringer i omgivelsene eller omstendighetene selskapet opererer i. Til slutt er det viktig å merke seg at en styrke ikke nødvendigvis er en kilde til konkurransefortrinn for selskapet (Pearce & Robinson 2011).

2.3 Moderne porteføljeteori

For banker er det viktig å ta i betraktning at utlånsrisiko må bli administrert på et porteføljenivå, og ikke bare på den enkelte låners nivå. På den måten kan bankene skape verdifulle utlån og unngå overdreven konsentrasjonseksposering. En veldiversifisert utlåner kan vanligvis forbli sterk, selv når flere låntakere opplever kredittproblemer (Bennett, 1999). Moderne porteføljeteori er derfor relevant for bankens utlånsstrategi, og gir innsikt i hvordan en bank kan konstruere sin utlånsportefølje.

Moderne porteføljeteori (MPT) ble introdusert av Harry Markowitz i 1952, og har i stor grad påvirket porteføljekonstruksjon og ledelsespraksis gjennom tidene. MPT gir et rammeverk for å konstruere porteføljer av aktiva som maksimerer forventet avkastning for en gitt grad av risiko, der risiko er definert som varians (Markowitz, 1952). Risiko kan reduseres via diversifisering.

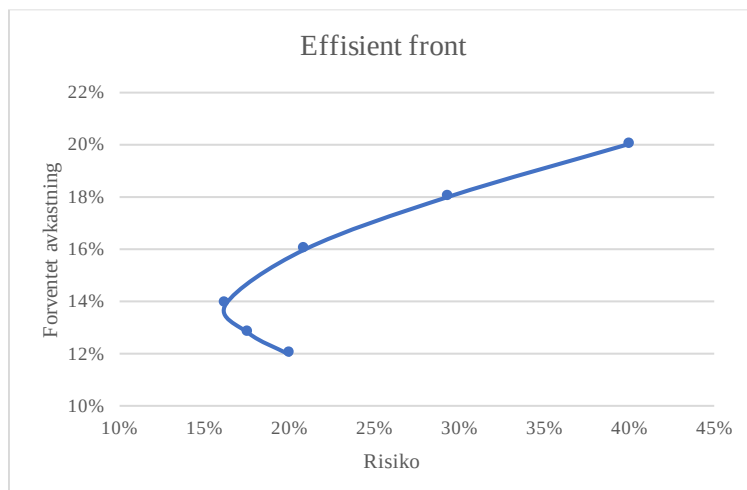
Diversifisering har som mål å velge en vektet samling av aktiva som sammen utviser lavere risiko, enn investeringer i et individuelt aktivum eller aktivaklasse. Diversifisering er kjernebegrepet i MPT og relaterer seg til begrepet om “å ikke legge alle eggene i en kurv”. Dette innebærer å investere i forskjellige aktiva som vil reagere ulikt på den samme hendelsen (Fabozzi, Gupta & Markowitz, 2002). Dersom de reagerer ulikt på den samme hendelsen vil aktivaene ha lav grad av korrelasjon. Korrelasjon er styrken på den lineære sammenhengen mellom to variabler og måles ved korrelasjonskoeffisienter (Titman, Keown & Martin, 2011).

Korrelasjonskoeffisienten skiller samvariasjonen av standardavvikene til to stokastiske variabler, og varierer fra -1,0 til +1,0. Ved -1,0 er det perfekt negativ korrelasjon og variablene flytter seg perfekt i forskjellige retninger. Ved +1,0 er det perfekt positiv korrelasjon og variablene vil flytte seg i nøyaktig samme retning. Dersom korrelasjonskoeffisienten er 0 er det ingen samvariasjon (Titman, et al., 2011). Desto høyere korrelasjonskoeffisienten er, desto mindre er fordelene og risikoreduksjonen fra diversifisering. Korrelasjon er derfor et viktig mål på diversifikasjonseffekten (Fabozzi, et al., 2002).

Markowitz argumenterer for at diversifisering ikke kan eliminere all risiko, men at en diversifisert portefølje ofte kan forbedre avkastning og i stor grad redusere usystematisk risiko. Usystematisk risiko er selskapsspesifikk risiko som for eksempel selskapets kredittrating og negativ omtale. Diversifisering kan ikke eliminere eller redusere systematisk risiko, fordi dette er en risiko som påvirker markedet generelt. Eksempler på dette er inflasjon, renter og BNP (Marshall, 2015).

Det grunnleggende prinsippet til MPT er at desto mer risikofylt investeringen er, desto større potensiell avkastning vil man kreve. Generelt sett vil investor holde et risikabelt aktivum kun hvis forventet avkastning er tilstrekkelig høy nok til å kompensere for risikoen (Markowitz, 1952). MPT hevder at det er mulig å konstruere en effisient front av optimale porteføljer. Den effisiente fronten reflekterer de beste kombinasjonene av aktiva innenfor en portefølje. Den beskriver forholdet mellom forventet avkastning av porteføljen og den tilhørende risikoen. Den blå kurven i figuren under illustrerer den effisiente fronten.

Figur 3. Effisient front



Porteføljer som ligger på den effisiente fronten representerer den best mulige kombinasjonen av forventet avkastning, for en gitt mengde risiko (Markowitz, 1952).

Markowitz bygde sin teori rundt antakelsene om at 1) investor er rasjonell (de ønsker å maksimere avkastning, mens de minimerer risiko), 2) investor er bare villig til å akseptere høyere mengder risiko hvis de blir kompensert av høyere forventet avkastning, 3) investor har all tilgjengelig informasjon knyttet til sin investering, 4) investor kan låne en ubegrenset

mengde kapital til en risikofri rente, 5) markedet er helt effisient, 6) markedet inkluderer ikke skatter og transaksjonskostnader, og 7) det er mulig å velge aktiva med individuelle prestasjoner uavhengig av andre porteføljeinvesteringer (Markowitz, 1952).

Til tross for MPT sin betydning har disse grunnleggende forutsetningene blitt mye utfordret. Mye av kritikken som er reist er at teorien ikke er i tråd med den virkelige verden. Det argumenteres blant annet for at investor ikke alltid er rasjonell, og at investor rutinemessig tar valg basert på spekulative antagelser. I tillegg har investor visse nyttefunksjoner som kan føre til at man ikke er villig til å ta høyere risiko for å oppnå høyere avkastning. I realiteten vil ikke markedet reflektere all informasjon (asymmetrisk informasjon), og noen vil dermed være bedre informert enn andre. Dette er også en faktor som gjør at markedet ikke nødvendigvis er effisient. Markowitz teoretiske rammeverk inkluderer ikke skatter eller transaksjonskostnader. I virkeligheten er investor underlagt både skatter og transaksjonskostnader, og disse kostnadene kan endre optimale porteføljevalg (Mangram, 2013).

Kapittel 3: Data

Dette kapittelet gjør rede for datamaterialet vi skal benytte i analysen. Datamaterialet strekker seg fra 1993 til 2015 (Voss Sparebank) og er basert på offentlig tilgjengelig informasjon. Det skilles mellom primær- og sekundærdata, samt kvantitativ og kvalitativ metode for datainnsamling. Innsamlingsprosessen vil bestå av å kartlegge, innhente og bearbeide, og evaluere datamaterialet.

3.1 Datamateriale

3.1.1 Primær- og sekundærdata

I kartleggelsen av datamaterialet skiller man mellom primær- og sekundærdata. Primærdata vil være data som er samlet inn til et bestemt formål direkte fra informasjonskilden. Sekundærdata er data som allerede eksisterer og som opprinnelig er benyttet til et annet formål, men som kan brukes om igjen i en annen problemstilling (Hox & Boeije, 2005). Ettersom denne oppgaven bygger på offentlig tilgjengelig informasjon som allerede eksisterer, vil vårt datamateriale bestå av sekundærdata.

3.1.2 Kvantitativ og kvalitativ metode for datainnsamling

I litteraturen skiller man mellom kvantitativ og kvalitativ metode for innhenting av data, der metodene er ulike i hvordan man registrerer og analyserer datamaterialet. I en kvantitativ metode vil datamaterialet være i form av tall, og man undersøker et stort antall enheter og sammenhengene mellom dem (Dahlum, 2014).

Våre kvantitative data er i form av tall hentet fra morbankens resultatregnskap og balanse. For å bedømme risiko har vi hentet data om utlånsfordeling og tap på utlån i person- og bedriftsmarkedet. Vi benytter kostnadsførte tap fra resultatregnskapet. For å avgjøre lønnsomheten har vi samlet inn regnskapstall som ordinært resultat, renteinntekter og rentekostnader, samt andre variabler som kan påvirke lønnsomheten til banken. Forvaltningskapital, egenkapital og totale utlån er balanseposter som er relevante for å vurdere den totale lønnsomheten til banken.

På bakgrunn av det kvalitative datamaterialet kan man trekke deskriptive og kausale slutninger. Deskriptive slutninger vil si hvorvidt en eller flere variabler henger sammen. I vårt tilfelle kan et eksempel være å påvise en sammenheng mellom utlånsfordeling og lønnsomhet. Kausale slutninger avdekker årsaksforhold, og hvorvidt en eller flere uavhengige variabler har påvirkning på en avhengig variabel. Et eksempel kan være om utlånsfordelingen påvirker lønnsomheten positivt eller negativt (Dahlum, 2014).

I kvalitativ metode vil datamaterialet være i form av tekst, der formålet vil være å undersøke en eller flere observasjoner i dybden. På den måten kan man utvikle en bedre forståelse av materialet man undersøker (Malt, 2015). I vårt kvalitative datamateriale har vi benyttet redegjørelser fra bankens årsrapporter som beskriver faktorer som har hatt innvirkning på bankens drift gjennom året. I tillegg har vi benyttet informasjon fra ulike rapporter og publikasjoner fra blant annet Norges Bank og Finanstilsynet, samt andre artikler og bøker som er relevante for å besvare vår problemstilling. Årsrapportene til Voss Sparebank bygger på deres subjektive vurderinger. Ved å benytte andre pålitelige kilder som Norges Bank, vil man få et mer objektivt perspektiv og danne et nyansert bilde av viktige forhold i økonomien og sparebankens strategiske posisjon.

Ettersom kvantitativt- og kvalitativt datamateriale er supplerende, benytter vi oss av begge metodene for innhenting av data. Formålet med dette er å gi et helhetlig bilde av hva som påvirker den optimale utlånsfordelingen til banken, da begge metoder har begrensninger (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). For kvantitative data kan det være vanskelig å gå i dybden på materialet som undersøkes. Store mengder data kan også føre til at man begrenser hvilken form for informasjon som hentes inn. En begrensning ved kvalitativ data er at man ubevisst overser relevant informasjon, som kan føre til at resultatene ikke gir et riktig bilde av virkeligheten (Jacobsen, 2002).

3.2 Evaluerings av datamateriale

For å evaluere datamaterialets kvalitet vil vi måle det opp mot reliabilitet og validitet, og i tillegg avgjøre om funnene er generaliserbare.

3.2.1 Reliabilitet

Reliabilitet innebærer at målingene er pålitelige og at de faktisk måler det de skal (Golafshani, 2003). Pålitelighet i dataene er en grunnleggende faktor når man foretar undersøkelser. Reliabilitet er knyttet til hvor nøyaktige dataene er, hvilke data man benytter, måten innsamling av data foretas på og hvordan man bearbeider dataene.

Reliabilitet kan defineres ut fra hvordan resultater over tid er konsistente og hvorvidt det er en korrekt presentasjon av det man ønsker å undersøke. Man kan teste reliabiliteten på flere måter. En framgangsmåte er å gjøre den samme undersøkelsen på samme utvalg på to forskjellige tidspunkt. Dersom resultatet blir likt på begge undersøkelsene, gitt at man bruker samme metode og betingelser, er dette et tegn på høy reliabilitet. En annen framgangsmåte er at flere gjennomfører den samme undersøkelsen. Dersom man kommer fram til samme resultat vil dette være tegn på høy reliabilitet (Johannessen, et al., 2011).

Voss Sparebank rapporterer etter et felles regelverk, og årsregnskapene er underlagt revisjon. Vi anser derfor årsrapportene som pålitelige. Andre rapporter og artikler vi har benyttet er fra pålitelige instanser som Norges Bank og Finansdepartementet. Dette datamaterialet kan dermed anses som reliabelt. I løpet av analyseperioden har kravene til rapportering endret seg og inndelingen av sektorer er derfor forskjellig i noen år. Årsregnskapet har i enkelte år hatt ulik rapportering for utlån og tap. For å være konsistente over hele analyseperioden, har vi valgt å slå sammen enkelte poster slik at tallene kan sammenlignes.

‘Faglig og finansiell tjenesteyting’, ‘Forretningsmessig tjenesteyting’ og ‘Tjenesteytende virksomhet ellers’ er slått sammen til en sektor kalt ‘Tjenesteytende virksomhet’. I tillegg har vi samlet enkelte poster som er vanskelig å klassifisere til en sektor kalt ‘Andre’. Denne sektoren inneholder tap kun frem til 2003. Ettersom vi har få observasjoner fra denne sektoren og postene er uklassifisert, har vi valgt å se bort fra denne når vi gjennomfører analysen.

Under tap på utlån velger vi å se bort fra ‘Uspesifisert tapsavsetning og andre’, ettersom det er usikkert i hvilken sektor tapet hører til. I tillegg inneholder sektoren kun tap i fire av årene, og det er derfor ikke hensiktsmessig å benytte disse tapene i analysen. I tillegg ser vi bort fra gruppenedskrivninger på utlån og tap, da man kun har disse nedskrivningene i enkelte år av

analyseperioden. Disse nedskrivningene er ikke fordelt i person- og bedriftsmarked og vi kan derfor ikke avgjøre hvilken sektor de tilhører.

Et potensielt problem med denne sammenslåingen kan være at enkelte poster har blitt lagt til feil sektor, eller blitt utelatt fra datamaterialet. Det kan også ha forekommet feil ved bearbeidelse og innføring av regnskapstall inn i Excel-dokumentet. Vi anser derimot denne feilen som minimal på bakgrunn av etterkontroll av Excel-dokumentet, og datamaterialet vil derfor være reliabelt. Resultatene hadde blitt de samme dersom vi hadde gjennomført analysen på nytt.

3.2.2 Validitet

I tillegg til at datamaterialet må være reliabelt er det viktig å sikre høy grad av validitet. Det er fordi reliabilitet og validitet ikke nødvendigvis samsvarer. Datamaterialets validitet forklarer i hvilken grad man ut fra en studie kan trekke gyldige slutninger om det man har som formål å undersøke. Validitet bestemmer om undersøkelsen virkelig måler det den i utgangspunktet skulle måle og hvor 'sanne' resultatene er. Innenfor validitet er det vanlig å skille mellom begrepsvaliditet, indre validitet og ekstern eller ytre validitet (Dahlum, 2015; Johannessen, et al., 2011).

Begrepsvaliditet omhandler relasjonen mellom det som skal undersøkes og de konkrete dataene. Man ønsker å se om dataene er valide representasjoner av det som skal undersøkes, og om det er samsvar mellom det som undersøkes og dataene (Johannessen, et al., 2011).

Indre validitet dreier seg om en undersøkelse kan påvise årsakssammenhenger eller ikke. Dersom undersøkelsen har god indre validitet, kan man trekke slutninger om at en variabel kan ha, eller ikke ha, effekt når man foretar undersøkelsen (Johannessen, et al., 2011). Studien har lav indre validitet dersom man har en årsakssammenheng uten at den i realiteten er der. Ekstern eller ytre validitet dreier seg om man kan generalisere resultatene fra undersøkelsen, og om de kan overføres til andre settinger enn de man har studert. Et stort utvalg vil ofte gjøre analysen mer representativ, og høy ytre validitet øker muligheten for å generalisere utvalget (Dahlum, 2015).

Vi har som formål å komme fram til en optimal fordeling, og dette gjør vi basert på risiko og lønnsomhet. Dersom det er samsvar mellom tallmaterialet knyttet til disse postene, vil risiko og lønnsomhet være valide representasjoner for å avgjøre optimal fordeling. Vi anser tap over utlån og resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital som valide mål for risiko og lønnsomhet, og ved hjelp av dette tallmaterialet måler vi det vi faktisk ønsker å måle. Vi antar at disse postene har en påvirkning på optimal utlånsfordeling, og dette påviser indre validitet.

Hvorvidt funnene er overførbare til andre vil avhenge av utvalgsstrategien (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2010). Ettersom vi kun undersøker en lokal aktør i bankbransjen, vil ikke dette være nok til å generalisere funnene vi kommer frem til. Utredningen har derfor liten overføringsverdi, og vil ikke være representativ for de store nasjonale bankene. Vi har derfor liten grad av ytre validitet.

Rapportene og artiklene vi benytter vil hjelpe oss med å trekke gyldige slutninger om hva som påvirker optimal utlånsfordeling. Disse har derfor høy grad av validitet, og er valide representasjoner av det vi undersøker. De kan i tillegg påvise årsakssammenhenger mellom optimal utlånsfordeling og faktorer som har betydning for utlånsporteføljen.

Kapittel 4: Voss Sparebank

Dette kapittelet gjør rede for Voss Sparebanks profil, samt bankens utlånsmarked og utlånsstrategi. Kapittelet vil også redegjøre for den historiske utviklingen av utlån fra bankens opprinnelse og frem til analyseperioden. Dette vil gi et godt overblikk av banken, og kan bidra til å forklare hvordan utviklingen i utlån har vært.

4.1 Profil

Voss Sparebank ble etablert i 1843 og har siden oppstarten vært en frittstående og selvstendig bank. Sparebanken har en visjon om å være en selvstendig, engasjert og trygg aktør både i lokalmarkedet på Voss og i kommunene rundt. Disse områdene utgjør hovedvirksomheten til banken.

Målet til Voss Sparebank er å være en konkurransedyktig bank som tar del i utviklingen av lokalsamfunnet og næringslivet. Gjennom sin lange historie har også banken gjennomført strukturelle endringer og utviklet seg til en moderne bank som tilbyr et spredt spekter av produkter og tjenester. Gode samarbeidsløsninger med blant annet Evry AS og De Samarbeidende Sparebankene gjør banken i stand til å møte en stadig mer kompleks og digitalisert bankverden.

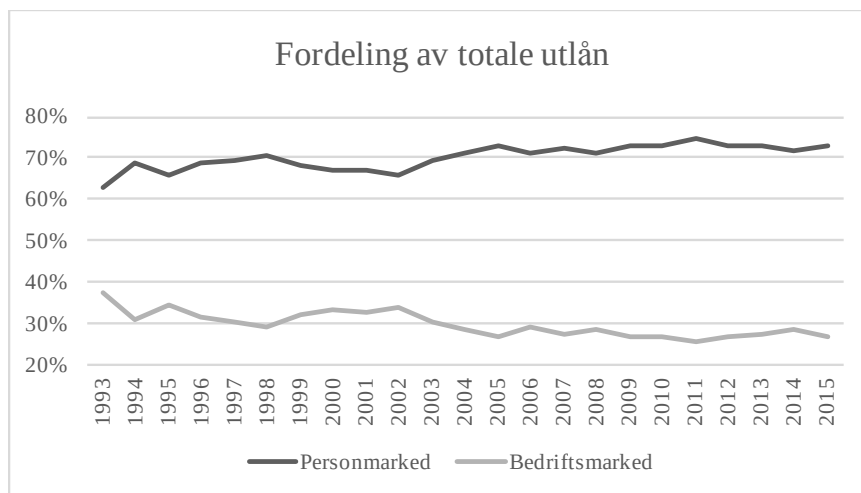
Banken hadde i 2015 29 ansatte, og hadde ved utgangen av dette året en forvaltningskapital på 4,02 milliarder kroner. Dette gjør Voss Sparebank til en av de mest solide bankene i landet. Stor vekst i kundeinnskudd fra bankens hovedmarked og overskudd på driften har bidratt til økt forvaltningskapital, i en tid der norsk økonomi opplevde store utfordringer som følge av lavere aktivitet i petroleumssektoren. Bankens kjernekapital var ved utgangen av 2015 på 25,3 prosent, noe som er langt over myndighetenes krav til egenkapital (Voss Sparebank, 2016).

4.2 Utlånsmarked

Voss Sparebank deler låntakere inn i personmarked og bedriftsmarked. I 2015 var utlånsvolumet fordelt med 73,1 prosent til personmarkedet og 26,9 prosent til bedriftsmarkedet. I motsetning til mange andre banker har Voss Sparebank unngått å stramme inn på lån til næring for å tilpasse seg de nye egenkapitalkravene (Voss Sparebank, 2016).

Gjennom analyseperioden har det vært vekst i utlån til både person- og bedriftsmarkedet. For å kunne avdekke utviklingen i utlån i forhold den totale utlånsmassen, fokuserer vi på utlån over totale utlån. Grafen under viser utviklingen i utlånsmassen, fordelt i person- og bedriftsmarkedet fra 1993 til 2015.

Graf 2. Fordeling av totale utlån



Grafen viser en vridning mot økt andel utlån i personmarkedet, og tilsvarende reduksjon i bedriftsmarkedet. Denne utviklingen samsvarer med trenden i andre norske banker som vi avdekket i kapittel 1.

4.2.1 Personmarked

Personmarkedet består av husholdninger og inkluderer lønnstakere, pensjonister og trygdede (Statistisk Sentralbyrå, 2012). Utlån til personmarked har utgjort den største andelen av totale utlån gjennom hele analyseperioden.

4.2.2 Bedriftsmarked

Bedriftsmarkedet består hovedsakelig av ikke-finansielle foretak som private aksjeselskaper, personlig næringsdrivende og organisasjoner (Statistisk Sentralbyrå, 2012). I likhet med personmarkedet har det vært utlånsvekst i bedriftsmarkedet gjennom analyseperioden. Likevel har andelen utlån sunket som følge av en høyere vekst i utlån til personmarkedet.

Bedriftsmarkedet til Voss Sparebank er segmentert i åtte sektorer og inndelingen bygger på norsk standard for næringsgruppering (Statistisk Sentralbyrå, 2009, 2016b). Sektorene er presentert under.

Primærnæring

Primærnæring inkluderer jordbruk, skogbruk, jakt og viltstell. Tjenester tilknyttet jordbruk og skogbruk inngår også i denne sektoren, samt fiske og fangst.

Industri og bergverk

Industri og bergverk inkluderer bergverksdrift og utvinning, samt ulike former for produksjon som klær, trelast og metaller.

Bygg og anlegg

Sektoren inkluderer bygg- og anleggsvirksomhet. Dette innebærer blant annet oppføring av bygninger, rivning og grunnarbeid, samt elektrisk installasjonsarbeid i bygninger. Bygging av veier og jernbaner vil inngå i anleggsvirksomhet.

Varehandel

Varehandel inkluderer agentur- og engroshandel med blant annet jordbruksråvarer, detaljhandel og handel med motorvogner.

Transport

Transport inkluderer passasjertransport med jernbane, samt post- og distribusjonsvirksomhet, lagring og andre tjenester tilknyttet transport.

Overnatting/serveringsvirksomhet

Sektoren inkluderer hotelldrift, ferieleiligheter og drift av campingplasser. Den inkluderer også restaurantvirksomhet og andre serveringsvirksomheter.

Eiendomsdrift

Eiendomsdrift inkluderer omsetning og drift av fast eiendom, samt utleie. Dette kan være butikklokaler, hotell og andre næringsbygg. I tillegg inngår boliger som drives og leies ut av selskaper.

Tjenesteytende virksomhet

Tjenesteytende virksomhet omfatter faglig og finansiell tjenesteyting, forretningsmessig tjenesteyting og tjenesteytende næringer ellers. Dette vil blant annet være finansieringsvirksomhet, samt juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting. I tillegg inkluderer sektoren reisebyrå- og reisearrangørvirksomhet, samt undervisning og helsetjenester.

4.3 Utlånsstrategi

Bankens overordnede strategi er å være en god bidragsyter for Voss. Aktiviteten i banken reflekteres av aktiviteten på Voss, og banken tilpasser seg derfor etter dette. Videre har banken ønsket en lav grad av risikoeksponering og god kunnskap til de næringene de engasjerer seg i (Voss Sparebank, 2016).

Banken har tidligere hatt en målsetning på en utlånsfordeling i person- og bedriftsmarkedet på henholdsvis 65 prosent og 35 prosent. De seneste årene har denne målsetningen endret seg til 70 prosent i personmarkedet og 30 prosent i bedriftsmarkedet.

I 2000 innførte banken et eget risikoklassifiseringssystem for utlån. Dette systemet er delvis basert på standardiserte scoringsmodeller i tillegg til egne vurderinger i de enkelte lånesakene. Utlånsmassen inndeles i risikoklasser slik at banken kan følge risikoutviklingen gjennom året. Utlån til kunder blir vurdert i ulike klasser, fra solide kunder med lav risiko til svake kunder med høy tapsrisiko. For å minimalisere risikoen mest mulig foretar banken årlige kredittvurderinger, og har avsetninger som dekker risikoen i utsatte bransjer. Dette har bidratt til at banken i større grad kan luke ut risikable låntakere, som igjen kan bidra til å

redusere tap på utlån. Før 2014 var risikoklassifiseringen samlet for hele utlånsmassen, men fra 2014 ble risikoklassifiseringen delt inn i person- og bedriftsmarked (Voss Sparebank, 2016).

I risikoklassifisering av utlånsmassen hadde 87 prosent av personkundene lav risiko i 2015, og historisk har det vært svært lite tap på personlån. En viktig årsak til dette kan være 'kjenn din kunde'-prinsippet, hvor banken som en lokalbank gjerne har god kunnskap til den enkelte kunden og dermed god kundekontroll. I tillegg har de aller fleste utlånene sikkerhet i form av pant i bolig (Voss Sparebank, 2016).

For bedriftsmarkedet var 52 prosent av bedriftskundene klassifisert med lav risiko i 2015. Lån til bedriftsmarkedet utgjør en større kredittrisiko enn lån til personmarkedet. Banken har derfor vedtatt at lån til næring bare skal gis til virksomheter i Voss kommune og i nabokommuner. De har dermed begrenset tilbudet av utlån til bedriftsmarkedet, og har få store næringsengasjement (Voss Sparebank, 2016).

Imidlertid reduseres risikoen knyttet til utlån ved å være en lokal sparebank. Voss Sparebank kan dermed gi lokale næringslivslån som regionale og nasjonale banker ville sagt nei til. Risikoen dette medfører kompenseres banken for ved å legge seg på et litt høyere rentenivå enn konkurrentene (Voss Sparebank, 2016).

4.4 Historisk utvikling i utlån

Voss Sparebank har utviklet seg fra å være en bank som hovedsakelig ga utlån til primærnæringen, til å fokusere på eiendom og næringsutvikling. Utviklingen i utlån har fulgt utviklingen i bygda, og følgelig har det vært viktig å ta hensyn til endringer i lokalsamfunnet. I dag har Voss utviklet seg til å bli en rik kulturby, og reiselivsnæringen er utpekt til en vekstnæring i den omstillingen som landet nå er inne i (Voss Sparebank, 2016). Dette kan påvirke utlån i fremtiden, der det kan bli økt fokus på utlån til varehandel, overnattingsvirksomhet og eiendomsdrift.

De følgende tidsbildene er basert på boken om Voss Sparebank (1993), og vil strekke seg fra bankens opprinnelse fram til starten av analyseperioden i 1993 .

Fra 1843

Voss Sparebank åpnet som en konkurrent til by-bankene og bygdemenn som lånte ut penger til høye renter, og skulle bidra til økt sparing blant bønder og småkårsfolket. Ved hjelp av innskuddene fra småsparerne kunne banken gi utlån med lave renter, og for at banken ikke skulle gå på tap tok man pant i fast eiendom eller kausjon. Sparebanken hjalp dermed næringslivet med økte kredittmidler og lavere lånerenter, og bidro til å øke den generelle velstanden.

Jordbruk og skogbruk hadde vært den viktigste næringen i den folkerike bygda. I 1850 hadde banken dårlig med midler og måtte si opp lån på grunn av utvandring til Amerika, den eneste gangen dette har skjedd i bankens historie. Årsaken var at mange av de reisende tok ut innskudd plassert i banken før de dro, og banken så seg nødt til å si opp lån for å kunne betale ut innskuddene. Mot slutten av den første ti-årsperioden gikk banken godt igjen og omsetningen økte sakte, men sikkert. Banken vant tillit i bygda gjennom styrets forsiktighet og omtanke.

Århundreskiftet

Fra starten av 1900-tallet skjedde det en betydelig omlegging innen det norske jordbruket. Voss hadde vært selvbetjent med korn av egen avl, men det store skiftet i handelsjordbruk førte til at det ble billigere å importere korn fra utlandet. Dette førte til en omlegging av jordbruket, der bøndene fra Voss gikk over til større husdyrhold.

I tillegg førte industrialiseringen til effektivisering og modernisering av landbruket. Dette førte til at antall husmenn ble redusert og at behovet for fysisk arbeidskraft i jordbruket også ble redusert. Som følge av dette, og en enorm befolkningsvekst på 1800-tallet, utviklet det seg en ressurskrise som førte til flytting innad i Norge, men også ut av landet. Denne utvandringen fungerte som en ventil som virket dempende på de problemene som befolkningsveksten ellers ville ført til. Imidlertid førte utvandringen og urbaniseringen til at lønningene i Voss økte. Mange utskiftninger og endringer i samfunnet var kostbart for bøndene, og mange opplevde økonomiske tap.

Selv om det var store omveltninger i jordbruket, holdt skogbruket i Voss seg oppe og nye virksomheter ble etablert. Blant annet startet utvinning av takstein, og dette fikk stor betydning for arbeidslivet i bygda. I tillegg startet utbyggingen av Bergensbanen, og det førte

til en økning av utlån for Voss Sparebank. Dette på tross av at Voss Veksel- og Landmandsbank ble etablert. Økt samferdsel bidro også til å skape et handelssenter i bygda og tiltrakk seg reisende til Voss.

Under krigen

I årene før andre verdenskrig var Voss under stadig utvikling med modernisering og tilvekst av nye forretninger. Da krigen kom til Norge i april 1940, ble Voss et strategisk viktig distrikt, både militært og økonomisk, ettersom hele kysten var okkupert av tyskerne.

Voss Sparebank skulle være forsyningsområde for betalingsmidler, men gikk fort tom for kontanter på grunn av det store antallet militære og andre sivile som kom til bygda. I starten av krigen var banken uten kontakt med Norges Bank. Det ble derfor bestemt å utstede Steffen-sedler underskrevet av general Steffens. Det ble trykt opp 350.000 kroner av disse nød-kontantene, som fungerte som betalingsmiddel tilsvarende kontanter utstedt fra Norges Bank. Noe tid senere fikk general Steffens kontakt med Norges Banks avdelinger og 300.000 kroner ble sendt fra Ålesund, i tillegg til 3.600.000 kroner fra avdelingen i Haugesund. Voss Sparebank fungerte på lik måte som en sentralbank under noen dramatiske dager i april 1940, og Steffen-sedlene har fått plass i norsk pengehistorie.

Etter krigen var bankbygget til Voss Sparebank en av få bygninger som stod igjen i sentrum, og bygda var utsatt for store påkjenninger. Banken spilte en sentral rolle i oppbyggingen av Voss, og erstatningsutbetalinger gikk via Voss Sparebank. Banken fikk også i oppgave å hjelpe bedriftene ved å gi utlån, og på den måten støtte næringslivet i området.

Årene etter 1945

Voss Sparebank var med i finansieringen av mesteparten av bolig- og driftsbygningene innenfor landbruket i Voss kommune etter krigen. Etter en økonomisk svak nedtur på slutten av 50-årene, kom et konjunkturomslag ved inngangen til 60-årene. Sentrum var totalt endret, og en moderne by var skapt der det var tatt hensyn til byen som et handelssenter.

Innenfor næringslivet var konkurransebildet endret. Gamle og viktige næringskilder fikk konkurranse fra utlandet i form av billige importerte varer, og innenfor jordbruket var driften mer mekanisert. Likevel var det høy aktivitet i bygda som gjorde at de fleste etter kort tid fikk nytt arbeid i andre næringer.

Innenfor servicebransjen var det spesielt stor økning i sysselsettingen. Strukturskiftet og etableringen av nye virksomheter krevde store kapitalinvesteringer, og Voss Sparebank fikk økende mengder lånesøknader.

Inngangen til 1980-årene var preget av optimisme og tro på framtiden. Banken opprettet en ny filial, og den fikk straks stor tilstrømming av egne kunder, men også av kunder fra andre banker. På slutten av 80-tallet slo bankkrisen i Norge inn, og de vanskelige tidene førte til økt arbeidsledighet. Dette skapte problemer for bankens kunder selv om Voss opplevde færre arbeidsledige enn fylkesgjennomsnittet. Alt for mange i bygda var uten arbeid, og økonomisk bidro dette til problemer for de med gjeld. Bankkrisen førte derfor med seg en økning av misligholdte lån og høye tap for banken på starten av 90-tallet.

Vi har nå gjort rede for den historiske utviklingen i utlån, og vil videre konsentrere oss om analyseperioden fra 1993 til 2015.

Kapittel 5: Metode

Dette kapittelet presenterer forskningsmetoden benyttes for utarbeidelse og analyse av data-materialet. Valg av metode avhenger av problemstilling og studiens formål, som er å finne en optimal utlånsfordeling. Vi gjennomgår først metode for tidsserieanalyse, og deretter beskriver vi HP-filter, samt forutsetninger og svakheter ved denne metoden. Til slutt presenterer vi metode for beregning av nøkkeltall og korrelasjonsanalyse.

5.1 Tidsserieanalyse

Tidsserieanalyse kan brukes til å forstå fortiden og predikere fremtiden. En tidsserie er en rekke data som er målt i sammenhengende intervaller over tid, og gjennom en tidsserie-analyse kan vi systematisere datamaterialet vi har innhentet. Data som blir samlet inn uten sammenheng eller er tilfeldig, vil ikke danne en tidsserie. I tidsserieanalyse benytter vi statistiske metoder for å analysere tidsseriedata og kommer deretter fram til statistikk og karakteristikk om innsamlet data som er meningsfull. Tidsserieanalysen hjelper oss med å forstå hva som er de underliggende kreftene som fører til en bestemt trend i tidsserien (Gripsrud, Silkoset & Olsson, 2010).

En tidsserie y_t kan dekomponeres i fire deler (Balke, 1991):

(5)

$$y_t = t_t + s_t + c_t + i_t$$

hvor

t_t – langsiktig trendkomponent

s_t – sesongmessig komponent

c_t – syklisk komponent

i_t – støykomponent

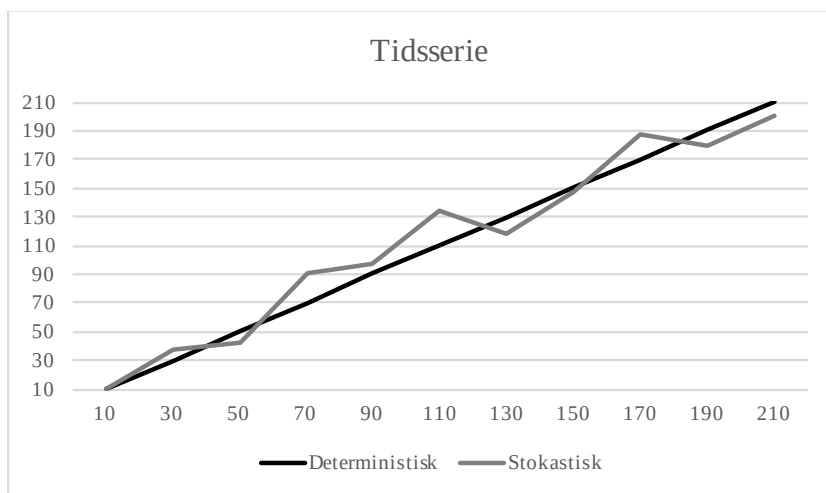
Den langsiktige trendkomponenten beskriver langsiktig økonomisk vekst. Den sesong-messige komponenten tar høyde for påvirkning av faktorer avhengig av sesong. Vi benytter årlige tall og det er derfor ikke nødvendig å sesongjustere tidsserien. Den sykliske komponenten beskriver midlertidige sjokk i økonomien. Støykomponenten tar for seg andre faktorer som ikke fanges opp av øvrige komponenter, og som kan påvirke tidsserien (Lind, Marchal & Wathen, 2014).

Vi skiller mellom en deterministisk og stokastisk trend i en tidsserieanalyse. En stokastisk trend er mye vanskeligere å predikere enn en deterministisk trend og vil derfor være usikkert å bruke dersom man ønsker å utarbeide langsiktige prognoser. Dersom man forutsetter at en trend er lineær og vokser konstant over tid, kan man si at trenden er deterministisk. Det vil si at fremtidige verdier i en tidsserie kan beregnes på grunnlag av tidligere verdier (Balke, 1991).

Den deterministiske trenden vil ikke alltid gi et riktig bilde av trenden, ettersom den tar utgangspunkt i at alle sjokk er forbigående og dermed ikke vil ha noen vedvarende effekt på trenden. Syklene vil da forstås som midlertidige avvik fra en deterministisk trend, og trend og sykler vil derfor bli to uavhengige komponenter. I en stokastisk trend vil sjokkene i all hovedsak være permanente siden de har varig virkning på trenden. Trend og syklene vil da ikke kunne tolkes som uavhengige variabler og trenden vil ikke bringes tilbake til opprinnelig trend etter sjokket. Tidsserien vil få en varig endring.

Grafen under gir en oversikt over en deterministisk og en stokastisk trend ved bruk av tilfeldige verdier over en tilfeldig periode.

Graf 3. Tidsserie



Den sorte kurven viser en lineær deterministisk trend uten påvirkning av sjokk. Den grå kurven viser en stokastisk trend hvor sjokkene har innvirkning på trenden. Dersom det ikke er noe sjokk i trenden, vil kurvene være på samme linje (Balke, 1991).

5.2 Hodrick Prescott-filter (HP-filter)

HP-filteret kan benyttes til å estimere den langsiktige trendkomponenten i en observert tidsserie. Målet med HP-filteret er å få frem den faktiske trenden i forhold til trendutviklingen i tidsserien, ved å skille langsiktig trend fra kortsiktige svingninger. På den måten kan man avdekke om trenden ligger på et høyere nivå enn det den fundamentale verdien tilsier (De Jong & Sakarya, 2013).

Det konseptuelle rammeverket til HP-filteret er at en gitt tidsserie y_t er summen av en trendkomponent g_t og en syklisk komponent c_t (Hodrick & Prescott, 1997):

$$y_t = g_t + c_t \quad \text{for } t = 1, \dots, T. \quad (6)$$

Tidsserien vil svinge rundt trendlinjen som er generert av HP-filteret, og avviket fra trendkomponenten g_t er den sykliske komponenten c_t . En funksjon som minimerer avviket mellom tidsserien og trendkomponenten er gitt ved følgende uttrykk:

$$\min_{g_t} \left\{ \sum_{t=1}^T (y_t - g_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2 \right\} \quad (7)$$

$$\min_{g_t} \left\{ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2 \right\} \quad (8)$$

$(y_t - g_t)$ er avvik fra trend og er referert til som den sykliske komponenten c_t . Ved å beregne standardavviket for denne komponenten kan vi lage et estimat for risiko. T er antall observasjoner og lambda λ er et parameter som avgjør og straffer variasjonen i serien til trendkomponenten. Trendkomponenten vil dermed variere med lambda.

Det første leddet i minimeringsproblemet forklarer gapet mellom tidsserien og trenden for et gitt tidspunkt. Leddet forklarer hvor godt trenden følger den faktiske utviklingen, og kvadreres fordi positive og negative gap straffes likt. Det andre leddet forklarer den kvadrerte endringen i trendveksten, altså variasjonene i trenden, der lambda avgjør variasjonen i serien til trendkomponenten.

Desto høyere lambdaverdien er, desto glattere blir trendlinjen. Gapet mellom tidsserien og trenden blir dermed større, og man får høyere sykelutslag desto høyere lambda man benytter. Dersom lambda er lik null, innebærer det at avviket mellom tidsserien og trenden er borte. Sykelutslaget blir lik null til enhver tid, og disse størrelsene blir dermed identiske. Med andre ord forutsettes det at det ikke er noen konjunkturer i økonomien (Frøyland & Nymoen, 2000). Det vil derfor være fornuftig å velge en verdi som er større enn null og mindre enn uendelig. Vanligvis benyttes det $\lambda = 100$ dersom man jobber med årlige data, $\lambda = 1\,600$ for kvartalsvise data, og $\lambda = 14\,400$ for månedlige data (De Jong & Sakarya, 2013; Grytten & Hunnes, 2016).

Fordeler med HP-fILTERET er at metoden er enkel å anvende og at den kan benyttes til å gjøre tidsserien mer stasjonær. Ved å sette en passende lambda kan man også tilpasse trenden (Bjørnland, Brubakk & Jore, 2004). Det er imidlertid flere svakheter og kritikker ved HP-fILTERET. Et problem med HP-fILTERET er at det i stor grad mangler teoretisk fundament, og bygger på instrumentelle antakelser. Et annet problem er realtidsproblematikk for spesielt nyere data, ved at det ofte kommer revideringer av nye datasett (Ola H. Grytten, 02.09.2015, *Tidsserieanalyse*).

En annen svakhet med HP-fILTERET er endepunktsproblemer. Dette oppstår fordi HP-fILTERET er et symmetrisk filter som til en hver tid benytter verdier både fremover ($t + 1$) og bakover ($t - 1$) i tid til å estimere trenden i tidsserien (Benedictow & Johansen, 2005). Ved starten av serien finnes det bare observasjoner fremover i tid, og i slutten av serien finnes det bare observasjoner bakover i tid. FILTERET går dermed gradvis over fra å være tosidig til å bli ensidig når det nærmer seg endepunktene, og HP-fILTERET mister dermed sin symmetri (Mise, Kim & Newbold, 2005).

Lange sykler fanges dårlig opp i HP-fILTERET. Dette ble særlig synlig under bankkrisen i Norge, da filteret tolket de lange syklene under krisen som en trend (Johansen & Eika, 2000). Dette fører til at avvikene blir mindre enn hva de i realiteten er, og at man går glipp av viktige faresignaler. En annen ulempe ved HP-fILTERET er at lambda settes skjønnsmessig (Benedictow & Johansen, 2005). Selv om de fleste forskere har benyttet Hodrick og Prescotts (1997) bruk av $\lambda = 1\,600$ for kvartalsvis data, er det mindre enighet i litteraturen når det kommer til andre frekvenser (Baxter & King, 1999; Ravn & Uhlig, 2002).

5.3 Nøkkeltall

Ved å analysere nøkkeltall over analyseperioden kan vi avdekke hvordan utviklingen i bankens lønnsomhet har vært. Nøkkeltallene kan også benyttes som en indikator på lønnsomhetsmål, og benyttes for å komme fram til en optimal fordeling av utlånsporteføljen til Voss Sparebank. Ved å gjennomføre en korrelasjonsanalyse av nøkkeltallene kan vi avgjøre samvariasjonen mellom dem.

Lønnsomheten til en bank måles vanligvis ved avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og avkastning på gjennomsnittlig egenkapital. Nyere studier har derimot utvidet aspektet av faktorer som anses som lønnsomhetsmål, der man blant annet undersøker effekten av bankspesifikke faktorer som rentenetto og operasjonell effektivitet (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital

(9)

$$\frac{\text{Ordinært resultat}}{\text{Gj.snittlig forvaltningskapital}} = \text{Avkastning på gj.snittlig forvaltningskapital}$$

Avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital er forholdet mellom ordinært resultat og gjennomsnittlig forvaltningskapital. Dette er et rentabilitetsmål som viser hvor effektivt et selskap benytter sin forvaltningskapital, og hvor mye banken tjener per krone som forvaltes. Forvaltningskapital tilsvarer balansesummen og er den samlede regnskapsmessige verdien av midlene en bank har til forvaltning. En svakhet ved dette nøkkeltallet er at det ikke blir risikojustert, og det innebærer at kostnaden av kapital ikke blir reflektert (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Avkastning på gjennomsnittlig egenkapital

(10)

$$\frac{\text{Ordinært resultat}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}} = \text{Avkastning på gjennomsnittlig egenkapital}$$

Avkastning på gjennomsnittlig egenkapital er forholdet mellom ordinært resultat og gjennomsnittlig egenkapital (Dietrich & Wanzenried, 2011). Dette er også et rentabilitetsmål,

og som viser hvor mye avkastning banken oppnår på eiernes kapital. En svakhet ved dette nøkkeltallet er at en høy andel egenkapital kan skape et lavt avkastningsmål, selv om det i realiteten kan innebære at banken har høy grad av soliditet. Dersom banken har en lav andel egenkapital kan avkastningsmålet fremstå som høyt, men man ignorerer risikoen som er forbundet med høy gjeldsfinansiering. Valg av kapitalstruktur har dermed innvirkning på lønnsomhetsmålet (Friedlob & Schleifer, 2003). Dersom selskapet i stor grad er gjeldsfinansiert, vil avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital gi et bedre mål på selskapets lønnsomhet (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital

(11)

$$\frac{\text{Renteinntekter} - \text{Rentekostnader}}{\text{Gjennomsnittlig forvaltningskapital}} = \text{Rentenetto over gj.snittlig forvkap.}$$

Rentenetto er differansen mellom renteinntekter og rentekostnader, og utgjør en stor andel av den samlede fortjenesten til banken. Renteinntektene til bankene kommer hovedsakelig fra utstedte lån til kunder, og rentekostnadene utgjør hva banken betaler for kundenes innskudd, samt bankens egne lån. Ettersom forvaltningskapitalen utgjør rammen for bankenes utlånskapasitet, vil det være interessant å beregne rentenetto som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital. Desto høyere dette forholdstallet er, desto mer tjener banken på sin utlånsvirksomhet (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Driftskostnader over driftsinntekter

(12)

$$\frac{\text{Driftskostnader}}{\text{Driftsinntekter}} = \text{Operasjonell effektivitet}$$

Totale driftskostnader over totale driftsinntekter er et mål på operasjonell effektivitet, og dermed kostnadseffektivitet i banken. Desto lavere dette forholdstallet er, desto bedre er lønnsomheten i banken (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Korrelasjonsanalyse

For å vurdere samvariasjonen mellom nøkkeltallene benytter vi korrelasjonstester. Styrken av korrelasjonen mellom to variabler, betegnes ved korrelasjonskoeffisienten og varierer mellom -1 og +1. Korrelasjonen for to stokastiske variabler X og Y er definert i formelen under (Bodie, Kane & Marcus, 2014):

$$Corr(X, Y) = \frac{Cov(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y} \quad (13)$$

hvor

$Cov(X, Y)$ – kovarians

$\sigma_X \sigma_Y$ – standardavvik

Kovariansen er et mål på den lineære sammenhengen mellom X og Y. Standardavvik er definert som kvadratroten av varians, og er et mål på variasjonen av en stokastisk variabel. Standardavviket viser dermed hvor mye variablene avviker fra gjennomsnittet (Bodie, et al., 2014).

I korrelasjonsanalysen vil (*) indikere at verdien er signifikant på 5 prosent nivå eller bedre. Dette er et konvensjonelt valg av signifikansnivå (Fenton & Neil, 2013). En korrelasjon betegnes som svak dersom koeffisienten er under 0,15, moderat hvis den er 0,35 og sterk hvis den er over 0,55 (Svartdal, 2015).

Kapittel 6: Strategisk analyse

SWOT-analysen gir en oversikt over Voss Sparebanks interne styrker og svakheter, samt muligheter og trusler i omgivelsene. Dette er en enkel og nyttig metode for å kartlegge påvirkningsfaktorer for kundemassen og utlånsporteføljen til banken, og identifisere områder for utvikling og forbedring. Vi vil først ta for oss de interne faktorene og deretter de eksterne faktorene.

6.1 Interne faktorer

6.1.1 Styrker

Soliditet

Over analyseperioden har Voss Sparebank hatt god inntjening og en jevn vekst i både innskudd og utlån. Dette har bidratt til en solid bankdrift, og gjennom tilbakeholdt overskudd har banken bygd ytterligere soliditet og egenkapital. Styret har ansett dette som en viktig mekanisme for god konkurranseevne. God soliditet i banken er helt avgjørende for evnen til å dekke fremtidige uventede tap, og samtidig være i stand til å gi finansiering til kredittverdige kunder i dårlige tider (Finanstilsynet, 2016a). God soliditet er derfor en styrke for Voss Sparebank.

Kundelojalitet

Ved å være en sentral aktør over lang tid, har Voss Sparebank fått en sterk forankring i bygda. De har vært en aktiv lokalbank som har skapt verdier for kundene og samfunnet, og på den måten har banken bygd opp sosial kapital ved å utvikle tillitsfulle relasjoner (Ostergaard, Schindele & Vale, 2011). Tillit er en viktig faktor som påvirker lojalitet, og majoriteten av kundene til Voss Sparebank har vært lojale gjennom analyseperioden. Kundelojalitet er et vesentlig aspekt i etablering og vedlikehold av konkurransefortrinn i tjenestesektoren. Banken er derfor positivt påvirket av kundelojalitet, fordi kundelojalitet øker forretningsverdien samtidig som det tillater å opprettholde lavere kostnader enn det som er forbundet med å tiltrekke seg nye kunder (Khan & Rizwan, 2014).

Ansatte

Gjennom analyseperioden har banken i gjennomsnitt hatt 30 ansatte. Det har vært lav grad av utskiftning, og dette har bidratt til erfarne medarbeidere med god kjennskap til banken. Høy grad av kundekontakt, kombinert med kvalifiserte ansatte, har bidratt til å danne et godt omdømme for banken. Tilstrømning av nye kunder kan underbygge dette, og et godt rykte fører med seg økt lønnsomhet og konkurranseevne (Davies, Chun, Silva & Roper, 2003). Dette er et konkurransefortrinn som er vanskelig å imitere.

Ved å være en lokalbank med få ansatte, oppnår Voss Sparebank en høyere grad av fleksibilitet og effektivitet, fordi bankstrukturen blir mer desentralisert. Dette innebærer at ansatte kan rådføre seg med ledere på et høyere hierarkisk nivå, og beslutningsprosessen i banken blir bedre (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Det fører også til at ansatte kan benytte hverandres kompetanse om lokale forhold, og dermed oppnå en bedre og mer sikker utlånsportefølje.

Lokalisering

Sparebanken har en unik kunnskap om lokalsamfunnet på Voss (Voss Sparebank, 2016). Dette gjelder særlig innenfor boligmarkedet i kommunen, som gjør at lånesøknadene til personmarkedet blir relativt lette å vurdere. Disse utlånene har gitt banken svært lite tap og gjør at banken kan gi ut billigere lån til sine kunder. Dette er med på å øke konkurranseevnen til banken og tilstrømning av nye kunder. Lokalisering og kjennskap til bygda er dermed en helt avgjørende faktor for å kapre markedsandeler, samt for bankens markedsposisjon.

6.1.2 Svakheter

Lite marked

Ved å konsentrere virksomheten sin til Voss og kommunene rundt, har banken relativt høy eksponering mot et lite og bestemt marked. Dersom det oppstår en resesjon i bankens hovedmarked, vil det i stor grad påvirke bankens lønnsomhet. Dersom Voss Sparebank ikke klarer å være en veldiversifisert utlåner, kan de ikke forbli like sterke når flere låntakere opplever kredittproblemer (Bennett, 1999). Banken vil da tape mer på utlånene sine enn de ville gjort ved å ha et større og diversifisert marked. Stabilitet i markedet på Voss og områdene rundt er derfor helt avgjørende for bankens lønnsomhet på utlån.

Ikke alliansemedlem

Voss Sparebank er ikke medlem av en allianse med andre banker. Bankallianser leverer en felles plattform for bankinfrastruktur, inkludert IT og betalingsløsninger, og har et bredt spekter av finansprodukter og tjenester (Eika, 2016). Ved å inngå i et slikt samarbeid kan bankene styrke sin egen konkurransekraft og oppnå stordriftsfordeler og tilgang til nye ressurser (Audy, Lehoux, D'Amours & Rönnqvist, 2011). Ved å være en selvstendig aktør går Voss Sparebank glipp av synergieffekter man får ved å være medlem av en bankallianse.

6.2 Eksterne faktorer

6.2.1 Muligheter

Utvidelse av markedsområdet

Hovedmarkedet til banken er i Voss og i kommunene rundt, og i sin kredittgivning har banken prioritert eksisterende kunder og nye kunder innenfor bankens primære satsningsområde. Banken har hatt en utlånsøkning over hele analyseperioden, men utlånsøkningen kunne vært langt større dersom banken hadde satset på et større markedsområde. Dette innebærer utlån til kunder utenfor det geografiske hovedmarkedet og til kunder utenfor bankens primære satsningsområde (Voss Sparebank, 2000). Dette fører til at banken bygger nye kunderelasjoner og en utvidelse av kundeporteføljen vil også føre til at utlånsporteføljen blir mer diversifisert (Bennett, 1999).

Teknologiske løsninger

Nye teknologiske løsninger vil bidra til å effektivisere ulike prosesser, både internt og mellom kunden og banken. Ved å utvikle nye tjenester i nettbanken som lånesøknader eller flere investeringsprodukter, kan de gjøre seg mer attraktive. I tillegg vil det forenkle utlånsprosessen for både kunden og banken. De elektroniske løsningene vil gjøre det lettere for bankens kunder å benytte Voss Sparebank som bankforbindelse uavhengig av bosted. Bankens kunder kan i dag utføre de fleste banktjenester selv via mobil- og nettbank, og er mindre avhengig av å oppsøke banken. De teknologiske løsningene kan dermed bidra til å tiltrekke seg nye kunder (Flygind, 2016).

Kundenes preferanser

Bankkundene har blitt mer opptatt av individuell behandling, og fremtidige krav til kundebehandling er derfor store. I tillegg har kundene blitt mer prisbevisste og ønsker gode rentebetingelser på lån (Solberg, 2012). Banken har derfor mulighet til å tilby bedre produkter og tjenester enn konkurrentene for å beholde eller kapre kunder, samtidig som prisene holdes lave. Alle kunder har forskjellige behov ut fra alder og livssituasjon. Ved tilpasset markedsføring og større fokus på kunderelasjoner kan man tilføre den enkelte kunden verdi ved individuell behandling. Prisen banken tilbyr vil da ikke spille den samme avgjørende rollen som når banken behandler alle kunder likt. Ved å skape en høyere merverdi for kundene blir de villige til å betale mer for produkter og tjenester (Singh & Christoffersen, 2008).

6.2.2 Trusler

Konkurranse

En viktig trussel for Voss Sparebank er konkurranse og nye inntrengere i markedet. Voss Veksel- og Landmandsbank har vært en sentral aktør i Voss siden etableringen i 1899, og har utgjort en konkurrent til banken. Gjennom analyseperioden har markedet på Voss også vært preget av andre aktører som har etablert bankfilialer i bygda, men som senere har lagt ned grunnet lave markedsandeler (Voss Sparebank, 1993). Konkurransen har ført til at bankene har vært nødt til å følge med på vilkårene på utlåns- og innskuddssiden, ettersom økt konkurranseintensitet har ført til pressede marginer.

Voss Sparebank jobber kontinuerlig for å styrke konkurranseevnen på kort og lang sikt, og gjør dette ved målrettet arbeid. Dette innebærer utvikling av både de ansatte, produkter og styringssystem. Banken legger også vekt på nærhet til kundene og god service, samtidig som banken skal være konkurransedyktig og følge etiske og sunne økonomiske prinsipper (Voss Sparebank, 2016).

Teknologiske løsninger

I tillegg til å være en mulighet, kan de teknologiske løsningene også anses som en trussel. I de senere årene har bankkunder møtt lavere byttekostnader og økt selvbetjening på grunn av økende digitalisering og nye teknologiske løsninger, i tillegg til nye distribusjonskanaler for

bankene. Bankene går derfor lenger enn før for å lokke til seg kunder fra andre banker, og tilbyr konkurransedyktige renter og vilkår. Stadig færre bankkunder oppsøker bankene fysisk, og får i stor grad dekket banktjenestene via nettbank eller telefon (Norsk Telegrambyrå, 2015). Dette fører til at kundene står friere i valg av bankforbindelse og er ikke like avhengig av å velge en lokal bank. De teknologiske løsningene åpner i tillegg for konkurrenter som tidligere ikke var ansett som trusler. Samlet kan dette svekke bankenes markedsmakt.

Myndighetenes politikk

En potensiell trussel for norske banker er myndighetenes krav til kapitaldekningskrav, som mange banker mener fører til økte kostnader (Ernst & Young, 2013). Norge følger i stor grad reguleringene som er vedtatt i EU vedrørende kapitalkrav, men har ved noen dimensjoner strengere kapitalkrav enn resten av EU. Særnorske kapitalkrav skal bidra til økt stabilitet, og gjøre norske banker mer rustet mot dårlige tider. Utenlandske banker med filialer i Norge omfattes ikke av disse særnorske kravene, og dette fører til at norske banker må holde mer egenkapital bak hver utlånt krone enn de utenlandske bankene. Følgene av dette er at norske banker isolert sett får høyere kostnader, ettersom egenkapital er dyrere finansiering enn gjeld. Dette kan føre til større prispåslag på utlån for de norske bankene for å dekke noe av de økte kostnadene, og vil være en trussel for bankens lønnsomhet (Evertsen, et al., 2016). I tillegg kan de risikere å miste kunder til utenlandske aktører.

Figuren under oppsummerer de viktigste faktorene i analysen.

Figur 4. Oppsummering av SWOT-analysen

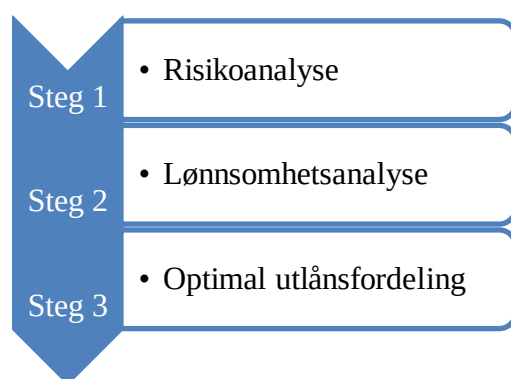


Kapittel 7: Risiko- og lønnsomhetsanalyse

Dette kapittelet inneholder en risikoanalyse og lønnsomhetsanalyse. I risikoanalysen vil vi undersøke tap på utlån, og benytter HP-filteret for å finne avvik mellom tap og trend. Avviket benyttes for å beregne standardavvik, og betegnes som et mål på risiko. Videre vil vi foreta en lønnsomhetsanalyse for å identifisere lønnsomhetsdrivere, og avgjøre i hvilken grad de samvarierer ved å benytte korrelasjonstester.

Risikoanalysen og lønnsomhetsanalysen vil danne grunnlaget for å komme fram til en optimal utlånsfordeling i kapittel 8, og prosessen fram til dette vil dermed bestå av tre steg, illustrert i figuren under.

Figur 5. Prosessen fram til en optimal utlånsfordeling



7.1 Risikoanalyse

Under dette delkapittelet vil vi analysere tap over totale utlån for person- og bedriftsmarkedet. Dette vil vi se i sammenheng med utviklingen i utlån. Ved å benytte HP-filteret på tap over utlån kan vi avdekke avvik fra trend og beregne volatiliteten ved hjelp av standardavviket til den sykliske komponenten. Dette vil gi et godt estimat på risikoen i utlånsporteføljen.

Vi vil først analysere personmarkedet og bedriftsmarkedet for å få et overordnet bilde av utlånsporteføljen til banken. Deretter vil vi analysere sektorene som inngår i bedriftsmarkedet. Vi benytter forholdstall for å se hvor mye tapene har utgjort av totale utlån, og dette gjør vi at lettere kan sammenligne sektorene.

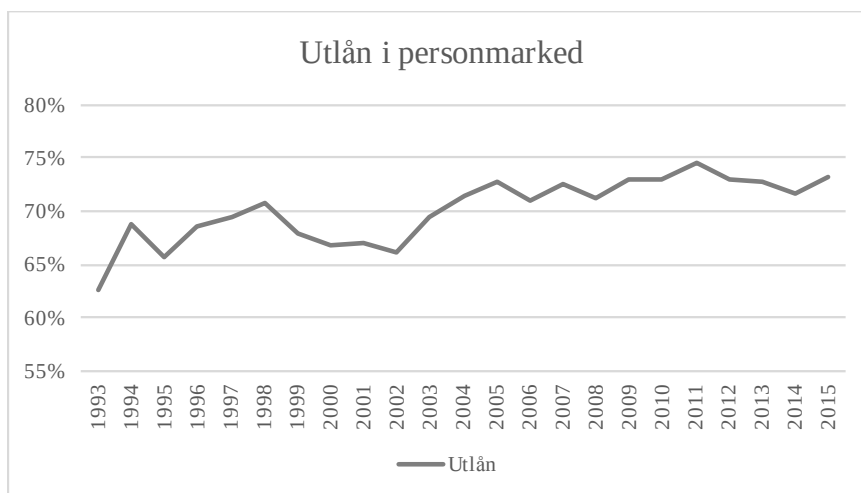
I grafene som viser tap over utlån og HP-trend, vil den blå kurven være tap over utlån, og den røde kurven vil være beregnet HP-trend, også kalt trend. Trenden er beregnet med $\lambda = 100$ for årlige tidsserier. Differansen mellom den blå og røde kurven vil utgjøre den sykliske komponenten.

Venstreaksen viser prosentvis tap. Verdier over 0 prosent er andel tap banken opplever på utlån. Verdier under 0 prosent er tapsavsetninger, noe som indikerer at banken har hatt høyere tapsavsetninger enn tap. Tapene har derfor blitt mindre enn det banken i utgangspunktet forventet.

7.1.1 Personmarked

Personmarkedet har hatt vekst i utlån gjennom hele analyseperioden. Utlån i personmarkedet i forhold til totale utlån i banken har vært økende gjennom store deler av analyseperioden. Utviklingen har gått fra en fordeling med litt over 60 prosent i personmarkedet i 1993, til 73 prosent i 2015. Denne utviklingen kan ha sammenheng med økt kapitaldekningskrav, noe som kan ha ført til en vridning mot høyere andel i personmarkedet (Turtveit & Winje, 2014). Grafen under viser utviklingen i utlån over totale utlån.

Graf 4. Utvikling i utlån over totale utlån for personmarkedet



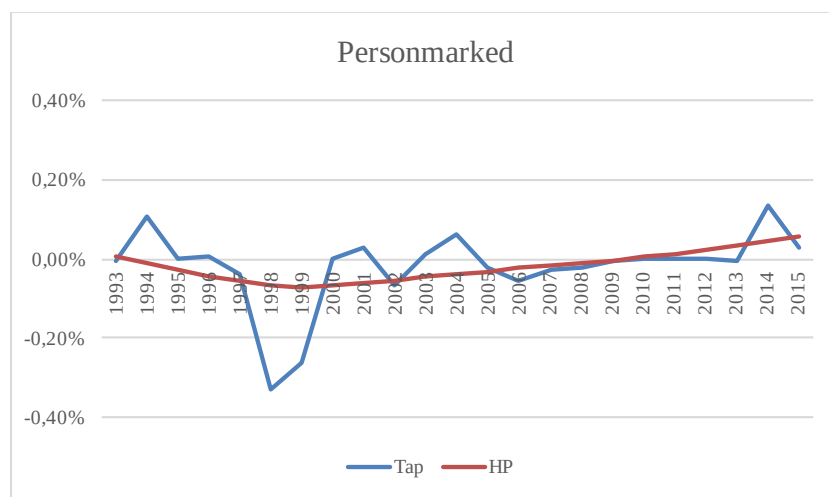
Perioden fra 1995 til 1998 var preget av lave renter og økt økonomisk vekst, noe som ga forbruksvekst og økt etterspørsel etter lån. For bankens del var rentemarginen nær halvert i disse årene, ettersom banken måtte tilpasse seg markedet for å være konkurransedyktige. Fra

1998 avtok veksten og aktiviteten i norsk økonomi, og økningen i utlån var mer moderat enn tidligere. Fra 2001 opplevde banken stor etterspørsel fra nye kunder og god vekst i utlån. To år senere hadde de en utlånsvekst i personmarkedet på hele 17,8 prosent, og banken fikk en forskyvning fra bedriftsmarkedet til personmarkedet på rundt 3,4 prosent i løpet av året.

Lave renter bidro til at utlånsveksten fortsatte, og gjeldsveksten i husholdningene var stadig økende og investeringsviljen stor. Finanskrisen la ikke demper på utlånsveksten i banken selv om banken innførte strengere kredittpraksis. Fra 2011 var veksten i utlån mer moderat og holdt seg på et forholdsvis stabilt nivå resten av analyseperioden.

Tap over utlån og HP-trend for personmarkedet er presentert i grafen under.

Graf 5. Tap over utlån og HP-trend for personmarkedet



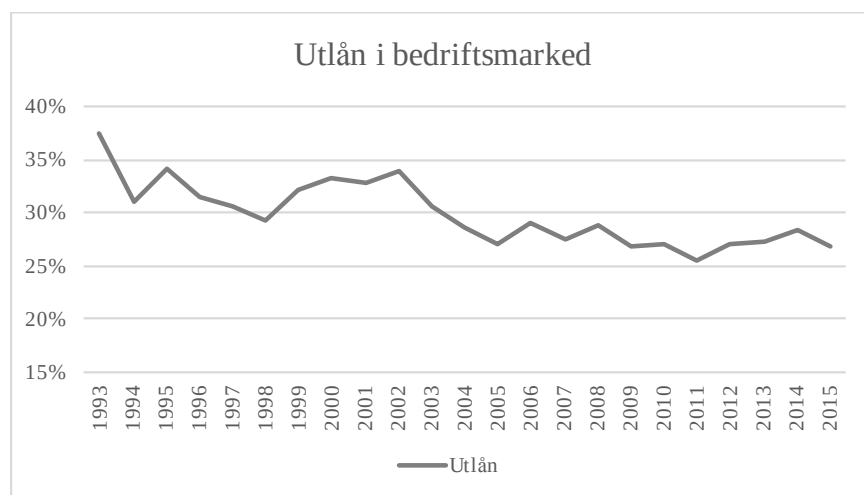
Effekten av bankkrisen var tydelig på begynnelsen av 90-tallet hvor tapene var forholdsvis store. Fra 1995, samtidig som veksten i utlån økte, hadde tapene i personmarkedet en markant nedgang. Det oppstår avvik fra trend som følge av at banken hadde høye tapsavsetninger i 1998 og 1999. Faktorer som påvirker dette er de samme som bidro til vekst i utlån; lavt rentenivå, lave boligpriser, høy sysselsetting og økt økonomisk vekst. Disse faktorene bidro til at husholdningene fikk bedre økonomi. Fra 1999 stagnerte den økonomiske veksten og tapene steg som følge av dette. I 2004 opplevde banken en økning i tap, samtidig som tapsavsetningene økte som følge av den høye utlånsveksten. Årene etter var tapene minimale, før banken opplevde betydelige tap i 2014 og delvis 2015 som følge av økende arbeidsledighet og svakere økonomisk utvikling.

Små avvik fra trend i analyseperioden gir et standardavvik lik 0,085 prosent for personmarkedet, og dette tilsier lav risiko. Banken har bevisst økt utlånene til personmarkedet, hovedsakelig til egne kunder og kunder i distriktet hvor risikoen for tap er minimale. Nye kunder utenfor bankens naturlige område må være solide og medføre liten risiko for tap. I tillegg har rentemarginen blitt redusert kraftig over perioden, noe som har økt kravene til tettere oppfølging av låneengasjement slik at tapene blir minst mulig. Samlet har dette bidratt til at tapene i personmarkedet, sammen med lave renter og generell høy sysselsetting, har vært beskjedne.

7.1.2 Bedriftsmarked

I likhet med personmarkedet har banken hatt vekst i utlånene til bedriftsmarkedet i alle årene i analyseperioden. Utlån i andel av totale utlån over hele perioden har hatt en nedadgående kurve. Det er fordi utlånene til personmarkedet har hatt en større andel av de totale utlånene over perioden. Utviklingen har gått fra en fordeling med omkring 35 prosent i bedriftsmarkedet i 1993, til 27 prosent i 2015. Grafen under viser utviklingen i utlån over totale utlån.

Graf 6. Utvikling i utlån over totale utlån for bedriftsmarkedet

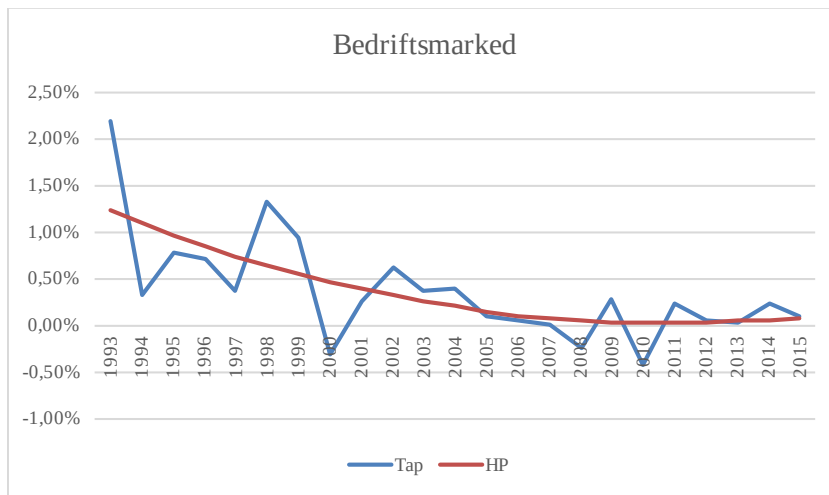


1995 var preget av fallende utlånsrente og en sterk oppgangsperiode i norsk økonomi, som bidro til å øke aktivitetsnivået for flere sektorer. Den lave renten reduserte bedriftenes rentekostnader, og mange næringer fikk økt konkurransekraft. Frem til 1999 sank utlånene til bedriftsmarkedet gradvis i forhold til personmarkedet, før man opplevde stor aktivitet i det

lokale næringslivet og økte investeringer særlig innen boligsektoren. Banken opplevde igjen økt etterspørsel etter lån som følge av dette. Imidlertid merket mange virksomheter virkningen av en sterk krone i 2002 som bidro til reduserte investeringer. Banken fikk dermed en utflating i utlån til bedriftsmarkedet til fordel for personmarkedet.

Tap over utlån og HP-trend for bedriftsmarkedet er presentert i grafen under.

Graf 7. Tap over utlån og HP-trend for bedriftsmarkedet



Fra 1994 er tapene under trend, og dette kan ha sammenheng med den lave renten og den sterke oppgangsperioden som ga økt konkurransekraft for bedriftsmarkedet. I 1998 avtok veksten og samtidig som utlånene sank, økte tapene og det er store avvik fra trend. Bare et par år senere økte aktiviteten i næringslivet igjen, og som følge av økt vekst i utlånene økte også tapsavsetningene for å dekke den udefinerte risikoen i porteføljen. Tapene rundt årtusenskiftet er derfor under trend.

Den høye kronekursen på starten av 2000-tallet bidro imidlertid til å øke tapene igjen, og i 2002 ble det åpnet 19 konkurser, 18 flere enn året før. Tapene synker gradvis i takt med trenden de neste årene, og kan ha sammenheng med økt fokus på risikoklassifisering og risikovurdering av utlånene. I tillegg bedret situasjonen seg for mange av næringsengasjementene, og mange bedrifter opplevde etterspørselsvekst. Dette førte til mindre tapsavsetninger og næringslivet hadde positiv utvikling med nye investeringer.

Finanskrisen førte til omsetningsnedgang for enkelte bedrifter, og konjunkturedgangen medførte utfordringer for næringslivet og økt tapsrisiko for banken. Et stort næringsengasjement var i 2009 misligholdt, og forklarer mye av tapet det året. I 2010 opplevde banken flere konkurser, men tapsavsetningene var høyere enn de konstaterte tapene. Årene etter tok investeringstakten seg opp og tapene holdt seg stabilt lave, med små avvik fra trend.

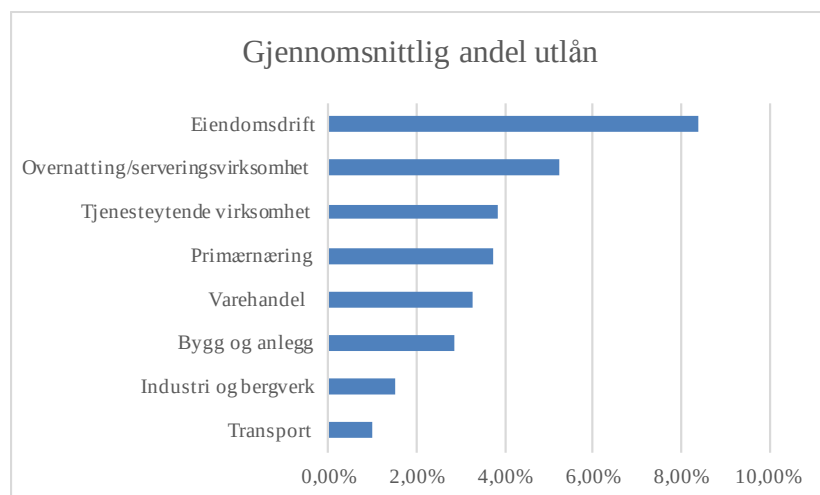
Nedgangen i tapene har sammenheng med reduserte utlån til bedriftsmarkedet, og påfølgende lavere kredittrisiko. Banken har i tillegg hatt få store næringsengasjement, noe som reduserer risikoen for betydelige tap. Utlån til bedriftsmarkedet gis kun innenfor primærområdet til banken som følge av at banken har hatt betydelige tap på utlån og kreditter til bedriftsmarkedet i tidligere år. I tillegg har banken tatt spesielt hensyn til utsatte bransjer for å minimere risikoen ytterligere.

Store avvik fra trend i analyseperioden gir et standardavvik lik 0,420 prosent for bedriftsmarkedet. Dette er over tre ganger så høyt som i personmarkedet, og bedriftsmarkedet innehar betydelig større avvik fra trend. Ettersom bedriftsmarkedet består av flere utlånssektorer, vil vi analysere utlånsfordeling og risiko i hver enkelt sektor.

Inndeling i sektorer

Vi vil først avdekke utlånsfordelingen i de enkelte sektorene. For å kunne rangere sektorene fra høyest til lavest andel utlån, vil vi beregne et gjennomsnitt av andelen utlån for hver sektor. Grafen under viser sektorene rangert fra høyest til lavest utlån i forhold til totale utlån.

Graf 8. Gjennomsnittlig andel utlån i bedriftsmarkedet



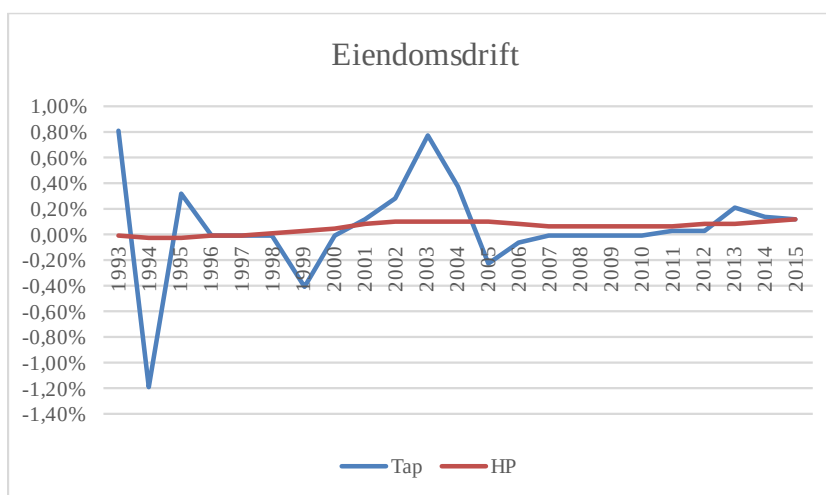
Andelen utlån til de enkelte sektorene har variert kraftig. Sett over hele perioden har eiendomsdrift, samt primærnæring, overnatting og tjenesteytende virksomhet, utgjort de største andelen av de totale utlånene i bedriftsmarkedet. Transport og industri har utgjort den laveste gjennomsnittlige utlånsandelen. Dette viser at det er store forskjeller i hvor mye banken låner ut til hver sektor.

For hver sektor vil vi kommentere utviklingen i utlån. Deretter vil vi vise tap over totale utlån og HP-trenden i en graf, og analysere de høyeste avvikene. Etter vi har presentert alle sektorene, vil vi benytte den sykliske komponenten til hver sektor for å estimere risiko.

Eiendomsdrift

Eiendomsdrift har høyest andel utlån i forhold til totale utlån, og har utgjort en viktig del av bankens utlånsportefølje. Andel utlån nådde en topp i 2002, og utgjorde da over 15 prosent av den totale utlånsmassen. Utlån i sektoren hadde deretter en jevn nedgang før andelen utlån tok seg opp igjen fra 2011. Utlånene i 2015 utgjorde 12,5 prosent av totale utlån, og de høye utlånene kan forklares som følge av økt byggeaktivitet.

Graf 9. Tap over utlån og HP-trend for eiendomsdrift



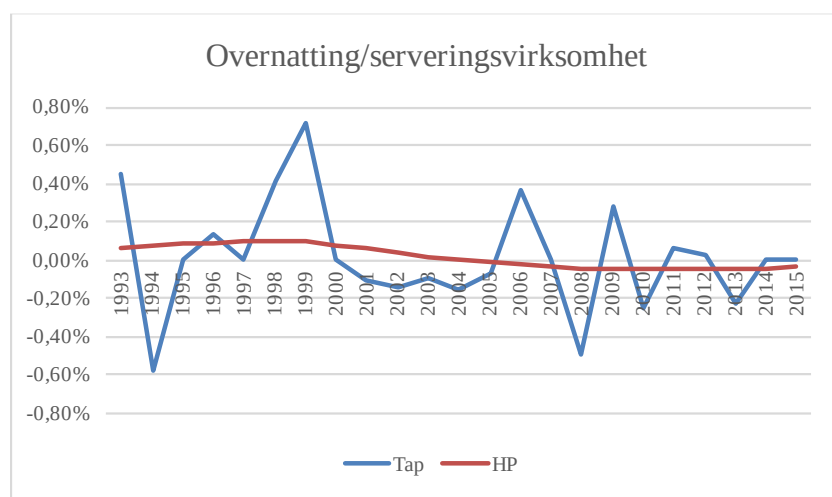
Grafen viser at tapene har svingt i perioder og at det er store avvik i enkelte år. Tap over utlån i denne sektoren har derfor høy volatilitet. I 1994 var tapsavsetningene vesentlig høyere enn de konstaterte tapene, og den høye tapsavsetningen førte til et stort avvik fra trend. Sektoren hadde i perioden fra 2002 til 2004 høye tap, og avviket fra trend når en topp i 2003 med tap på 0,772 prosent.

Grafen viser en utflating av tapene og har fra 2007 frem til 2015 vært tilnærmet 0. Trenden jevner seg ut som følge av utflatingen i tapene, og man får dermed mindre avvik fra trend i denne perioden samtidig som utlånene har økt.

Overnatting/serveringsvirksomhet

Voss Sparebank har tradisjonelt hatt store engasjement i hotellsektoren. Utlånene sank betraktelig etter bankkrisen og etter flere år med lav aktivitet snudde trenden i 1995 og utlånene økte igjen. I 2008 nådde sektoren en topp i andel utlån med 8 prosent av totale utlån, før sektoren fikk en klar nedgang i kjølvannet av finanskrisen. I 2015 var andelen utlån til denne sektoren omtrent 3 prosent.

Graf 10 . Tap over utlån og HP-trend for overnatting/serveringsvirksomhet

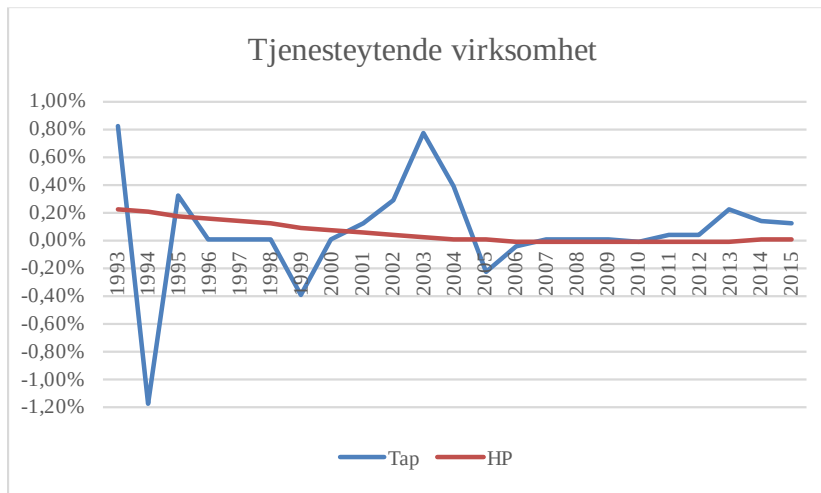


Grafen viser at tapene på utlån har svingt over hele perioden. Avviket fra trend er stort i 1994, fordi banken hadde høye tapsavsetninger. Avvik fra trend er størst i 1999, hvor tapene var 0,719 prosent. I likhet med eiendomsdrift har tapene og trenden en utflating i siste del av analyseperioden. Sektoren er sterkt påvirket av markedsrisiko og konjunkturutviklingen, og dette kan være en årsak til de store svingningene i tap i begynnelsen av analyseperioden.

Tjenesteytende virksomhet

Utlån innenfor tjenesteytende virksomhet har variert over analyseperioden, og nådde en topp i 2012 med en utlånsandel på 7,2 prosent. Deretter har andelen utlån sunket, og i 2015 var utlån rett under 3 prosent av totale utlån for denne sektoren.

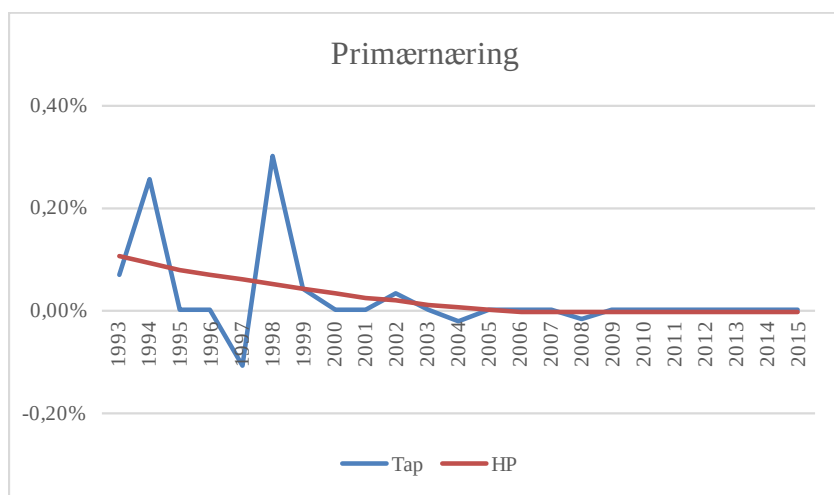
Graf 11. Tap over utlån og HP-trend for tjenesteytende virksomhet



Som grafen viser, har tap i perioden vært varierende og dette kan ha sammenheng med usikker fortjeneste innen sektoren. I likhet med eiendomsdrift og overnatting/serveringsvirksomhet, var tapsavsetningen høy i 1994. Størst avvik mellom tap og trend er det i 1998, hvor tap på utlån var 0,597 prosent. Det var også høye tapsavsetninger i 2003, hvor avvik fra trend er stort. I likhet med sektorene ovenfor viser grafen en utflating av tap i siste del av analyseperioden, noe som bidrar til å minske avvikene mellom tap og trendkurven.

Primærnæring

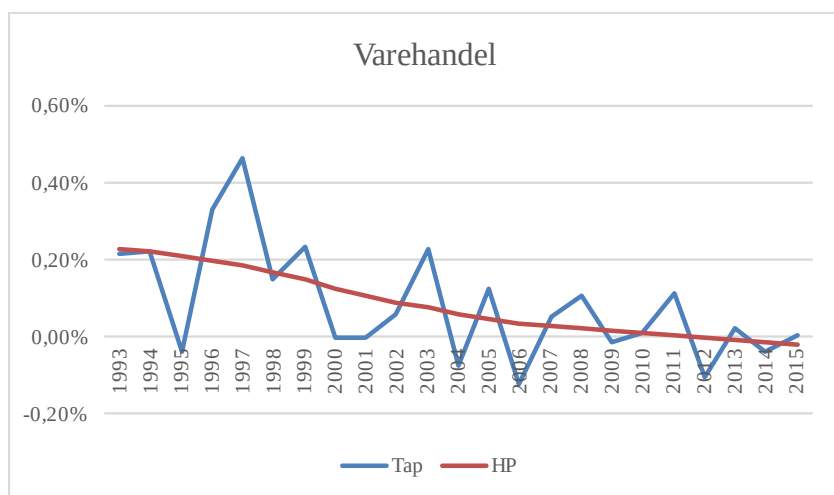
Primærnæring har vært en viktig sektor for banken og bygda i lang tid. Andel utlån i denne sektoren nådde en topp i 1994 med en utlånsandel på 6,7 prosent. Aktiviteten i primærnæringen har vært merkbart avtakende som har resultert i en lavere andel utlån til denne sektoren i årene etter 1994. I 2005 fikk sektoren imidlertid en liten økning i andel utlån som delvis kan forklares ved at flere gårdsbruk slo seg sammen og startet ny produksjon. Siden dette har utlån vært avtagende og primærnæring utgjorde i 2015 2,6 prosent av totale utlån.

Graf 12. Tap over utlån og HP-trend for primærnæring

Sektoren har vært preget av relativt store svingninger i perioden før 2000, og høyest avvik fra trend er det i 1998 hvor sektoren hadde et tap på 0,302 prosent av totale utlån. Det er også et høyt avvik i 1997 hvor tapsavsetningene var høyere enn det banken hadde forutsett ville bli konstatert tap. De siste femten årene har tapene vært minimale og avvikene fra trend er derfor tilnærmet 0.

Varehandel

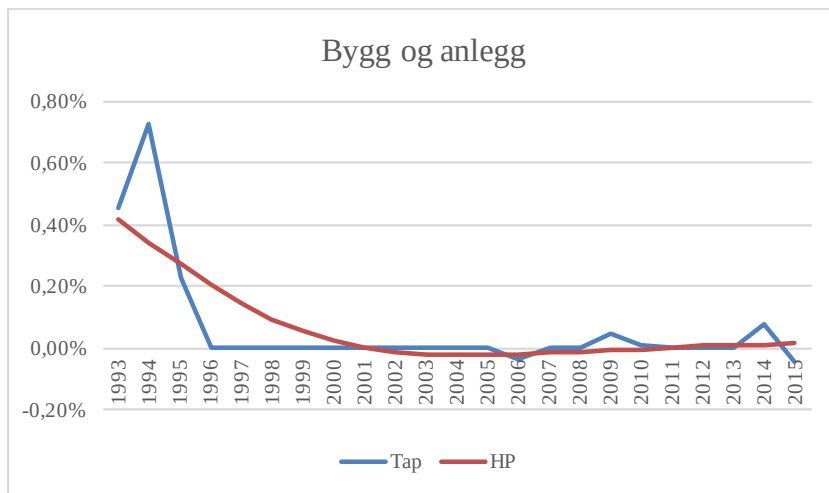
Utlånene i sektoren hadde en høy andel av totale utlån i 1996 med 7,5 prosent, før utlånsandelen har vært synkende i resten av analyseperioden. Denne nedgangen kan skyldes at bygda har noen få etablerte virksomheter med sterk posisjon i markedet, som presser ut de små virksomhetene. Nedgangen kan også skyldes at store, kjente kjeder etablerer seg på Voss. Disse virksomhetene finansieres av kjedene selv, og Voss Sparebank kan dermed gå glipp av potensielle utlånskunder på grunn av dette. I 2015 var utlånsandelen i varehandel 1,6 prosent.

Graf 13. Tap over utlån og HP-trend for varehandel

Tapene i sektoren har vært volatile over hele perioden. I 1995 hadde banken høye tapsavsetninger som gir relativt store avvik fra trend. Størst avvik mellom tap og trend er det i 1997 hvor tapene var 0,463 prosent av totale utlån. Sektoren viser tegn til utflating i tap de siste årene av analyseperioden, men i mye mindre grad enn sektorene ovenfor. Varehandel er i likhet med overnatting/serveringsvirksomhet sterkt påvirket av markedsrisiko og konjunktursvingninger. Dette kan forklare noe av svingningene sektoren opplevde i løpet av analyseperioden.

Bygg og anlegg

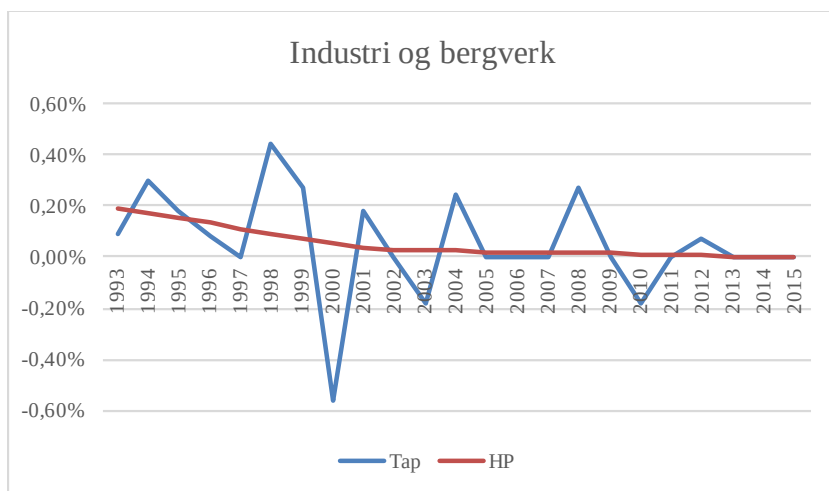
Utbygging innenfor denne sektoren avhenger av godkjente byggesøknader, og etterspørsel innen bygg og anlegg har bidratt til å holde utlånsandelen på et stabilt nivå. Som følge av økt aktivitet i bygda nådde sektoren en topp i andelen utlån i 1995 med 5,4 prosent av totale utlån. I 2002 hadde sektoren et bunnpunkt i utlån på 1,4 prosent før andelen gradvis har tatt seg opp til rundt 3 prosent i 2015.

Graf 14. Tap over utlån og HP-trend for bygg og anlegg

Tapene i denne sektoren er i stor grad fremtredende i årene etter bankkrisen hvor det er store avvik fra trend. Størst avvik er det i 1994 hvor tapene var 0,731 prosent av totale utlån. Deretter synker tapene gradvis og var nær 0 prosent fra 1996, og trenden synker i takt med tapene. Det er minimale avvik mellom tap og trend i perioden fra 2001 frem til 2015. Dette gjør sektoren lite volatil.

Industri og bergverk

Utlånsandelen i denne sektoren hadde en topp i 1996, hvor utlån utgjorde rett under 3 prosent av totale utlån. Deretter har utlånsandelen sunket gradvis og i 2015 utgjør utlån kun 0,59 prosent. Dette kan forklares ved at mye produksjon har flyttet fra Voss til andre steder hvor kostnadene er lavere, og behovet for lån til denne sektoren blir derfor redusert.

Graf 15. Tap over utlån og HP-trend for industri og bergverk

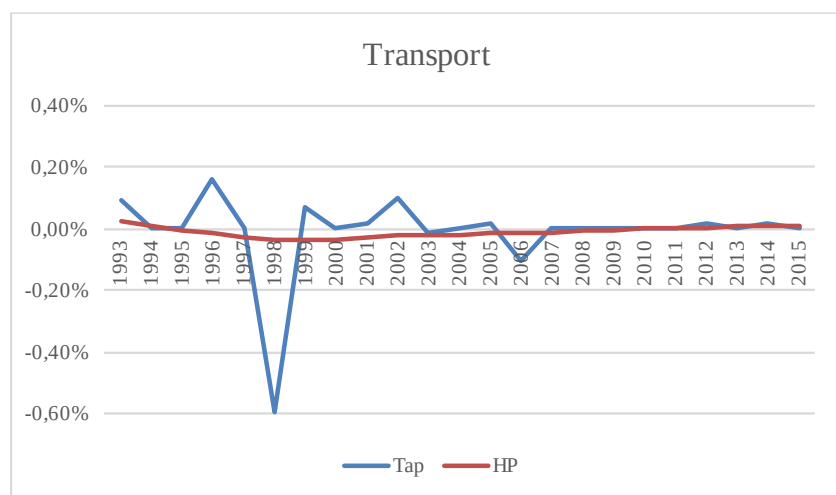
Grafen viser svingninger i tap over hele perioden med en liten utflating de seneste årene.

Størst avvik mellom tap og trend var det i 1998, hvor tapene utgjør 0,447 prosent. I tillegg hadde banken høye tapsavsetninger i 2000, hvor sektoren hadde store avvik fra trend. Fra 2012 har tapene sunket i takt med en redusert utlånsandel.

Transport

Sektoren har hatt lavest andel utlån av alle sektorene over analyseperioden. Utlånsandelen utgjorde på det meste rett over 3 prosent i 1996, før utlånene har sunket mot 0,32 prosent i 2015.

Graf 16. Tap over utlån og HP-trend for transport



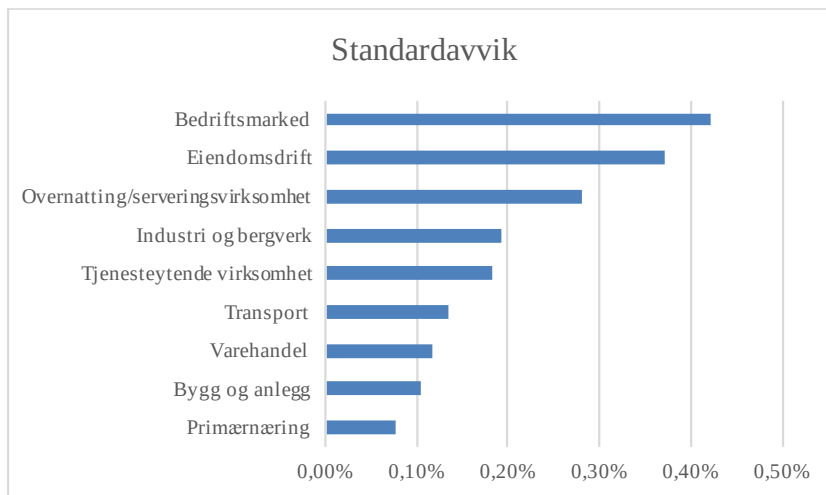
Sektoren har lave tap over mesteparten av analyseperioden. Størst avvik og høyest tap på utlån er det i 1996, som er det samme året da utlånsandelen var høyest. Tapet utgjorde da 0,164 prosent, noe som kan betraktes som lavt i forhold til sektorene ovenfor. I tillegg hadde sektoren høye tapsavsetninger 2000, som gir store avvik fra trend. Fra 2007 er tapene minimale med lite avvik fra trend.

Vi har nå gjort rede for utviklingen i utlån og svingningene i tap over analyseperioden. Videre vil vi estimere risiko for hver utlånssektor i bedriftsmarkedet.

Risikoestimat for sektorene

Ovenfor har vi gjort rede for de største avvikene mellom tap og trend. Vi vil nå benytte avvikene fra trend for å beregne risiko i de enkelte sektorene. Dette avviket er også betegnet som den sykliske komponenten i HP-filteret, og ved å beregne standardavviket til denne komponenten kan vi avgjøre risikoen i de enkelte sektorene. Grafen under gir en oversikt over risikoen i form av standardavvik i hver sektor, i synkende rekkefølge.

Graf 17. Standardavvik for sektorer i bedriftsmarkedet



Som vi beregnet i starten av risikoanalysen, har bedriftsmarkedet et totalt standardavvik lik 0,420 prosent. Innenfor de ulike sektorene i bedriftsmarkedet, har standardavviket variert mellom 0,372 prosent og 0,078 prosent. Grafen viser at eiendomsdrift har høyest risiko. Dette betyr at tapene i sektoren har svingt mye i løpet av analyseperioden, og har dermed de høyeste avvikene fra trend. Eiendomsdrift har høyest andel utlån i bedriftsmarkedet, og sektoren bidrar derfor i stor grad til å øke risikoen i bedriftsmarkedet totalt.

Overnatting/serveringsvirksomhet og tjenesteytende virksomhet utgjør etter eiendomsdrift en vesentlig del av utlånene i bedriftsmarkedet. Disse har et standardavvik på henholdsvis 0,281 prosent og 0,182 prosent, og har i likhet med eiendomsdrift hatt tap som har svingt mye over perioden. Sektorene bidrar derfor til å øke den totale risikoen i bedriftsmarkedet.

Utlån til industri og bergverk utgjør under 2 prosent av totale utlån, men sektoren har et av de høyeste standardavvikene lik 0,191 prosent. Dette betyr at banken har hatt forholdsvis stor risiko på en liten andel av utlånene i bedriftsmarkedet. Det samme gjelder for utlånsandelen i

transport, men denne sektoren har hatt mindre risiko enn industri og bergverk med et standardavvik lik 0,133 prosent. Hver for seg har disse sektorene hatt liten påvirkning på den totale risikoen i bedriftsmarkedet.

Varehandel, samt bygg og anlegg, har hatt tilnærmet lik utlånsfordeling innenfor bedriftsmarkedet. De har også hatt en tilnærmet lik risiko med standardavvik på henholdsvis 0,116 prosent og 0,104 prosent. I likhet med industri og bergverk og transport, påvirker disse sektorene i liten grad den totale risikoen til bedriftsmarkedet.

Primærnæring har hatt den laveste risikoen av alle sektorene i bedriftsmarkedet på 0,078 prosent, og har små avvik fra trend. Tapene i denne sektoren har vært minimale de siste 15 årene. Andel utlån i sektoren har vært den fjerde høyeste av alle sektorene, og primærnæringen bidrar dermed til å redusere risikoen i bedriftsmarkedet.

Banken har hatt en målsetning om lav risikoeksponering gjennom hele analyseperioden. En tendens i flere av sektorene har vært store svingninger i tap over utlån i starten av analyseperioden. Det har vært lite samsvar mellom tap og tapsavsetninger, og det kan tyde på at banken ikke har hatt en konkret strategi for å estimere fremtidige tap. Dette har bidratt til å øke risikoeksponeringen, og banken har dermed ikke klart å opprettholde sin målsetning om lav risiko i denne perioden.

Fra rundt 2005 ser vi en utjevning av tap og tapsavsetninger, og dette kan tyde på at banken har hatt en mer bevisst strategi som har resultert i lavere risikoeksponering. Det kan også sees i sammenheng med innføring av risikoklassifisering av utlånsmassen i 2000, som gjør det lettere å vurdere risikoen av utlånene.

7.2 Lønnsomhetsanalyse

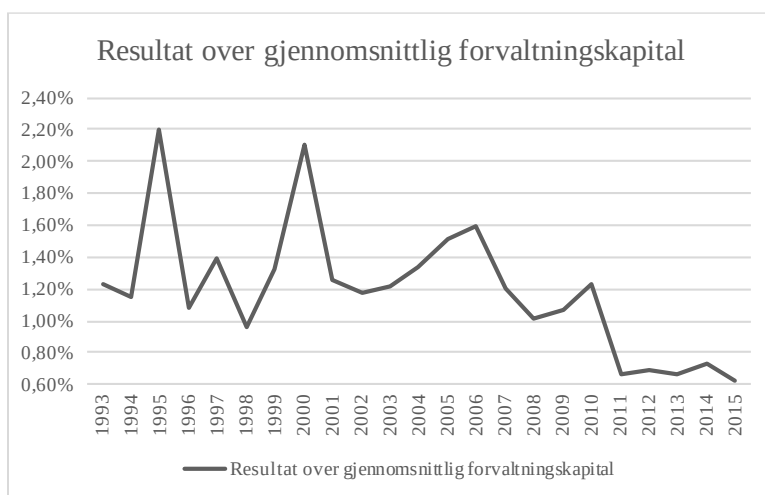
I dette delkapittelet vil vi analysere lønnsomheten totalt i banken. Det er fordi årsrapportene til Voss Sparebank ikke har resultatført inntjening for hver utlånssektor. Ettersom vår oppgave baserer seg på offentlig tilgjengelig informasjon, er det ikke nok tilgjengelig data for å undersøke lønnsomheten i hver enkelt sektor.

Nøkkeltallene for lønnsomhet ble presentert i delkapittel 5.3 under metode, og vi benytter avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og gjennomsnittlig egenkapital, rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital og kostnader og inntekter. Vi vil først analysere nøkkeltallene over analyseperioden. På den måten kan vi avdekke hvordan utviklingen i bankens lønnsomhet har vært. Nøkkeltallene representerer lønnsomhetsdrivere for banken, og det vil derfor være interessant å analysere disse i sammenheng med utlånsfordelingen mellom person- og bedriftsmarkedet.

Vanligvis benyttes avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og gjennomsnittlig egenkapital som hovedmål for lønnsomhet (Dietrich & Wanzanried, 2011).

Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital

Graf 18. Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital

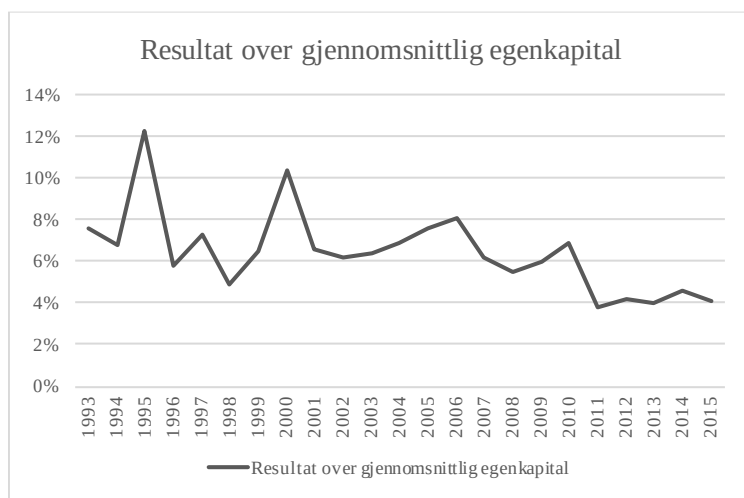


Grafen viser at resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital har hatt store variasjoner gjennom analyseperioden. I 1995 og 2000 var avkastningen på henholdsvis 2,21 prosent og 2,10 prosent. Dette er de høyeste avkastningsmålene i perioden og banken hadde lave tap i disse årene. Fra 2006 har trenden vært nedadgående fram til 2015 hvor avkastningen var 0,63

prosent. Dette er det laveste avkastningsmålet banken har hatt gjennom analyseperioden. En høyere allokering mot personmarkedet har tilsynelatende gitt lavere avkastning. Til tross for en økning i forvaltningskapitalen over analyseperioden, har ikke banken klart å generere høye nok resultater og avkastningen er derfor tydelig redusert de siste årene.

Resultat over gjennomsnittlig egenkapital

Graf 19. Resultat over gjennomsnittlig egenkapital

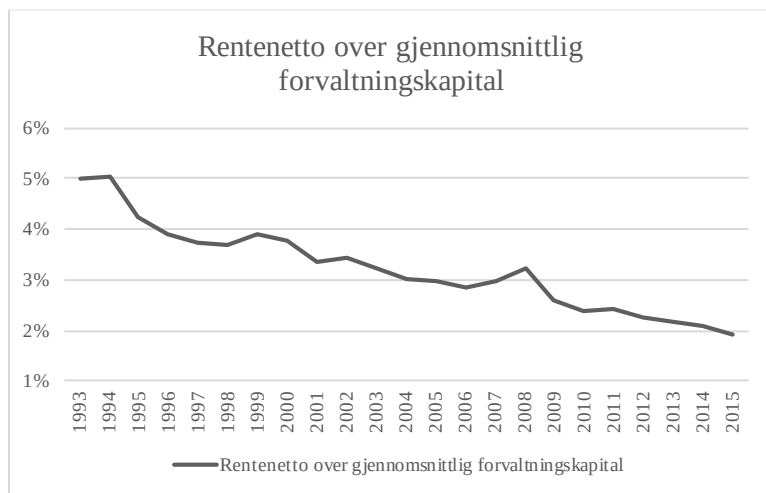


Grafen viser de samme utviklingstrekkene som resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital. I dette nøkkeltallet ser man bort fra lånefinansierte midler i nevneren, og avkastningen blir derfor høyere enn avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital. I likhet med forvaltningskapitalen, har egenkapitalen hatt en jevn økning over analyseperioden.

Resultatene har variert over analyseperioden og dette har gitt utslag i avkastningsmålet. De høyeste avkastningsmålene var i 1995 og 2000, hvor avkastningen var 12,30 prosent og 10,39 prosent. Fra 2006 har trenden vært nedadgående og banken hadde i 2015 et resultat over gjennomsnittlig egenkapital på 4,09 prosent.

Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital

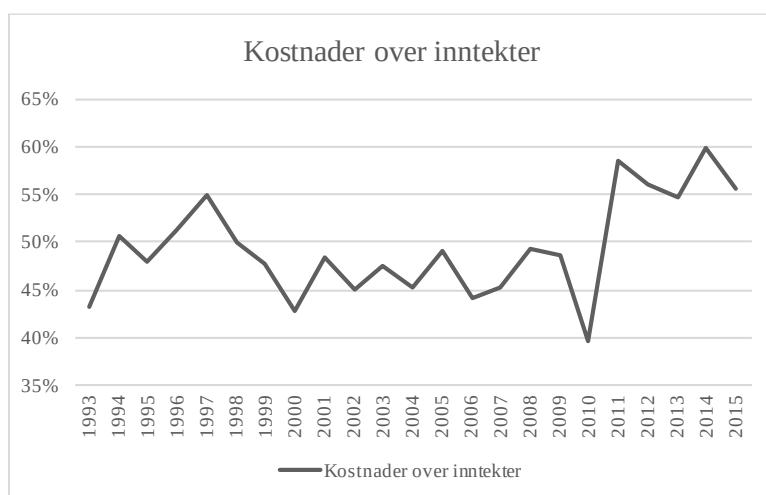
Graf 20. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital



Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital har hatt en klar nedadgående utvikling over hele analyseperioden. I 1993 var bankens rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital 5,01 prosent, mot 1,94 prosent i 2015. Bankens inntjening på utlånsvirksomheten har redusert seg i takt lave utlånsrenter som følge av økt konkurranse i bransjen. En vridning mot økt utlån i personmarkedet har bidratt til lavere renteinntekter, og dette gir utslag i rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital.

Kostnader over inntekter

Graf 21. Kostnader over inntekter



Kostnader over inntekter har hatt en økende trend med høye svingninger gjennom analyseperioden. Dette kan ha sammenheng med at bankens inntekter og kostnader i større

grad blir påvirket av virksomhetsstruktur og utvikling i makroøkonomiske forhold (Karlsen & Øverli, 2001). I 1993 var kostnader over inntekter 43,24 prosent mot 55,49 prosent i 2015. Dette reflekterer at kostnadseffektiviteten i banken har blitt redusert, og at kostnadene har økt i forhold til inntektene. Dette kan skyldes økt konkurranse og strengere kapitalkrav de siste årene som fører til at banken tilpasser utlånsporteføljen sin mot personmarkedet. Inntjeningen i personmarkedet har ikke klart å kompensere for bankens kostnader, og dette kan sees i sammenheng med utviklingen i rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital.

Grafene viser at det har vært en nedadgående trend for både avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og egenkapital, samt rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital. Samtidig har kostnader over inntekter økt over analyseperioden. Dette viser at nøkkeltallene har en sammenheng med hverandre, og at en nedgang i avkastning svarer til en reduksjon i rentenetto og en økning i kostnader over inntekter.

Korrelasjonsanalyse

Ved å benytte korrelasjonstester kan vi avgjøre i hvilken grad nøkkeltallene samvarierer. Dette kan gi en indikasjon på om nøkkeltallene faktisk har betydning for lønnsomhetsprestasjonen i Voss Sparebank. Vi vil benytte avkastning over gjennomsnittlig forvaltningskapital og egenkapital som hovedtall for lønnsomhet, og rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital og kostnader over inntekter som kilder til lønnsomhet. Korrelasjonsanalysen vil måle kildene til lønnsomhet opp mot hovedtall for lønnsomhet, og avgjør hvilken forventet effekt de har på den totale lønnsomhetsprestasjonen til banken. Figuren under illustrerer dette:

Figur 6. Hovedtall og kilder til lønnsomhet



Vi vil først gjennomføre en korrelasjonstest for avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og avkastning på gjennomsnittlig egenkapital. Tabellen under viser resultatene.

Tabell 2. Korrelasjonstest for resultat over gj.snittlig forvaltningskapital og egenkapital

Korrelasjonstest	Korrelasjon
	Resultat over gj.snitt forvaltningskapital
Resultat over gj.snitt forvaltningskapital	1,000
Resultat over gj.snitt egenkapital	0,9780*

(*) indikerer at verdien er signifikant på 5 prosent nivå eller bedre

Tabellen viser at avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital og avkastning på gjennomsnittlig egenkapital har en sterk korrelasjon med en positiv koeffisient på 0,9780. Denne er også signifikant på 5 prosent nivå, og dette underbygger at disse nøkkeltallene har sterk samvariasjon.

Ettersom hovedtallene for lønnsomhet har sterk samvariasjon, benytter vi kun resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital i den videre analysen. Dette nøkkeltallet er også et bedre mål på den totale lønnsomheten i banken. Vi vil nå måle hovedtallet for lønnsomhet opp mot kildene til lønnsomhet. Tabellen under viser resultatene av korrelasjonstesten.

Tabell 3. Korrelasjonstest for hovedtallet for lønnsomhet og kilder til lønnsomhet

Korrelasjonstest	Korrelasjon
	Resultat over gj.snitt forvaltningskapital
Resultat over gj.snitt forvaltningskapital	1,000
Rentenetto over gj.snitt forvaltningskapital	0,5235*
Kostnader over inntekter	-0,6275*

(*) indikerer at verdien er signifikant på 5 prosent nivå eller bedre

Tabellen viser at avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital har en sterk korrelasjon med rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital, med en positiv koeffisient på 0,5235. Det er dermed en klar sammenheng mellom avkastning og hva banken tjener på sin utlånsvirksomhet. Dersom avkastningen øker, vil det gjennomgående svare til en økning i

rentenetto. Korrelasjonen er signifikant på 5 prosent nivå og representerer dermed en god kilde til bankens lønnsomhet og inntjening på utlån.

Tabellen viser videre at avkastning på gjennomsnittlig forvaltningskapital har en sterk korrelasjon med kostnader over inntekter, med en negativ koeffisient på -0,6275. Den negative samvariasjonen viser at en økning i avkastning, gjennomgående svarer til en reduksjon av kostnader over inntekter. Et lavere forholdstall av dette nøkkeltallet vil være positivt for bankens lønnsomhet, ettersom det skaper høyere operasjonell effektivitet. Korrelasjonen er signifikant på 5 prosent nivå og dette nøkkeltallet er også en viktig kilde for å forklare lønnsomhetsprestasjon i banken.

På bakgrunn av korrelasjonsanalysen oppsummerer tabellen under hvilken forventet effekt kilder for lønnsomhet har på hovedtallet for lønnsomhet.

Tabell 4. Forventet effekt på hovedtallet for lønnsomhet

Hovedtall for lønnsomhet	
Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital	
Kilder til lønnsomhet	<i>Forventet effekt</i>
Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital	+ Positiv
Kostnader over inntekter	÷ Negativ

Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital vil ha en positiv effekt på avkastningen til banken, mens kostnader over inntekter vil ha en negativ effekt. Med andre ord vil inntjeningen på utlån øke i takt med økt avkastning, og kostnader over inntekter vil reduseres i takt med økt avkastning. Motsatt vil det bli dersom avkastningen til banken reduseres. Dette vil svare til redusert inntjening på utlånsvirksomheten, og høyere kostnader over inntekter som innebærer at kostnadseffektiviteten til banken blir redusert.

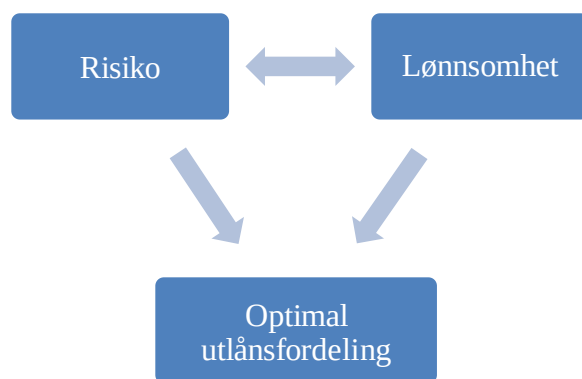
Korrelasjonstestene og de forventede effektene samsvarer godt med trenden i nøkkeltallene over analyseperioden. Dette viser at nøkkeltallene faktisk har en sammenheng med hverandre, og at de har betydning for lønnsomhetsprestasjonen i Voss Sparebank.

Kapittel 8. Optimal utlånsfordeling

Vi har nå gjennomført en risikoanalyse og en lønnsomhetsanalyse. Basert på disse analysene ønsker vi å komme fram til en optimal utlånsfordeling. Vi vil først analysere utlånsfordelingene gjennom analyseperioden. Deretter vil vi ta for oss risikoen knyttet til de forskjellige fordelingene, og beregne nøkkeltall for å forklare den tilhørende lønnsomheten.

Basert på Voss Sparebanks ønske om lav risikoeksponering, vil vi analysere hvilken utlånsfordeling som har vært den optimale for banken gjennom analyseperioden. En optimal utlånsfordeling for banken tilsvarer dermed den fordelingen som minimerer risikoeksponeringen. Figuren under illustrerer rammeverket for å komme fram til en optimal fordeling, og viser at både risiko og lønnsomhet påvirker hverandre, samt den optimale utlånsfordelingen.

Figur 7. Rammeverk for å estimere optimal utlånsfordeling



Utlånsmassen er fordelt i personmarked og bedriftsmarked for alle årene. I enkelte år har utlånsallokeringen hatt et tilnærmet likt forholdstall. Dette er det eksempelvis i 2012 og 2013 der utlånsandelen er lik med 72 prosent i personmarkedet og 28 prosent i bedriftsmarkedet. Vi har derfor valgt å slå sammen årene med lik utlånsfordeling, og benytte et gjennomsnitt av regnskapstallene og balansepostene.

I tabellen på neste side har vi sortert utlånsfordelingen i analyseperioden. Venstre side viser utlånsandel i personmarkedet i synkende rekkefølge, og høyre side viser tilhørende

utlånsandel i bedriftsmarkedet i stigende rekkefølge. Ved å sortere disse får vi et mer oversiktlig bilde av hvilke utlånsfordelinger banken har hatt gjennom analyseperioden.

Tabell 5. Utlånsandel i person- og bedriftsmarkedet

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked
74 %	26 %
73 %	27 %
72 %	28 %
71 %	29 %
70 %	30 %
69 %	31 %
68 %	32 %
67 %	33 %
66 %	34 %
65 %	35 %
62 %	38 %

Tabellen viser at utlånsfordelingen i personmarkedet har vært mellom 74-62 prosent, med unntak av 64-63 prosent. I bedriftsmarkedet har utlånsfordelingen vært mellom 26-38 prosent, med unntak av 36-37 prosent. I den videre analysen vil vi se bort ifra de tilhørende årene til de ulike fordelingene, da vi skal finne en optimal utlånsfordeling uavhengig av årstall.

8.1 Risikoestimering

I risikoanalysen i kapittel 7, beregnet vi et standardavvik lik 0,085 prosent for personmarkedet og 0,420 prosent for bedriftsmarkedet. Standardavviket for bedriftsmarkedet er over tre ganger så høyt som i personmarkedet, og viser at bedriftsmarkedet innehar en vesentlig høyere risiko. På bakgrunn av dette antar vi at desto høyere andel utlån banken har i personmarkedet, desto lavere er risikoeksponeringen.

Tap over utlån kan gi en indikasjon på risiko i hver av fordelingene. Fordelingene som har høyest allokering til personmarkedet, har hatt lavest tap på utlån, og de som har hatt lavest allokering til personmarkedet har hatt høyest tap. Dette betyr at personmarkedet innehar mindre risiko enn bedriftsmarkedet.

På bakgrunn av våre antakelser og faktiske tap over utlån i de forskjellige fordelingene, har vi definert grad av risiko for hver fordeling, og delt de inn i tre fordelinger: lav, moderat og høy. Tabellen under viser de forskjellige utlånsfordelingene i Voss Sparebank, med tilhørende grad av risiko.

Tabell 6. Utlånsandel i person- og bedriftsmarkedet med tilhørende grad av risiko

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Grad av risiko
74 %	26 %	Lav
73 %	27 %	Lav
72 %	28 %	Lav
71 %	29 %	Lav
70 %	30 %	Moderat
69 %	31 %	Moderat
68 %	32 %	Moderat
67 %	33 %	Moderat
66 %	34 %	Høy
65 %	35 %	Høy
62 %	38 %	Høy

I tabellen markerer den lyseblå fargen fordelingene som har en lav grad av risiko. Gjennomsnittlig tap over utlån i denne fordelingen har vært 0,12 prosent. Den blå fargen markerer fordelingene som har en moderat grad av risiko. Gjennomsnittlig tap over utlån har vært 0,58 prosent. Den mørkeblå fargen markerer fordelingene som har en høy grad av risiko. Gjennomsnittlig tap over utlån har vært 0,97 prosent.

Beregningene viser at tap på utlån er høyere ved en større allokering til bedriftsmarkedet. De viser også at det er et stort spenn mellom tapene i de forskjellige utlånsfordelingene. Vi har derfor tatt utgangspunkt i den moderate graden av risiko når vi definerer hvilken fordeling som går inn under lav, moderat og høy grad av risiko.

Ettersom det er tre forskjellige grader av risiko vil vi nå slå sammen utlånsfordelingene som innehar samme grad av risiko, og benytte et gjennomsnitt av utlånsfordelingene i den videre analysen. De tre forskjellige utlånsfordelingene er presentert i tabellen på neste side.

Tabell 7. Gjennomsnittlig utlånsallokering med tilhørende grad av risiko

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Grad av risiko
73 %	27 %	Lav
69 %	31 %	Moderat
65 %	35 %	Høy

Over analyseperioden har lav grad av risiko hatt en gjennomsnittlig utlånsandel som tilsvarer 73 prosent i personmarked og 27 prosent i bedriftsmarked. Moderat grad av risiko har hatt en gjennomsnittlig utlånsandel som tilsvarer 69 prosent i personmarkedet og 31 prosent i bedriftsmarkedet, og høy grad av risiko har hatt en gjennomsnittlig utlånsandel som tilsvarer 65 prosent i personmarkedet og 35 prosent i bedriftsmarkedet.

For å finne et risikoestimat for disse tre utlånsfordelingene, benytter vi HP-filter på tap over utlån med $\lambda = 100$. Vi beregner den sykliske komponenten og tilhørende standardavvik for hver av de tre utlånsfordelingene. Dette vil gi et mål på hvor mye risiko hver av utlånsfordelingene innehar. Tabellen under viser de tre utlånsfordelingene, grad av risiko og tilhørende standardavvik.

Tabell 8. Gjennomsnittlig utlånsallokering med tilhørende grad av risiko og standardavvik

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Grad av risiko	Std.avvik for utlånsfordeling
73 %	27 %	Lav	0,21 %
69 %	31 %	Moderat	0,39 %
65 %	35 %	Høy	0,96 %

Tabellen viser at utlånsfordelingen med lav grad av risiko også har det laveste standardavviket på 0,21 prosent, og at utlånsfordelingen med høy grad av risiko har det høyeste standardavviket på 0,96 prosent. Dette underbygger antagelsen vår om at en høyere utlånsandel i personmarkedet gir lavere grad av risiko. Utlånsfordelingen med moderat grad av risiko har et standardavvik lik 0,39 prosent, og ligger dermed nærmere standardavviket på 0,21 prosent for lav grad av risiko.

Fram til nå har vi kun konsentrert oss om risikoen til de tre utlånsfordelingene. Vi vil nå ta for oss lønnsomhetsdriverne til de tre utlånsfordelingene.

8.2 Lønnsomhetsdriverne

I dette delkapittelet vil vi beregne lønnsomhetsdriverne som vi gjorde rede for under lønnsomhetsanalysen i kapittel 7. På den måten kan vi avgjøre i hvilken grad risikoen samsvarer med lønnsomheten til de tre forskjellige utlånsfordelingene. Lønnsomhetsdriverne er resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital, rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital og kostnader over inntekter. Disse nøkkeltallene er presentert i tabellene under, med tilhørende utlånsandel i person- og bedriftsmarkedet.

Tabell 9. Resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Resultat over gj.snitt forvkap.
73 %	27 %	0,93 %
69 %	31 %	1,17 %
65 %	35 %	1,69 %

Tabellen viser resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital for hver av de tre utlånsfordelingene. En utlånsallokering på 73 prosent til personmarkedet og 27 prosent til bedriftsmarkedet har gitt en avkastning på forvaltningskapitalen lik 0,93 prosent. Fordelingen som har 69 prosent i personmarkedet og 31 prosent i bedriftsmarkedet har gitt en avkastning lik 1,17 prosent, og fordelingen med 65 prosent til personmarkedet og 35 prosent til bedriftsmarkedet har gitt en avkastning lik 1,69 prosent.

En høyere allokering til bedriftsmarkedet gir en høyere avkastning, og viser at banken blir kompensert for risikoen de holder. Dette er i tråd med moderne porteføljeteori. Desto mer risikabel utlånsfordelingen er, desto høyere avkastning vil banken oppnå på sine utlån. Forvaltningskapitalen blir dermed mer effektivt behandlet ved en høyere allokering til bedriftsmarkedet, og banken tjener mer per krone forvaltet.

Tabell 10. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Rentenetto over gj.snitt forvkap.
73 %	27 %	2,51 %
69 %	31 %	3,82 %
65 %	35 %	4,29 %

Tabellen viser rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital for hver av de tre utlånsfordelingene. En utlånsallokering på 73 prosent til personmarkedet og 27 prosent har en rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital på 2,51 prosent. En fordeling på 69 prosent til personmarkedet og 31 prosent til bedriftsmarkedet har en rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital på 3,82 prosent. Fordelingen på 65 prosent til personmarkedet og 35 prosent til bedriftsmarkedet har en rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital lik 4,29 prosent.

Banken tjener mer på sin utlånsvirksomhet desto høyere allokeringen til bedriftsmarkedet er. Selv om banken tjener mer på utlån i bedriftsmarkedet, innehar disse lånene høyere risiko og banken krever dermed en høyere rente. Utlån til personmarkedet har en vesentlig lavere rente, og derfor gir en høyere allokering mot personmarkedet lavere rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital.

Tabell 11. Kostnader over inntekter

Utlånsandel i personmarked	Utlånsandel i bedriftsmarked	Kostnader over inntekter
73 %	27 %	52,32 %
69 %	31 %	50,13 %
65 %	35 %	45,05 %

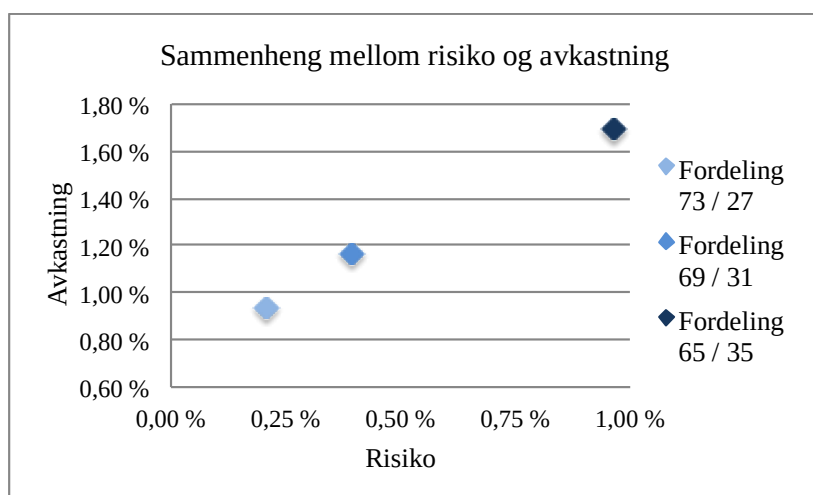
Tabellen viser kostnader over inntekter for hver av de tre utlånsfordelingene. En utlånsfordeling på 73 prosent til personmarkedet og 27 prosent til bedriftsmarkedet har kostnader over inntekter lik 52,32 prosent. En utlånsfordeling på 69 prosent til personmarkedet og 31 prosent til bedriftsmarkedet har kostnader over inntekter lik 50,13 prosent. En utlånsfordeling på 65 prosent til personmarkedet og 35 prosent til bedriftsmarkedet har kostnader over inntekter lik 45,05 prosent.

Banken har høyere kostnadseffektivitet desto større andelen i bedriftsmarkedet er. Dette er interessant. På den ene siden er utlån til bedriftsmarkedet dyrere enn utlån til personmarkedet fordi banken må holde en større andel egenkapital bak hvert utlån. På den andre siden viser derimot nøkkeltallene at banken tjener mer på disse utlånene. Økt konkurranse i personmarkedet og pressede marginer fører til at lønnsomheten av utlån til dette markedet blir dårligere. Selv om risikoen er vesentlig lavere, har banken høyere kostnader over

inntekter desto høyere allokeringen til personmarkedet er. Dette kan skyldes at banken bruker mye ressurser på utlån til et mindre lønnsomt marked. I tillegg er rentenettoen lavere for personmarkedet, og samlet kan det fremstå som at utlån til personmarkedet er mindre lønnsomt enn utlån til bedriftsmarkedet. Dersom banken vrir utlånsfordelingen mot personmarkedet kan det føre til at de gir avkall på lønnsomme utlån i bedriftsmarkedet.

Desto høyere allokeringen til bedriftsmarkedet er, desto høyere avkastning oppnår banken fordi man må holde en høyere risiko. Denne sammenhengen er presentert i grafen under.

Graf 22. Sammenheng mellom risiko og avkastning for de tre utlånsfordelingene



Grafen viser at det er samvariasjon mellom grad av risiko og avkastning. Desto høyere risiko banken holder, desto bedre blir avkastningen på forvaltningskapitalen. Dette er i samsvar med de andre kildene til lønnsomhet, der rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital har en positiv effekt på avkastningen, og kostnader over inntekter vil ha en negativ effekt på avkastningen. En høyere risikoeksponering vil dermed gi høyere rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital, og lavere kostnader over inntekter. Utlånsfordelingen mellom person- og bedriftsmarkedet gjenspeiler dermed risikoeksponeringen og lønnsomheten i Voss Sparebank.

Vi har nå estimert risiko og beregnet lønnsomhetsdriverne for de tre utlånsfordelingene. Dette vil vi benytte for å avgjøre optimal utlånsfordeling i Voss Sparebank.

8.3 Optimal utlånsfordeling

Voss Sparebank ønsker lav grad av risikoeksponering. På bakgrunn av dette vil våre beregninger tilsi at banken ønsker en utlånsandel som tilsvarer 73 prosent i personmarkedet og 27 prosent i bedriftsmarkedet.

Ved å ha en lav grad av risikoeksponering, samt god soliditet, vil banken være i god stand til å dekke fremtidige uventede tap, og samtidig være stand til å gi finansiering til kredittverdige kunder. En høy utlånsallokering til personmarkedet kan føre til at banken i mindre grad opprettholder sin visjon om å være en sterk bidragsyter til næringslivet i bygda. Dette kan svekke kunderelasjonene til næringslivet og dermed en av styrkene til banken. Markedet på Voss og i kommunene rundt er relativt lite, og ved å ha en stor utlånsfordeling til personmarkedet får banken en høy konsentrasjonseksponering mot et lite og bestemt marked. Stabilitet i markedet på Voss og i områdene rundt er derfor avgjørende for bankens lønnsomhet.

Ettersom bedriftsmarkedet til Voss Sparebank er delt inn i flere sektorer med ulik risiko, vil vi se på hva som er en optimal eksponering mot de forskjellige sektorene. Vi har beregnet gjennomsnittlig utlån i hver sektor ved en allokering på 27 prosent til bedriftsmarkedet. Dette er presentert i tabellen under.

Tabell 12. Utlånssektor med tilhørende utlånsandel

Utlånssektor	Utlånsandel
Eiendomsdrift	8,75 %
Overnatting/serveringsvirksomhet	4,78 %
Tjenesteytende virksomhet	4,48 %
Primærnæring	3,01 %
Varehandel	2,02 %
Bygg og anlegg	2,84 %
Industri og bergverk	1,00 %
Transport	0,50 %
Sum utlånsandel i bedriftsmarked	27 %

Tabellen viser at eiendomsdrift, overnatting/serveringsvirksomhet og tjenesteytende virksomhet utgjør de høyeste utlånsandelene i bedriftsmarkedet, og har vært av stor betydning for bankens utlånsvirksomhet.

Eiendomsdrift har en utlånsandel lik 8,75 prosent. Denne andelen er omtrent dobbelt så høy som utlån i overnatting/serveringsvirksomhet og tjenesteytende virksomhet, som har utlånsandel på henholdsvis 4,78 prosent og 4,48 prosent. Utlån til disse tre sektorene utgjør til sammen 18,02 prosent og dermed over halvparten av de totale utlånene i bedriftsmarkedet.

Risikoanalysen under delkapittel 7.1 avdekket at eiendomsdrift har den høyeste risikoen av alle sektorene. Overnatting/serveringsvirksomhet og tjenesteytende virksomhet har også høy risiko sammenlignet med de andre sektorene. Basert på moderne porteføljeteori er det fornuftig å anta at disse utlånssektorene har utgjort en lønnsomhetskilde for utlånsvirksomheten i bedriftsmarkedet. Høy eksponering mot disse tre sektorene har gitt en høyere risiko, men også en høyere avkastning.

Primærnæring utgjør 3,01 prosent av de totale utlånene i bedriftsmarkedet. Denne sektoren har den laveste risikoen, og var historisk en av de viktigste utlånsnæringene for banken. Voss er en stor landbrukskommune, og opprettholdelse av utlån til denne sektoren er derfor viktig for å fremme god primærnæring i bygda. I tillegg er sektoren stabil, noe som fører til at banken ikke taper på disse utlånene. Selv om lave tap er gunstig for banken, vil de ikke oppnå høy inntjening på disse utlånene.

Utlånsandelen til varehandel utgjør 2,02 prosent og utlånsandelen til bygg og anlegg utgjør 2,84 prosent. Disse sektorene har tilnærmet lik risiko, og man kan dermed anta at avkastningen på utlånene i disse sektorene er forholdsvis like. Industri og bergverk, samt transport, har utgjort en liten utlånsandel sammenlignet med utlån i de andre sektorene. Det vil derfor være naturlig å anta at disse sektorene har bidratt lite til den totale lønnsomheten i bedriftsmarkedet.

De høyeste utlånsandelene i bedriftsmarkedet inngår i sektorene med høyest risiko. På tross av høy risikoeksponering i bedriftsmarkedet, vil en utlånsandel i personmarkedet på 73 prosent balansere for risikoen i bedriftsmarkedet. Utlån til personmarkedet har vesentlig lavere risiko, og samlet vil utlånsallokeringen til dette markedet være avgjørende for hvilken grad av risiko banken totalt sett blir eksponert mot. Desto høyere utlånsandel til personmarkedet, desto mindre avgjørende blir utlånsandelene innenfor de forskjellige sektorene i bedriftsmarkedet for den totale risikoen til banken.

8.4 Forslag til videre utlånsstrategi

Utlånsfordelingen med 73 prosent i personmarkedet og 27 prosent i bedriftsmarkedet har en lav grad av risiko. Selv om denne utlånsfordelingen imøtekommer bankens ønske om lav risikoeksponering, er den ikke nødvendigvis den mest optimale i forhold til bankens visjon og overordnede strategi.

Gitt at banken skal opprettholde sin visjon og målsetning om å være en engasjert medspiller i utviklingen av lokalsamfunnet og næringslivet, mener vi at Voss Sparebank burde øke utlånsandelen i bedriftsmarkedet. Dette er viktig for å opprettholde sine kunderelasjoner og sitt omdømme, og samtidig være en god bidragsyter til næringslivet. Allokeringen av utlån til person- og bedriftsmarkedet avhenger også av bankens målsetting om lav risikoeksponering. På bakgrunn av dette vil vi holde risikoeksponeringen på et moderat nivå når vi gir et forslag om videre utlånsstrategi og utlånsfordeling.

Gitt at vi ønsker å øke utlånsandelen i bedriftsmarkedet til fordel for personmarkedet, og samtidig holde risikoen på et moderat nivå, foreslår vi en utlånsfordeling på 69 prosent til personmarkedet og 31 prosent til bedriftsmarkedet.

En utlånsfordeling på 69 prosent til personmarkedet og 31 prosent til bedriftsmarkedet vil gi en høyere risiko enn den optimale fordelingen, men samtidig vil fordelingen gi høyere avkastning. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital vil også øke, og banken vil dermed tjene mer på sin utlånsvirksomhet. Årsaken til dette er at rentene er høyere for utlån til bedriftsmarkedet, og følgelig er inntjeningen bedre.

Videre vil en økt utlånsandel til bedriftsmarkedet øke den operasjonelle effektiviteten til banken, fordi totale kostnader over inntekter vil gå ned. Samlet fremstår denne utlånsfordelingen som mer lønnsom enn utlånsfordelingen på 73 prosent i personmarkedet og 27 prosent i bedriftsmarkedet, men banken må følgelig tåle en høyere risiko. Denne utlånsfordelingen reduserer imidlertid noe av konsentrasjonseksponeringen mot personmarkedet, og kan bidra til å opprettholde en solid bankdrift.

Ettersom den totale utlånsandelen til bedriftsmarkedet øker med vårt forslag, må vi følgelig foreslå en utlånsstrategi innenfor bedriftsmarkedet. I sektorene eiendomsdrift, overnatting/ serveringsvirksomhet og primærnæring, vil vi anbefale å øke utlånsandelen.

Sett i sammenheng med markedsutviklingen på Voss og vekstnæringen i reiseliv og turisme, er eiendomsdrift og overnatting/serveringsvirksomhet sektorer banken burde satse på. Voss har vokst til å bli en rik kulturby med flere årlige festivaler, og dette gir positiv omtale og god markedsføring av kommunen, både nasjonalt og internasjonalt. En stor vekst i antall hyttekjøpere har bidratt til å øke aktiviteten innenfor eiendomsdrift. Sammen med flere tilreisende til bygda og økt omsetning innenfor overnatting/serveringsvirksomhet, gir disse sektorene positive ringvirkninger til Voss på grunn av økt kjøpekraft og flere investeringer. Det gir også grunnlag for nye arbeidsplasser.

Primærnæring er et annet satsningsområde for banken. Gitt at importen av matvarer går ned, vil norsk matvareproduksjon øke de neste årene (Norsk Telegrambyrå, 2016). Ettersom jordbruket er en stor og viktig del av næringen på Voss, vil økt aktivitet i denne sektoren være gunstig. Det er fordi en økt utlånsandel til denne sektoren kan bidra til å opprettholde og skape ytterligere arbeidsplasser på Voss og i jordbrukskommunene rundt. Ved å skape verdier for kundene og samfunnet på Voss, kan banken bygge større sosial kapital og utvikle sterkere og flere tillitsfulle relasjoner.

Det er også viktig å gjøre rede for muligheter og trusler i bankens omgivelser. En trussel og ulempe ved økt utlånsallokering til bedriftsmarkedet er myndighetenes politikk og reguleringer. Det er ingen antydning på at de strenge kapitaldekningskravene kommer til å reduseres, og en økt utlånsandel i bedriftsmarkedet kan dermed være mer kostbart for banken.

En mulighet for banken er å utvide markedsområdet, uavhengig av utlånsfordeling. Dersom banken gjør dette vil de gå bort ifra sin opprinnelige utlånsstrategi. På den måten får de en større utlånsportefølje, og blir en mer diversifisert utlåner. Det finnes derimot svakheter og trusler ved å utvide markedsområdet. Avhengig av hvor banken ekspanderer, vil de ansatte ha mindre kjennskap til markedet, og følgelig kan dette ha konsekvenser for kundelojaliteten i de nye markedene. Videre vil antall konkurrenter øke ved å operere i et større marked, og dette kan svekke markedsposisjonen til banken.

På bakgrunn av dette kan en utvidelse av markedsområdet til Voss Sparebank både utgjøre en mulighet, samtidig som det utgjør en trussel. Bankens interne svakhet ved et lite marked kan minimeres, men bankens styrker innenfor kundelojalitet og ansattes kvalifikasjoner kan svekkes. Innenfor utlånssektoren har Voss Sparebank bedre kjennskap til personmarkedet enn bedriftsmarkedet. Utlån til bedriftsmarkedet må derfor vurderes grundigere ut i fra hvor god kjennskap banken har til den aktuelle sektoren, og de som står bak selskapene. Dette gjør utlånsprosessen mer tidkrevende, og følgelig kan det øke kostnadene ved utlån til dette markedet.

På bakgrunn av disse faktorene vil vi anbefale Voss Sparebank å konsentrere seg om markedsområdene de allerede opererer i. På den måten kan de opprettholde sitt strategiske fortrinn ved å være en lokalbank, og i større grad spesialisere ansattes kunnskap om bedriftsmarkedet de allerede opererer i.

Over analyseperioden har det vært en utlånsvridning fra bedriftsmarkedet til personmarkedet i Voss Sparebank. Gitt at denne trenden fortsetter vil bedriftsmarkedet sakte, men sikkert reduseres. Voss Sparebank er en lokalbank med lange tradisjoner og en sterk forankring i bygda. Deres strategiske styrker bygger på kundelojalitet, ansattes kompetanse og lokaliseringen ved å ha en sterk markedsposisjon i bygda. I tillegg har banken en visjon og strategi om å være en sentral bidragsyter til næringslivet. En avvikling av bedriftsmarkedet vil dermed svekke bankens visjon og strategi, og samtidig deres konkurransefortrinn. På bakgrunn av dette vil det ikke være lønnsomt for Voss Sparebank å utvikle sin utlånsvirksomhet til bedriftsmarkedet.

Kapittel 9: Konklusjoner

Formålet med denne utredningen har vært å finne en optimal utlånsfordeling mellom person- og bedriftsmarkedet for Voss Sparebank i perioden 1993-2015. På bakgrunn av risiko- og lønnsomhetsanalysene, har vi beregnet risikoestimat og avgjort lønnsomhetsdrivere. Dette har lagt grunnlaget for å komme fram til en utlånsfordeling som imøtekommer bankens målsetting om lav risikoeksponering.

SWOT-analysen avdekket forhold som er av stor relevans for bankens utlånsstrategi. Bankens styrker er å være en solid og godt forankret lokalbank med lojale kunder og ansatte, men det er også svakheter ved å operere i et lite marked. Samtidig har banken muligheter i forhold til utvidelse av markedsområdet og nye teknologiske løsninger, men opplever trusler fra konkurrenter og myndighetenes politikk.

I risikoanalysen benyttet vi HP-filer for å estimere avvik mellom tap på utlån og trend, som vi benyttet for å beregne risiko i form av standardavvik. Bankens tap på utlån og tapsavsetninger varierte mye i starten av analyseperioden, men tapene hadde en utflating mot slutten av analyseperioden. Dette kan tyde på en mer bevisst strategi fra banken som har resultert i lavere risiko. Totalt har risikoen vært høyest i bedriftsmarkedet, og sektorene eiendomsdrift og overnatting/serveringsvirksomhet har hatt størst påvirkning på risikoen i bedriftsmarkedet.

I lønnsomhetsanalysen avdekket vi hovedtallet for lønnsomhet som resultat over gjennomsnittlig forvaltningskapital. Rentenetto over gjennomsnittlig forvaltningskapital og kostnader over inntekter, har vært kilder til lønnsomhet. Korrelasjonstestene viste at det var sterk signifikant samvariasjon mellom hovedtallet for lønnsomhet og kildene til lønnsomhet, og de har derfor hatt betydning for lønnsomhetsprestasjonen til banken.

I kapittelet om optimal fordeling avdekket vi tre utlånsfordelinger som inneholdt en lav, moderat og høy grad av risikoeksponering gjennom analyseperioden. Vi estimerte deretter risiko og beregnet lønnsomhetsdrivere for hver av de tre fordelingene. Gitt at vi følger bankens målsetting om lav grad av risikoeksponering, har en optimal utlånsfordeling vært 73 prosent i personmarkedet og 27 prosent i bedriftsmarkedet. Denne er tilnærmet lik utlånsfordelingen banken hadde i 2015. Fordelingen har gitt lav risiko, men også lav avkastning.

Det er imidlertid flere faktorer enn risiko og lønnsomhet som påvirker bankens utlånsfordeling, og vi har dermed gitt et forslag til videre utlånsstrategi.

En alternativ utlånsfordeling vil være å endre utlånsfordelingen til 69 prosent i personmarkedet og 31 prosent i bedriftsmarkedet. Gitt forutsetningene i kapittel 8 vil denne utlånsfordelingen holde risikoeksponeringen på et moderat nivå, samtidig som lønnsomheten øker. Banken vil da i større grad opprettholde sin visjon og strategi om å være en viktig aktør i lokalsamfunnet og næringslivet. Dersom etterspørselen etter lån fra bedriftsmarkedet er høy nok, anbefaler vi ikke å utvide markedsområdet til banken, da det kan svekke de strategiske styrkene mer enn det minimerer svakhetene.

Hovedfunnene i oppgaven viser at en høy andel utlån i personmarkedet gir lav risiko, men også lav lønnsomhet. Samtidig vil en høyere andel i bedriftsmarkedet gi en høyere risiko, men banken blir kompensert ved en høyere avkastning. Gjennom analyseperioden har det vært en utlånsvridning fra bedriftsmarkedet til personmarkedet i Voss Sparebank. Denne trenden gjenspeiler utviklingen i den norske banksektoren, og gitt at den fortsetter vil bedriftsmarkedet sakte, men sikkert reduseres. For enkelte banker er denne utlånsstrategien bevisst. For Voss Sparebank reflekterer utlånsvirksomheten aktiviteten på Voss, og markedsforholdene er derfor avgjørende for utlånsfordelingen. Dersom banken bevisst reduserer sin utlånsvirksomhet i bedriftsmarkedet ytterligere, vil dette svekke bankens visjon og overordnede strategi.

Referanseliste

- Aaker, D. A. & McLoughlin, D. (2007). *Strategic Market Management (European edition)*. Chichester: Wiley.
- Allen, F., Carletti, E. & Marquez, R. (2015). Deposits and bank capital structure. *Journal of Financial Economics*, 118(3), 601-619. Hentet fra http://www.bis.org/events/conf140909/allen_carletti_marquez_paper.pdf
- Audy, J.-F., Lehoux, N., D'Amours, S. & Rönqvist, M. (2011). Hvorfor samarbeide? *Magma*, (5), 44-52. Hentet fra <https://www.magma.no/hvorfor-samarbeide>
- Balke, N. (1991). Modeling Trends in Macroeconomic Time Series. *Economic Review - Federal Reserve Bank of Dallas*, 19. Hentet fra <http://search.proquest.com/docview/219307642?pq-origsite=gscholar>
- Baltzersen, M. (2013). Bankregulering. *Valutaseminaret 2013* Lastet ned 06.09.2016 fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2013/Valutaseminaret_2013.pdf
- Baltzersen, M. (2015). Feil om bankenes kapitalkrav, *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <http://www.dn.no/meninger/debatt/2015/11/03/2141/Finans/feil-om-bankenes-kapitalkrav>
- Baxter, M. & King, R. G. (1999). Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series. *Review of Economics and Statistics*, 81(4), 575-593. Hentet fra <http://people.bu.edu/mbaxter/papers/mbc.pdf>
doi:10.1162/003465399558454
- Begenau, J., Piazzesi, M. & Schneider, M. (2015). Banks' Risk Exposures. *NBER Working Paper Series*, 47. Hentet fra <http://web.stanford.edu/~piazzesi/banks.pdf>
doi:10.3386/w21334
- Benedictow, A. & Johansen, P. R. (2005). Prognoser for internasjonal økonomi: står vi foran en amerikansk konjunkturavmatning? *Økonomiske analyser*, (2), 13-20. Hentet fra https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_200502/benedictow.pdf
- Bennett, P. (1999). Portfolio Theory and Bank Lending. *The Journal of Lending and Credit Risk Management*, 96(10), 64-67. Hentet fra https://cms.rmau.org/uploadedFiles/Credit_Risk/Library/RMA_Journal/Credit_Portfolio_Management/Portfolio_Theory_and_Bank_Lending_Avoiding_Concentrations_of_Credit_R.pdf
- Bjørnland, H. C., Brubakk, L. & Jore, A. S. (2004). Produksjonsgapet i norsk økonomi – en sammenlikning av beregningsmetoder. *Penger og kreditt*, (4), 199 – 209. Hentet fra http://www.norges-bank.no/upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2004-04/bjornland.pdf
- Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (2014). *Investments* (10 utg.). Berkshire: McGraw-Hill Education.

- Byberg, Ø. (2015). BN Bank rømmer bedriftsmarkedet, *Hegnar*. Hentet fra <http://www.hegnar.no/Nyheter/Boers-finans/2015/08/BN-Bank-roemmer-bedriftsmarkedet>
- Dahlum, S. (2014). Kvantitativ analyse. *Store Norske Leksikon*. Lastet ned 21.09.2016 fra https://snl.no/kvantitativ_analyse
- Dahlum, S. (2015). Validitet. *Store Norske Leksikon*. Lastet ned 23.09.2016 fra <https://snl.no/validitet>
- Davies, G., Chun, R., Silva, R. D. & Roper, S. (2003). *Corporate Reputation and Competitiveness* (nr. 1). Florence, KY, USA: Routledge.
- De Jong, R. M. & Sakarya, N. (2013). The econometrics of the Hodrick-Prescott filter. *Review of Economics and Statistics*, 98(2), 310. Hentet fra http://econ.ohio-state.edu/seminar/papers/131007_Sakarya.pdf doi:10.1162/REST_a_00523
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2010). Utvalgsstrategi. Lastet ned 23.09.2016 fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/medisin-og-helse/kvalitativ-forskning/3-utvalgsstrategi/>
- Dietrich, A. & Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 21(3), 307-327. Hentet fra <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042443110000831> doi:10.1016/j.intfin.2010.11.002
- Eika. (2016). Om Eika Alliansen. Lastet ned 10.11.2016 fra <https://eika.no/om-oss/selskaper/eika>
- Ekeseth, F. C. (2015). Tar grep i BN Bank, *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <http://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2015/08/11/0913/Bank/tar-grep-i-bn-bank>
- Ernst & Young. (2013). Fem ting du bør vite om kapitaleffektiv bankvirksomhet. Hentet fra [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Fem_ting_du_bør_vite_om_kapitaleffektiv_bankvirksomhet/\\$FILE/5_ting_kapitaleffektiv_bankvirksomhet_web.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Fem_ting_du_bør_vite_om_kapitaleffektiv_bankvirksomhet/$FILE/5_ting_kapitaleffektiv_bankvirksomhet_web.pdf)
- Evertsen, C., Skjæveland, M. & Sørgard, L. (2016). Kan særnorske kapitalkrav undergrave stabiliteten? *Magma*, (4), 85-89. Hentet fra <https://www.magma.no/kan-sarnorske-kapitalkrav-undergrave-stabiliteten>
- Fabozzi, F. J., Gupta, F. & Markowitz, H. M. (2002). The legacy of Modern Portfolio Theory (financial analysis ideas of Harry Markowitz). *Journal of Investing*, 11(3), 7. Hentet fra <http://www.cfapubs.org/doi/pdf/10.2469/diq.v33.n2.1273>
- Fenton, N. & Neil, M. D. (2013). *Risk assessment and decision analysis with Bayesian networks*. Boca Raton: CRC Press.
- Finans Norge. (2016). Number of bank offices. Lastet ned 05.10.2016 fra <https://www.finansnorge.no/en/statistics1/banking-sector/number-of-bank-offices/>

- Finansdepartementet. (2016). Den norske innskuddsgarantiordningen. *Regjeringen*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/den-norske-innskuddsgarantiordningen/id634479/>
- Finansforetaksloven. (2015). *Lov om finansforetak og finanskonsern*. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2015-04-10-17/KAPITTEL_14-1
- Finanstilsynet. (2016a). Norske Banker: Likviditet og soliditet. 4. Hentet fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Bank_og_Finans/Banker/Analyser_og_statistikk/Likviditet_soliditet_2015Q4-Offentlig_version.pdf
- Finanstilsynet. (2016b). Risikobasert tilsyn: Modul for operasjonell risiko. 1. Hentet fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Bank_og_Finans/Banker/Tilsyn_og_overvaking/Tilsyn/Risikobasert_tilsyn/Modul_for_operasjonell_risiko_201602_v1.1.pdf
- Flygind, H. B. (2016). Utvikling i banknæringen – evolusjon eller revolusjon? *PWC, 2016*. Hentet fra <http://blogg.pwc.no/finansbloggen/utvikling-i-banknæringen-evolusjon-eller-revolusjon>
- Freixas, X. & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of Banking* (2 utg.). Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- Friedlob, G. T. & Schleifer, L. L. F. (2003). *Essentials of Financial Analysis*. Hoboken, N.J, USA: Wiley
- Frøyland, E. & Nymoen, R. (2000). Produksjonsgapet i norsk økonomi – ulike metoder, samme svar? *Penger og kreditt*, 1, 22-28. Hentet fra http://www.norges-bank.no/Upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2000-01/produksjonsgapet.pdf
- Gobat, J. (2012). What is a bank? *International Monetary Fund*, 49(1), 38. Hentet fra <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2012/03/basics.htm>
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597. Hentet fra <http://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1870&context=tqr>
- Gripsrud, G., Silkoset, R. & Olsson, U. H. (2010). *Metode og dataanalyse : beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Grytten, O. H. & Hunnes, A. (2016). *Krakk og kriser i historisk perspektiv*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Hodrick, R. J. & Prescott, E. C. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1-16. doi: 10.2307/2953682
- Hoff, E. (2011a). Bankers likviditet og finansiering. *Penger og Kreditt*, 3(39), 23-29. Hentet fra http://www.norges-bank.no/pages/87618/Bankers_likviditet_og_finansiering.pdf
- Hoff, E. (2011b). Hvordan er norske bankers finansiering satt sammen, og hvordan virker risikopåslagene på bankenes utlånsrenter? *Norges Bank*, 5, 4. Hentet fra http://www.norges-bank.no/pages/87398/Aktuell_kommentar_2011_5.pdf

- Hox, J. J. & Boeijs, H. R. (2005). Data collection, primary versus secondary. *Encyclopedia of social measurement*, 1, 593-599. Hentet fra http://joophox.net/publist/ESM_DCOL05.pdf
- Jacobsen, D. I. (2002). *Vad, hur och varför : om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacome, L. I. & Nier, E. W. (2012). Protecting the whole. *International Monetary Fund*, 49(1), 30. Hentet fra <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2012/03/jacome.htm>
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tuft, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johansen, P. R. & Eika, T. (2000). Drivkrefter bak konjunkturforløpet på 1990-tallet. *Økonomiske analyser*, (6), 31-44. Hentet fra http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_200006/johansen.pdf
- Karlsen, H. & Øverli, F. (2001). Nye kapitaldekningsregler: mulige virkninger av Basel II for banker, myndigheter og det finansielle systemet. *Penger og kreditt*, 29(3), 157-166. Hentet fra http://www.norges-bank.no/Upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2001-03/regler.pdf
- Khan, B. & Rizwan, M. (2014). Factors Contributing to Customer Loyalty in Commercial Banking. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(2). Hentet fra <http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijaf/article/viewFile/6537/52> doi:<http://dx.doi.org/10.5296/ijaf.v4i2.6537>
- Knudsen, H. & Flåten, B.-T. (2015). *Strategisk ledelse*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Lind, D. A., Marchal, W. G. & Wathen, S. A. (2014). *Statistical Techniques in Business and Economics* (16 utg.). New York, USA: McGraw Hill Higher Education.
- Malt, U. (2015). Kvalitativ. *Store Norske Leksikon* Lastet ned 17.10.2016 fra <https://snl.no/kvalitativ>
- Mangram, M. E. (2013). A simplified perspective of the Markowitz Portfolio Theory. *Global Journal of Business Research*, 7(1), 59-70. Hentet fra <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/gjbres/gjbr-v7n1-2013/GJBR-V7N1-2013-6.pdf>
- Markowitz, H. M. (1952). Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77-91. Hentet fra http://www.math.ust.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf
- Marshall, C. M. (2015). Isolating the systematic and unsystematic components of a single stocks (or portfolio's) standard deviation. *Applied Economics*, 47(1), 1-11. doi: 10.1080/00036846.2014.959652
- Meinich, P. & Munthe, P. (2015). Bank. *Store Norske Leksikon* Lastet ned 05.09.2016 fra <https://snl.no/bank>

- Mise, E., Kim, T.-H. & Newbold, P. (2005). On suboptimality of the Hodrick–Prescott filter at time series endpoints. *Journal of Macroeconomics*, 27(1), 53-67. Hentet fra <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0164070404000710>
doi:10.1016/j.jmacro.2003.09.003
- Mjøs, A. & Hetland, O. R. (2012). For mye eller for lite lån? Betydningen av banker og kreditt i oppgangs- og nedgangstider. *Magma*. Hentet fra <https://www.magma.no/for-mye-eller-for-lite-lan>
- Norges Bank. (2004). Norske finansmarkeder - pengepolitikk og finansiell stabilitet. *Norges Bank Skriftserie*, (34), 110. Hentet fra http://www.norges-bank.no/upload/import/publikasjoner/skriftserie/34/hele_heftet_34.pdf
- Norges Bank. (2010). Finansinstitusjoner. Lastet ned 03.10.2016 fra <http://www.norges-bank.no/Om-Norges-Bank/Mandat-og-oppgaver/Noregs-Banks-rolle-og-mandat/Det-finansielle-systemet-i-Norge/Finansinstitusjoner/>
- Norges Bank. (2016). Finansiell stabilitet: Sårbarhet og Risiko. *Finansiell Stabilitet 2016*, 63. Hentet fra http://static.norges-bank.no/pages/105639/Finansiell_stabilitet_2016.pdf?v=02112016091920&ft=.pdf
- Norsk Telegrambyrå. (2015). Mange nordmenn dropper bankbesøk, *Aftenposten*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/okonomi/Mange-nordmenn-dropper-bankbesok-16742b.html>
- Norsk Telegrambyrå. (2016). Importnedgang gir økt matproduksjon, *Hegnar*. Hentet fra <http://www.hegnar.no/Nyheter/Naeringsliv/2016/10/Importnedgang-gir-oekt-matproduksjon>
- Ostergaard, C., Schindele, I. & Vale, B. (2011). Sosial kapital kan påvirke norske sparebankers evne til å overleve. *Sparebankbladet*, 2. Hentet fra <http://home.bi.no/charlotte.ostergaard/papers/OSV.2011.Sparebankbladet.pdf>
- Pearce, J. A. & Robinson, R. B. (2011). *Strategic Management : Formulation, Implementation, and Control* (nr. 12). Boston, USA: McGraw-Hill.
- Ravn, M. O. & Uhlig, H. (2002). On adjusting the HP-filter for the frequency of observations. *Review of Economics and Statistics*, 84(2), 371-376. Hentet fra <http://faculty.georgetown.edu/mh5/class/econ489/Ravn-Uhlig.pdf>
doi:10.1162/003465302317411604
- Rystad, K.-M., Vestrum, G. & Westgaard, S. (1998). Styring av markedsrisiko i finansielle organisasjoner. *Magma*, (3). Hentet fra <https://www.magma.no/styring-av-markedsrisiko-i-finansielle-organisasjoner>
- Singh, S. & Christoffersen, L. (2008). Bankkunden og relasjonen til penger - behovsbasert segmentering. *Magma*, 11(3), 68-76. Hentet fra <https://www.magma.no/bankkunden-og-relasjonen-til-penger-behovsbasert-segmentering>
- Solberg, S. M. (2012). Vi dumper banken som aldri før, *Nettavisen*. Hentet fra <http://www.nettavisen.no/na24/3627435.html>

- Statistisk Sentralbyrå. (2009). Standard for næringsgruppering. Lastet ned 16.11.2016 fra <http://www.ssb.no/klasse/-/klassifikasjoner/6>
- Statistisk Sentralbyrå. (2012). Institusjonell sektorgruppering 2012 – utdypende beskrivelse. Lastet ned 17.11.2016 fra [https://www.ssb.no/bank-og-finansmarked/institusjonell-sektorgruppering/institusjonell-sektorgruppering-2012-utdypende-beskrivelse - Husholdningene](https://www.ssb.no/bank-og-finansmarked/institusjonell-sektorgruppering/institusjonell-sektorgruppering-2012-utdypende-beskrivelse-Husholdningene)
- Statistisk Sentralbyrå. (2016a). Banker og kredittforetak. Lastet ned 25.11.2016 fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selecttable/hovedtabellHjem.asp?KortNavnWeb=banker&CMSSubjectArea=bank-og-finansmarked&checked=true>
- Statistisk Sentralbyrå. (2016b). Standard for næringsgruppering (SN2007). Lastet ned 16.11.2016 fra <http://stabas.ssb.no/itemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb>
- Steffensen, E. R. (2014). Risikostyring og Pilar 2. *Risk Forum*. Hentet fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2014/Risk_forum_2014_Steffensen.pdf
- Svartdal, F. (2015). Korrelasjon: psykologi. *Store Norske Leksikon* Lastet ned 07.11.2016 fra <https://snl.no/korrelasjon%2Fpsykologi>
- Titman, S., Keown, A. J. & Martin, J. D. (2011). *Financial Management: Principles and applications* (11 utg.). Boston: Prentice Hall.
- Torvund, O. (2014). Grunnfondsbevis. *Store Norske Leksikon* Lastet ned 07.10.2016 fra <https://snl.no/grunnfondsbevis>
- Trumpy, J. (2016). Tar fra norske banker, *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <http://www.dn.no/nyheter/finans/2016/10/19/2147/Bank/tar-fra-norske-banker>
- Turtveit, L.-T. & Winje, H. (2014). Norske bankers tilpasning til økte kapitalkrav. *Norges Bank*, (14). Hentet fra http://static.norges-bank.no/pages/101553/Staff-Memo-14-2014_no.pdf?v=28102014102844&ft=.pdf
- Voss Sparebank. (1993). *Voss Sparebank: 150 år i bygda si tenesta*. Voss: Sparebanken.
- Voss Sparebank. (1994). *Årsmelding og rekneskap 1993*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (1995). *Årsmelding og rekneskap 1994*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (1996). *Årsmelding og rekneskap 1995*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (1997). *Årsmelding og rekneskap 1996*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (1998). *Årsmelding og rekneskap 1997*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (1999). *Årsmelding og rekneskap 1998*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2000). *Årsmelding og rekneskap 1999*. Voss: Voss Sparebank.

- Voss Sparebank. (2001). *Årsmelding og rekneskap 2000*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2002). *Årsmelding og rekneskap 2001*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2003). *Årsmelding og rekneskap 2002*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2004). *Årsmelding og rekneskap 2003*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2005). *Årsmelding og rekneskap 2004*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2006). *Årsmelding og rekneskap 2005*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2007). *Årsmelding og rekneskap 2006*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2008). *Årsmelding og rekneskap 2007*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2009). *Årsmelding og rekneskap 2008*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2010). *Årsmelding og rekneskap 2009*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2011). *Årsmelding og rekneskap 2010*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2012). *Årsmelding og rekneskap 2011*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2013). *Årsmelding og rekneskap 2012*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2014). *Årsmelding og rekneskap 2013*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2015). *Årsmelding og rekneskap 2014*. Voss: Voss Sparebank.
- Voss Sparebank. (2016). *Årsmelding og rekneskap 2015*. Voss: Voss Sparebank.

Vedlegg

Vedlegg 1: Oppstilling av resultatregnskap, morbank

År
Renteinntekter og lignende inntekter
Renter av gjeldsbrev som kan ref. i sentralbanker
Renter av utlån til og krav på kredittinstitusjoner
Renter og lignende inntekter av utlån til kunder
Renter av serfitikat og obligasjoner
Andre renteinntekter
Rentekostnader og lignende kostnader
Renter på innskudd fra kredittinstitusjoner
Renter på innskudd fra kunder
Andre rentekostnader og lignende kostnader
Netto rente- og kredittprovisjonsinntekter (rentenetto)
Utbytte og andre inntekter av verdipapir med variabel avkastning
Inntekter av aksjer og andre verdipapir med variabel avkastning
Inntekter av egeninteresse i konsernregnskap
Provisjoninntekter / Andre inntekter ved banktjenester
Garantiprovisjon
Andre gebyrer og provisjonsinntekter
Provisjonskostnader / Andre kostnader ved banktjenester
Andre gebyr og provisjonskostnader
Netto kursgevinst/tap av valuta og verdipapirer
Netto verdiendring/gevinst/tap sertifikat og obligasjoner
Netto verdiendring/gevinst/tap aksjer og grunnfondsbevis
Netto kursgevinst valuta
Andre driftsinntekter
Driftsinntekter faste eiendommer
Andre driftsinntekter
Netto andre driftsinntekter
Sum driftsinntekter
Lønn og generelle administrasjonskostnader
Lønn m.v
Pensjonskostnader
Sosiale kostnader
Administrasjonskostnader
Avskrivninger m.m av varige driftsmidler
Ordinære avskrivninger
Nedskrivninger
Andre driftskostnader
Driftskostnader faste eiendommer
Andre driftskostnader
Sum driftskostnader
Resultat før tap og skatt
Tap på utlån og garantier
Tap på utlån
Tap på garantier
Nedskrivning/gevinst/tap på verdipapirer for lang sikt
Nedskrivning
Gevinst/tap
Resultat før skatt
Skatt på ordinært resultat
Resultat av ordinært driftsresultat etter skatt for regnskapsåret

Vedlegg 2. Oppstilling av balanse, morbank

År
Eiendeler
Kontanter og krav på sentralbanken
Gjeldsbr. som kan ref. i sentralbanker
Utlån til og krav på kredittinst.
uten avtalt bindingstid
med avtalt bindingstid
Utlån til og krav på kunder
Kasse-/drifts- og brukskreditter
Byggelån
Nedbetalingslån
Sum utlån før tapsavsetninger
individuell nedskrivning
gruppenedskrivning
Sum netto utlån
Sertifikater, obligasjoner m/fast avk.
Obligasjoner fra det offentlige
Obligasjoner fra andre
Aksjer og andre verdipapir m/var. avk.
Aksjer og grunnfondsbevis
Eierinteresse i konsernselskap
Eierinteresse i andre konsernselskap
Immaterielle eiendeler
Utsatt skattefordel
Aktiverte kostnader
Goodwill
Varige driftsmidler
Maskiner, inventar og transportmidler
Bygninger og andre faste eiendommer
Andre eiendeler
Finansielle derivat
Andre eiendeler
Forskuddsbetalinger og opptjente innt.
Opptjente ikke bet. innt. og forsk.bet ikke påk. kostnader
Overfinansiering pensjonsansvar
Sum eiendeler

År
Gjeld
Gjeld til kredittinstitusjoner
uten avtalt bindingstid
Innskudd fra og gjeld til kunder
uten avtalt bindingstid
med avtalt bindingstid
Annen gjeld
Finansielle derivat
Annen gjeld
Påkommet kost. og forskuddsbet. innt.
Avsetninger for skyldige
Skyldig pensjon
Utsatt skatt
Individuell nedskrivning på garantians.
Sum gjeld
Egenkapital
Vurderingskilder
Sparebanken sitt fond
Gavefond
Andre fond
Sum egenkapital
Sum gjeld og egenkapital

Vedlegg 3. Oppstilling av utlån og tap fordelt etter sektor, morbank

Utlån fordelt etter sektor og tap	Utlån	Tap
Personmarked		
Primærnæring		
Industri og bergverk		
Bygg og anlegg		
Varehandel		
Transport		
Overnatting/serveringsvirksomhet		
Eiendomsdrift		
Tjenesteytende virksomhet		
Sum		

Vedlegg 4. Tap over utlån og HP-beregning for hver sektor

År	Sum utlån	Primærnærin	HP	Industri og bi	HP	Bygg og anle	HP	Varehandel	HP	Transport	HP
1993	555 403	0,071 %	0,105 %	0,090 %	0,188 %	0,454 %	0,419 %	0,216 %	0,229 %	0,090 %	0,027 %
1994	506 235	0,257 %	0,093 %	0,296 %	0,170 %	0,731 %	0,345 %	0,222 %	0,219 %	0,000 %	0,011 %
1995	559 737	0,000 %	0,081 %	0,179 %	0,151 %	0,232 %	0,272 %	-0,036 %	0,209 %	0,000 %	-0,003 %
1996	609 159	0,000 %	0,070 %	0,082 %	0,132 %	0,000 %	0,204 %	0,328 %	0,199 %	0,164 %	-0,016 %
1997	648 636	-0,108 %	0,060 %	0,000 %	0,113 %	0,000 %	0,144 %	0,463 %	0,185 %	0,000 %	-0,028 %
1998	670 538	0,302 %	0,051 %	0,447 %	0,093 %	0,000 %	0,094 %	0,149 %	0,168 %	-0,597 %	-0,036 %
1999	730 638	0,041 %	0,042 %	0,274 %	0,073 %	0,000 %	0,054 %	0,233 %	0,149 %	0,068 %	-0,036 %
2000	804 057	0,000 %	0,033 %	-0,560 %	0,053 %	0,000 %	0,024 %	0,000 %	0,128 %	0,000 %	-0,034 %
2001	879 638	0,000 %	0,025 %	0,179 %	0,040 %	0,000 %	0,003 %	0,000 %	0,108 %	0,017 %	-0,029 %
2002	1 006 226	0,035 %	0,018 %	0,000 %	0,031 %	0,000 %	-0,010 %	0,059 %	0,091 %	0,099 %	-0,024 %
2003	1 126 706	0,000 %	0,011 %	-0,178 %	0,025 %	0,000 %	-0,018 %	0,227 %	0,075 %	-0,013 %	-0,020 %
2004	1 260 292	-0,020 %	0,006 %	0,249 %	0,023 %	0,000 %	-0,022 %	-0,071 %	0,060 %	0,000 %	-0,017 %
2005	1 327 948	0,000 %	0,002 %	0,000 %	0,022 %	0,000 %	-0,022 %	0,128 %	0,048 %	0,019 %	-0,014 %
2006	1 434 216	0,003 %	-0,001 %	0,000 %	0,022 %	-0,035 %	-0,020 %	-0,125 %	0,037 %	-0,101 %	-0,012 %
2007	1 716 727	0,000 %	-0,003 %	0,000 %	0,021 %	0,000 %	-0,016 %	0,052 %	0,029 %	0,000 %	-0,009 %
2008	2 037 087	-0,017 %	-0,004 %	0,275 %	0,019 %	0,000 %	-0,011 %	0,105 %	0,022 %	0,000 %	-0,006 %
2009	2 178 607	0,000 %	-0,005 %	0,000 %	0,015 %	0,048 %	-0,006 %	-0,014 %	0,016 %	0,000 %	-0,004 %
2010	2 369 414	0,000 %	-0,004 %	-0,185 %	0,011 %	0,009 %	-0,002 %	0,011 %	0,010 %	0,000 %	-0,001 %
2011	2 475 343	0,000 %	-0,004 %	0,000 %	0,009 %	0,000 %	0,003 %	0,115 %	0,005 %	0,000 %	0,002 %
2012	2 735 394	0,000 %	-0,003 %	0,075 %	0,006 %	0,000 %	0,006 %	-0,106 %	-0,001 %	0,015 %	0,004 %
2013	2 870 672	0,000 %	-0,003 %	0,000 %	0,004 %	0,000 %	0,009 %	0,024 %	-0,007 %	0,001 %	0,006 %
2014	2 994 357	0,000 %	-0,002 %	0,000 %	0,002 %	0,079 %	0,012 %	-0,035 %	-0,012 %	0,017 %	0,008 %
2015	3 139 971	0,000 %	-0,001 %	0,000 %	0,000 %	-0,040 %	0,015 %	0,003 %	-0,017 %	0,001 %	0,010 %

År	Sum utlån	Overnatting/ε	HP	Eiendomsdri	HP	Tjenesteyten	HP	Bedriftsmark	HP	Personmarke	HP
1993	555 403	0,450 %	0,067 %	0,810 %	-0,011 %	0,000 %	0,212 %	2,181 %	1,234 %	-0,006 %	0,005 %
1994	506 235	-0,574 %	0,073 %	-1,185 %	-0,019 %	0,569 %	0,194 %	0,316 %	1,086 %	0,106 %	-0,011 %
1995	559 737	0,000 %	0,082 %	0,316 %	-0,018 %	0,089 %	0,175 %	0,781 %	0,948 %	0,001 %	-0,028 %
1996	609 159	0,131 %	0,092 %	0,000 %	-0,013 %	0,000 %	0,155 %	0,706 %	0,821 %	0,008 %	-0,044 %
1997	648 636	0,000 %	0,100 %	0,000 %	-0,003 %	0,000 %	0,135 %	0,355 %	0,706 %	-0,037 %	-0,057 %
1998	670 538	0,418 %	0,103 %	0,000 %	0,012 %	0,597 %	0,115 %	1,316 %	0,601 %	-0,326 %	-0,066 %
1999	730 638	0,719 %	0,096 %	-0,404 %	0,031 %	0,000 %	0,092 %	0,932 %	0,501 %	-0,259 %	-0,069 %
2000	804 057	0,000 %	0,079 %	0,000 %	0,055 %	0,000 %	0,069 %	-0,560 %	0,410 %	0,000 %	-0,066 %
2001	879 638	-0,101 %	0,057 %	0,114 %	0,080 %	-0,057 %	0,048 %	0,152 %	0,334 %	0,029 %	-0,060 %
2002	1 006 226	-0,149 %	0,035 %	0,278 %	0,100 %	0,199 %	0,030 %	0,522 %	0,270 %	-0,067 %	-0,052 %
2003	1 126 706	-0,089 %	0,015 %	0,772 %	0,110 %	-0,355 %	0,015 %	0,364 %	0,214 %	0,010 %	-0,044 %
2004	1 260 292	-0,159 %	-0,001 %	0,377 %	0,108 %	0,016 %	0,004 %	0,392 %	0,163 %	0,061 %	-0,037 %
2005	1 327 948	-0,075 %	-0,013 %	-0,225 %	0,098 %	0,245 %	-0,003 %	0,091 %	0,118 %	-0,020 %	-0,030 %
2006	1 434 216	0,368 %	-0,024 %	-0,052 %	0,086 %	0,000 %	-0,010 %	0,058 %	0,079 %	-0,054 %	-0,024 %
2007	1 716 727	0,000 %	-0,034 %	0,000 %	0,075 %	-0,043 %	-0,016 %	0,009 %	0,048 %	-0,024 %	-0,017 %
2008	2 037 087	-0,491 %	-0,042 %	0,000 %	0,067 %	-0,122 %	-0,019 %	-0,250 %	0,027 %	-0,022 %	-0,010 %
2009	2 178 607	0,277 %	-0,046 %	0,000 %	0,064 %	-0,034 %	-0,020 %	0,277 %	0,015 %	-0,003 %	-0,003 %
2010	2 369 414	-0,256 %	-0,049 %	-0,006 %	0,065 %	0,000 %	-0,018 %	-0,427 %	0,012 %	0,000 %	0,005 %
2011	2 475 343	0,067 %	-0,049 %	0,037 %	0,071 %	0,000 %	-0,015 %	0,219 %	0,018 %	0,000 %	0,014 %
2012	2 735 394	0,029 %	-0,048 %	0,036 %	0,080 %	0,000 %	-0,012 %	0,049 %	0,028 %	0,000 %	0,023 %
2013	2 870 672	-0,226 %	-0,046 %	0,218 %	0,092 %	0,000 %	-0,008 %	0,017 %	0,042 %	-0,002 %	0,034 %
2014	2 994 357	0,000 %	-0,041 %	0,139 %	0,104 %	0,023 %	-0,004 %	0,223 %	0,058 %	0,137 %	0,045 %
2015	3 139 971	0,000 %	-0,036 %	0,126 %	0,116 %	-0,007 %	0,001 %	0,084 %	0,074 %	0,031 %	0,055 %

Vedlegg 5. Resultat- og balanseposter for beregning av nøkkeltall

År	Ordinært resultat	Driftsinntekter	Driftskostnader	Rentenetto	Forvaltningskapital
1992					941 622
1993	11 440	49 659	21 473	46 856	928 371
1994	10 864	42 477	21 541	47 300	952 808
1995	21 776	44 180	21 219	41 792	1 021 555
1996	11 189	42 846	22 041	40 345	1 056 047
1997	14 892	42 710	23 447	39 870	1 080 140
1998	10 727	44 263	22 174	41 153	1 148 152
1999	15 105	47 734	22 806	44 525	1 129 600
2000	26 145	51 183	21 880	47 090	1 355 487
2001	17 922	55 380	26 803	48 000	1 499 777
2002	18 063	57 118	25 725	52 992	1 589 124
2003	19 934	59 082	28 125	52 972	1 674 341
2004	22 710	64 063	29 003	51 659	1 733 751
2005	27 080	62 476	30 646	53 412	1 842 794
2006	30 970	68 893	30 360	55 093	2 044 536
2007	25 490	69 015	31 277	63 245	2 202 108
2008	23 889	76 506	37 776	75 696	2 487 829
2009	27 335	82 132	40 034	66 383	2 629 116
2010	33 131	81 882	32 461	63 994	2 787 126
2011	19 350	80 912	47 359	70 887	3 057 939
2012	22 079	82 503	46 331	71 322	3 270 942
2013	22 154	84 383	46 229	73 336	3 443 041
2014	26 207	85 223	50 998	75 062	3 757 704
2015	24 354	84 786	47 050	75 311	4 024 844